



INVEST-Honduras

CD-01-El Tablon-2016

**PROGRAMA VIAL DEL
CORREDOR AGRÍCOLA
TEGUCIGALPA-PUERTO
CASTILLA**

Diseño e Implementación del Plan de
Acción de Reasentamiento (PAR), para
la construcción de la "Presa de Usos
Múltiples El Tablón"

Febrero, 2016



Tabla de Contenido

TÉRMINOS DE REFERENCIA	3
PROPUESTA	16
CONTRATO	21
Condiciones Generales de Contrato – Suma Global	22
Condiciones Especiales de Contrato	84
Apéndices	52

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Servicios de Consultoría:

Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la "Presa de Usos Múltiples El Tablón"

CONTENIDO

I.	ANTECEDENTES	4
II.	OBJETIVOS	6
III.	ALCANCES Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA	7
IV.	METODOLOGIA	11
V.	PRODUCTOS DE LA CONSULTORIA	11
VI.	DURACION DE LOS SERVICIOS	19
VII.	PERSONAL CLAVE REQUERIDO	19
VIII.	PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO	20
IX.	SERVICIOS LOCALES E INSTALACIONES	23
X.	FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA Y FORMA DE PAGO	23
XI.	ANEXOS	32

Términos de Referencia

Servicios de Consultoría:

Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”

I. ANTECEDENTES

De acuerdo a la Ley de Ordenamiento de las Finanzas Públicas, Control de las Exoneraciones y Medidas Anti Evasión; la Secretaría de Estado en el Despacho de Finanzas con el Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI), suscribieron en fecha 20 de marzo de 2014 el “Contrato de Fideicomiso de Administración e Inversión para el Programa Nacional para la Reactivación del Sector Agroalimentario de Honduras (FIRSA)”.

Mediante Resolución No. CTA. 04-02/2015 de la sesión del CTA-FIRSA número 02, celebrada el 12 de enero de 2015, se resuelve aprobar como destino de FIRSA el financiamiento de la construcción de la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”.

Siendo que Inversión Estratégica de Honduras también Cuenta del Desafío del Milenio (INVEST-Honduras/MCA – Honduras), es una entidad gubernamental adscrita a la Secretaría de Coordinación General de Gobierno, que se ha desempeñado como unidad ejecutora de proyectos de infraestructura y ha coordinado procesos de reasentamiento humanos requeridos en la construcción de obras públicas; mediante Decreto Ejecutivo No. PCM-067-2015, de fecha 25 de septiembre de 2015, y publicado en el Diario Oficial La Gaceta en fecha 31 de octubre de 2015, se designa a INVEST-Honduras, como responsable del Proyecto “Presa de Usos Múltiples El Tablón”, correspondiéndole la ejecución total del proyecto, lo cual incluye además del reasentamiento de personas y la liberación de toda el área de influencia requerida para el mismo y el Derecho de Vía cuando corresponda, también el desarrollo e implementación de todos los procedimientos legales requeridos para su ejecución; así como, la parte constructiva del proyecto hasta su entrega; todo lo anterior, mediante la aplicación de la normativa interna y las políticas propias de INVEST-Honduras; así como, de la Ley Especial para la Simplificación de los Procedimientos de Inversión en Infraestructura Pública (Decreto legislativo No. 58 – 2011).

El Proyecto: “Presa de Usos Múltiples El Tablón” es un proyecto estratégico de país, ubicado en el Departamento de Santa Bárbara, entre los Municipios de Quimistan y Petoa, kilómetro 27 lado izquierdo de la Carretera CA-4 (Occidente), que impacta directamente los Municipios de Quimistan, San Marcos y Petoa en el Norte del Departamento de Santa Bárbara; busca impulsar el desarrollo económico, social y ambiental de los Municipios de la región noroccidental; para disminuir drásticamente los riesgos de inundación provocados por el río Chamelecón y más importante aún, habilitar 35 mil hectáreas de tierra para su aprovechamiento productivo a través del riego sostenible en la zona del Valle de Sula, sistemas de riego para el Valle de Naco, protección de los municipios del Valle de Sula expuestos a las inundaciones, abastecimiento de agua para consumo humano por gravedad para las ciudades de San Pedro Sula y la Lima, paralelamente y por medio de la instalación de 2 turbinas se generaran alrededor de 20 MW de energía limpia, así como el impulso de la piscicultura y ecoturismo.

Se cuenta con diversos estudios realizados, principalmente el desarrollado por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) y la Comisión Ejecutiva del Valle de Sula,

quienes realizaron una serie de evaluaciones del sitio propuesto para la "Presa de Usos Múltiples El Tablón", siendo el último, el estudio de Factibilidad y Diseño del 2007.

Respecto al tema de afectaciones socio-prediales, a la fecha se cuenta con el estudio de actualización de los valores de indemnización de bienes del área de influencia de la Presa de Usos Múltiples "El Tablón", elaborado en marzo de 2013 por la Comisión para el Control de Inundaciones del Valle de Sula (CCIVS). Se presenta como adjunto a estos Términos de Referencia esta información.

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Diseñar e implementar el Plan de Acción de Reasentamiento, para Liberar las áreas necesarias para la construcción de la Presa de Usos Múltiples "El Tablón", aplicando las Políticas de Reasentamiento Involuntario aceptables, Diseñar las obras de infraestructura para cambio de línea de la Ruta N-20.

Objetivos específicos:

1. Diseñar e Implementar el Plan de Acción de Reasentamiento;
2. Identificar probables sitios de reasentamiento que cumplan con aspectos ambientales y sociales;
3. Diseñar las obras urbanísticas de los sitios que se seleccionen para el reasentamiento;
4. Actualizar el inventario y elaborar el plan de manejo forestal del área a ser inundada.
5. Diseñar las obras de infraestructura para el cambio de línea de la Ruta N-20.
6. Desarrollar el Estudio Regional de Impacto Socioeconómico del proyecto

III. ALCANCES Y ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

La presente Consultoría consiste inicialmente en llevar a cabo el análisis de la documentación existente relacionada con el proyecto; elaborar el estudio socioeconómico de los distintos actores en la población directa, indirecta y población receptiva que será afectada con la ejecución del proyecto; establecer un Plan de Acción de Reasentamiento (PAR) con su metodología; identificar sitios potenciales de reubicación que cumplan con criterios ambientales y sociales a fin de que el contratante seleccione el más conveniente en conjunto con la comunidad afectada; diseñar las obras urbanísticas del sitio o sitios que se seleccionen para el reasentamiento, así como diseñar las viviendas y obras comunitarias que se requieran ; diseñar del cambio de línea en el área que será inundada en la ruta N-20, actualizar el levantamiento forestal de la zona que será inundada, liberar el sitio de la presa (cortina) desde la Carretera CA-4, el área donde se ubicará el plantel que utilizará el concesionario, y el área del banco de materiales que en un futuro formará parte del plantel del proyecto; realizar el levantamiento topográfico de todas las áreas a intervenir haciendo uso de la tecnología LIDAR, así como un estudio de los afluentes que serán afectadas por el reflujó de la inundación.

Por otra parte el Consultor, deberá llevar a cabo un Estudio Hidráulico de vertientes alledañas que cargarán a la presa.

La consultoría deberá desarrollarse en dos fases, siendo la primera fase el diseño del PAR, diseño del cambio de línea de la ruta N-20, y la segunda fase el diseño de la urbanización de los sitios de reasentamiento y la implementación del PAR.

PRIMERA FASE

Consiste en desarrollar las actividades sin limitarse a los siguientes:

1. Recopilar, revisar y analizar la documentación existente relacionada con el proyecto;
2. Desarrollar el levantamiento topográfico de las áreas a afectar con la construcción de la presa y de las áreas a ser inundadas haciendo uso de la tecnología LIDAR hasta la cota 170 msnm; separando el área que es afectadas hasta la cota 156 msnm; dejando debidamente referenciado el levantamiento;
3. Negociar y preparar la documentación para liberar la zona que comprende: a) El sitio de construcción de la cortina; b) acceso a la cortina desde la carretera CA-4; c) plantel donde se instalará el concesionario; y d) Sitio de Banco de materiales identificados que formará parte del plantel donde se instalará el concesionario;
4. Negociar y preparar la documentación para adquirir los terrenos y las mejoras hasta la cota 156 msnm en su totalidad y de la cota 156 msnm a la 170 msnm se adquirirán las mejoras sin adquirir los terrenos;
5. Levantar la línea base de las afectaciones (familias, terrenos,)de la zona de inundación; realizando una encuesta que permita tener toda la información socioeconómica de todas las afectaciones misma que sea consensuada con el contratante, haciendo uso de la información de la línea base levantada, diseñar el PAR;
6. Identificar probables sitios de reasentamiento considerando la información de línea base levantada, que cumplan con requisitos ambientales y sociales, con definición de áreas requeridas según levantamiento de línea base de afectaciones, hasta definir el costo de los mismos y presentar propuestas al contratante; tomando en consideración que se ha identificado reubicar tres (3) comunidades: 1) La Ceibita, 2) La Tejera y, 3) Las Brisas;
7. Gestionar la documentación para la adquisición del o los terrenos que se seleccionen para el Reasentamiento;
8. Realizar el levantamiento topográfico del o los terrenos que sean seleccionados para el reasentamiento de las familias;
9. Diseñar el cambio de alineamiento de la Ruta N-20 que será afectado por la inundación, de acuerdo al Anexo No. 1

10. Preparar un Estudio Regional de Impacto Socioeconómico del proyecto, que permita obtener un diagnóstico y caracterización completa de la región y de los diversos impactos que el proyecto traerá a la zona, y las posibles comunidades/áreas receptoras en lo relativo a la población, formular predicciones acerca del comportamiento futuro y plantear soluciones y recomendaciones del impacto del proyecto;
11. Socializar el Proyecto de Reasentamiento;
12. Desarrollar el Plan de Salvamento y actualizar el inventario forestal de las especies que serán afectado del total del proyecto hasta la cota 156 msnm, cambio de línea de la Ruta N-20 y la zona donde se ubicara el plantel del concesionario, así como un detalle que incluya las afectaciones por área y propietario definiendo si los permisos a gestionar serán comerciales o no comerciales; El consultor será el encargado de la obtención del permiso para el corte de árboles con las autoridades correspondientes;
13. Llevar a cabo un estudio hidráulico de las afluentes que descarguen directamente al embalse a fin de identificar posibles afectaciones y medidas de mitigación, definiendo el tipo de medida con su correspondiente diseño y presupuesto;
14. Llevar un registro fotográfico y de videos de las principales actividades desarrolladas con esta consultoría;
Llevar un registro de los casos resueltos con indicación de ubicación, áreas liberadas, montos pagados, tipo de caso, historial de los casos resueltos.

SEGUNDA FASE

La segunda fase consistirá en la implementación del PAR según el diseño aprobado del mismo, así como la supervisión de la construcción de los sitios de reasentamiento, sin limitarse a lo siguiente:

1. Implementar el PAR aprobado para toda la zona prevista hasta la cota 170 msnm;
2. Implementar el PAR del cambio de línea de la Ruta N-20;

3. Se prevé que el Consultor diseñará y supervisará las obras de urbanización alcantarillado sanitario, tipo y sitio de tratamiento de aguas residuales, abastecimiento de agua (obra de toma o pozos, línea de conducción, tanque de almacenamiento, línea de distribución) electricidad (sitio de toma, electrificación de la urbanización), eliminación de desecho sólidos, obras comunitarias(salud, educación, iglesia, centro comunitarios, cementerios, posta policial, guarderías, etc.), planos de urbanización, individualización del terreno que se adquiera, diseño de viviendas según necesidades identificadas, presupuesto base de la urbanización y de las viviendas, especificaciones especiales, plazos estimados de ejecución del proyecto, equipo mínimo requerido y la documentación para la licencia ambiental del proyecto; este alcance será negociado y agregado al contrato una vez identificado los sitios para reasentamiento.
4. Definir un plan de movilización de las familias/afectados conforme los avances en la construcción de las obras de la presa (inundación); este alcance será negociado y agregado al contrato una vez identificado los sitios para reasentamiento.
5. Llevar a cabo la movilización de las familias afectadas;
6. Elaborar el o los planos de urbanización e individualización del terreno que se adquiera para los sitios de reasentamiento y los planos con los polígonos con sus respectivas medidas y colindancias de los terrenos para escriturar las propiedades que deban adquirirse a favor de la población a ser reasentada, preparar los polígonos de afectación de cada terreno con las correspondientes colindancias y medidas;
7. Definir un mecanismo de custodia y alarma, de las áreas comprendidas entre la cota 156 msnm a la cota 170 msnm para evitar que la misma sea habitable, debiendo ser utilizada únicamente para producción agrícola no permanente o como zona de reserva/amortiguamiento;
8. Actualizar la línea base de las familias reubicadas de manera que nos permita medir si las condiciones económicas y de vida de las personas cuyos bienes fueron afectados por el proyecto, fueron restauradas o mejoradas como parte de la implementación del PAR, con base en los resultados de las encuestas realizadas; presentando la metodología para el seguimiento adicional y la frecuencia de

ejecución del monitoreo y evaluación de esos indicadores. Definir los lineamientos, mecanismos de seguimiento y bases de datos necesarias para evaluar y monitorear cada uno de los programas de compensación social.

9. Llevar un registro fotográfico y de videos de las principales actividades desarrolladas con esta consultoría;

IV. METODOLOGIA

El consultor deberá implementar una metodología en la cual incluya la forma que se desarrollarán los alcances de los servicios solicitados en estos términos de referencia.

V. PRODUCTOS DE LA CONSULTORIA

El Consultor será responsable de la entrega de los productos que se detallan a continuación:

PRIMERA FASE

Como parte del desarrollo de sus actividades y obligaciones, el Consultor deberá elaborar en idioma español y presentar en los plazos que se indican en la tabla que sigue, en forma impresa, y digital PDF y modificable con sus respectivos anexos, dos (2) originales y una (1) copia de los siguientes informes y documentos:

1. Informe Inicial:

El Consultor deberá presentar un informe inicial de cada uno de los productos definidos en estos TDR los cuales deberán contener al menos: la metodología a implementar en el desarrollo de los diferentes productos o actividades a realizar en cada fase, el programa de trabajo, cronograma de ejecución y el personal asignado con definición de actividades.

Este informe deberá ser presentado a los **15 días después de emitida la orden de inicio** en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos).

2. Informe de Avance, Diseño del Cambio de Línea de la Ruta N-20 que sea afectada por la inundación y de Acceso a la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”

Este Informe incluirá el avance en los diferentes estudios y diseños (topografía, estudios de suelo, hidrología-hidráulica, pavimento, estructural, planos) tanto del cambio de línea y del acceso a la presa.

Este informe deberá ser presentado a los tres **(3) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

3. Informe de Avance el Estudio Regional de Impacto Socioeconómico

Este informe contendrá el avance en el Estudio Regional de Impacto Socioeconómico del proyecto, derivados del diagnóstico y caracterización completa de la región y de los diversos impactos que el proyecto traerá a la zona, y las posibles comunidades/áreas receptoras en lo relativo a la población, infraestructura y efectos socioeconómicos a ser reasentada

Este informe deberá ser presentado a los tres **(3) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

4. Informe con Diseño Final del Cambio de Línea de la Ruta N-20

Este Informe contendrá el diseño final del cambio de línea y del acceso a la presa, memoria de diseño vial, estudio de suelo, estudios hidrológicos-hidráulico, diseño estructural, análisis ambiental, planos, memoria de cálculo de cantidades de obra, presupuesto, cantidades de obra, especificaciones, cronograma de ejecución, equipo mínimo y plan de operación y mantenimiento anual.

Este informe deberá ser presentado a los seis **(6) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

5. Informe Plan de Salvamento y actualización del Inventario Forestal de las Especies Afectadas.

Este informe contendrá los resultados del conteo forestal que será afectado del total del proyecto hasta la cota 156 msnm, cambio de línea y la zona donde se ubicara el plantel del concesionario, así como un detalle que incluya las afectaciones por área y propietario definiendo si los permisos a gestionar serán comerciales o no comerciales.

El consultor será el encargado de la obtención del permiso para el corte de árboles con las autoridades correspondientes.

Este informe deberá ser presentado a los **seis (6) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

6. Informe Final del Estudio Regional de Impacto Socioeconómico

Este informe contendrá los resultados del Estudio Regional de Impacto Socioeconómico del proyecto, derivados del diagnóstico y caracterización completa de la región y de los diversos impactos que el proyecto traerá a la zona, y las posibles comunidades/áreas receptoras en lo relativo a la población, infraestructura y efectos socioeconómicos a ser reasentada con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

Este informe debe mostrar los principales escenarios a enfrentar durante y después de la implementación del Proyecto de la Presa de Usos Múltiples El Tablón.

Este informe deberá ser presentado a los **siete (7) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

7. Informes Mensuales de Avance, Liberación Zona de la Cortina y Diseño del PAR

Estos Informes incluirán el avance de las distintas actividades llevadas a cabo por el Consultor en cada periodo para el diseño del PAR. Contendrán además el avance de las actividades de negociación y de elaboración de los expedientes, pago e implementación de los programas sociales de conformidad a su pertinencia para el proyecto. Incluirá a la vez el detalle de las negociaciones terminadas, casos en proceso y casos retrasados, indicando las soluciones planteadas y acciones a tomar, con su correspondiente responsable, en concordancia con lo establecido en el respectivo Programa de Ejecución del Proyecto que se plantee.

También incluirá las tareas de monitoreo realizadas en el periodo. Se detallarán las actividades desarrolladas en la etapa de implementación, los casos atendidos y solucionados, la descripción de la participación y desempeño de las diferentes instancias gubernamentales y municipales bajo las responsabilidades y compromisos asignadas en el

marco legal pertinente. Se describirá además el funcionamiento, limitantes y fortalezas de los mecanismos de atención y resolución de reclamos aplicados. Definirá el logro de los programas de compensación social.

Describirán las acciones de información, consulta y comunicación desarrolladas, igualmente de las posibles auditorías sociales que se tengan; resultado de los alcances solicitados en la primera y segunda fase; informes de avances en los diseños y los anexos necesarios que soporten la información presentada, así mismo deberá contener paquetes de expedientes con la información de soporte requerida, para revisión y posterior traslado al Fideicomiso o agente pagador para trámite de pago y escrituración.

Estos informes bimensuales deberán ser presentados dentro de los primeros **cinco (5) días posteriores al periodo reportado**. Informes a ser presentados en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

8. Informe con Propuestas de Sitios de Reasentamiento

Este informe contendrá las propuestas de los Sitios de Reasentamiento incluyendo la documentación ambiental y social requerida.

Este informe deberá ser presentado a los **Siete (7) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

9. Informe Final de la Primera Fase que incluye también el Plan de Acción de Reasentamiento

Este informe contendrá los resultados del levantamiento de la línea base y el Plan de Reasentamiento a implementar el cual deberá contener los diferentes programas a fin de cumplir con las políticas de reasentamiento aplicables.

Este informe también debe contener un resumen ejecutivo de los resultados de la implementación de la primera fase de la consultoría, así como un detalle del desarrollo del alcance de los servicios solicitados en esta fase; conclusiones y recomendaciones para implementar la Segunda Fase del mismo, deberá incluir además los diseños finales incluyendo las observaciones que se le hagan al diseño de la urbanización, al estudio regional de impacto socioeconómico, al diseño del plan de reasentamiento y en general a todos los alcances incluidos en la Primera Fase.

Este informe deberá ser presentado a los **ocho (8) meses después de iniciada la consultoría**. Este informe a ser presentado en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

10. Informes Especiales

Estos informes serán presentados a solicitud del contratante durante la ejecución de la consultoría.

SEGUNDA FASE

1. Informes Mensuales de Avance, Liberación Zona de la Cortina y Diseño del Plan

Estos Informes incluirán el avance de las distintas actividades llevadas a cabo por el Consultor en cada periodo para la implementación del PAR. Contendrán además el avance de las actividades de negociación y de elaboración de los expedientes, pago e implementación de los programas sociales de conformidad a su pertinencia para el

proyecto. Incluirá a la vez el detalle de las negociaciones terminadas, casos en proceso y casos retrasados, indicando las soluciones planteadas y acciones a tomar, con su correspondiente responsable, en concordancia con lo establecido en el respectivo Programa de Ejecución del Proyecto que se plantee. También incluirá las tareas de monitoreo realizadas en el periodo; informe sobre las negociaciones para la liberación del cambio de línea de la Ruta N-20. Informe sobre avances en la movilización de las familias. Se detallarán las actividades desarrolladas en la etapa de implementación, los casos atendidos y solucionados, la descripción de la participación y desempeño de las diferentes instancias gubernamentales y municipales bajo las responsabilidades y compromisos asignadas en el marco legal pertinente.

Se describirá además el funcionamiento, limitantes y fortalezas de los mecanismos de atención y resolución de reclamos aplicados. Definirá el logro de los programas de compensación social. Describirán las acciones de información, consulta y comunicación desarrolladas, igualmente de las posibles auditorías sociales que se tengan; resultado de los alcances solicitados en la primera y segunda fase; informes de avances en los diseños y supervisiones que corresponden y los anexos necesarios que soporten la información presentada, así mismo deberá contener paquetes de expedientes con la información de soporte requerida, para revisión y posterior traslado al Fideicomiso o agente pagador para trámite de pago y escrituración.

Estos informes trimestrales deberán ser presentados dentro de los primeros **cinco (5) días posteriores al periodo reportado**. Informes a ser presentados en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

2. Informe con plano de individualización y polígonos de los terrenos asignados a cada familia

Este informe contendrá el plano de la individualización del o los sitios de reasentamiento así como los planos con los polígonos con sus respectivas medidas y colindancias de los terrenos asignados a cada familia debidamente firmados y sellados.

Estos informes deberán ser presentados **durante el plazo de ejecución de la consultoría**. Informes a ser presentados en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance).

3. Informe Final de la Segunda Fase

Este informe contendrá un resumen ejecutivo de los resultados de la implementación de la segunda fase de la consultoría y las conclusiones y recomendaciones de desarrollo de esta consultoría, así como un detalle del desarrollo del alcance solicitados en esta consultoría.

Así mismo deberá incluir Informe Evaluación y Monitoreo de las personas desplazadas, este informe describirá de qué manera las condiciones económicas y de vida de las personas cuyos bienes fueron afectados por el proyecto, fueron restauradas o mejoradas como parte de la implementación del PAR, con base en los resultados de las encuestas realizadas. El Informe presentará la metodología para el seguimiento adicional y la frecuencia de ejecución del monitoreo y evaluación de esos indicadores. Contendrá los lineamientos, mecanismos de seguimiento y bases de datos necesarias para evaluar y monitorear cada uno de los programas de compensación social. Además describirá las acciones ejecutadas para cada uno de los componentes de la etapa de implementación. Igualmente incluirá el plan de trabajo y presupuesto ejecutados, cubriendo las áreas correspondientes a indemnizaciones y compensaciones. Informe a presentarse hacia el final de la Consultoría.

Estos informes deberán ser presentados **al final de la ejecución de la consultoría**. Informes a ser presentados en un original, dos copias en físico y dos copias en archivo electrónico (uno editable y otro PDF con sus respectivos anexos así como una carpeta con fotografías de avance y de videos de las principales actividades desarrolladas con esta consultoría).

VI. DURACION DE LOS SERVICIOS

La duración de la presente consultoría se ha estimado en **30 meses** calendarios desglosados de la siguiente manera: **PRIMERA FASE OCHO (8) meses calendario** contados a partir de la orden de inicio de la primera fase y **SEGUNDA FASE VEINTIDOS (22) meses calendario** contados a partir de la orden de inicio de la segunda fase.

VII. PERSONAL CLAVE REQUERIDO

La firma consultora debe contar con la capacidad, conocimientos, experiencia comprobada y personal técnico calificado en la realización de los alcances de los servicios incluidos en estos términos de referencia a fin de poder ejecutar la consultoría en tiempo y con los alcances solicitados.

El personal profesional mínimo que se requiere para el desarrollo de la presente consultoría es el siguiente:

1. Gerente de Proyecto
2. Especialista Social
3. Especialista en valoración de bienes
4. Especialista Legal
5. Especialista Forestal
6. Especialista en Diseño Vial
7. Especialista Hidráulico / Hidrólogo
8. Especialista Estructural
9. Especialista en Pavimentos/ Geotecnia
10. Ingeniero de Diseños Urbanísticos

11. Economista

VIII. PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO

Las calificaciones mínimas del personal profesional son las siguientes:

1. Gerente de Proyecto:

- ✓ Profesional Universitario con título universitario en Ingeniería Civil o Industrial, Administración, o en Ciencias Sociales.
- ✓ Educación Post Universitaria (preferiblemente en Administración o Gerencia de Proyectos o en Área Social).
- ✓ Experiencia Profesional General no menor a 15 años.
- ✓ Haber ejercido funciones de Gerente o Coordinador de Proyectos Sociales de Reasentamiento de grupos vulnerables o de mejoramiento de Condiciones Socioeconómicas, en los últimos 10 años.

2. Especialista Social

- ✓ Profesional Universitario con Formación académica en Ciencias Sociales (Sociólogo, Trabajador Social, Antropólogo, Especialista en desarrollo social y/o Planificación Urbana)
- ✓ Experiencia General de no menos de 7 años.
- ✓ Haber Diseñado al menos 5 Planes de Acción de Reasentamiento Involuntario.
- ✓ Haber ejecutado al menos 5 proyectos de implementación de Planes de Reasentamiento Involuntario.

3. Especialistas en Valoración de Bienes y Negociaciones

- ✓ Profesional Universitario con grado de Ingeniería Civil, certificado en la Comisión de Bancos y Seguros, requisito obligatorio
- ✓ Tener experiencia profesional general de no menos de 5 años.
- ✓ Experiencia en Valoración y Negociación de Bienes de no menos de 3 años.

4. Especialista Legal

- ✓ Profesional Universitario con grado de Licenciatura en leyes o Abogacía.
- ✓ Tener experiencia profesional general de no menos de 5 años.
- ✓ Experiencia en representación en asuntos Judiciales, Civiles y Derecho Administrativo.
- ✓ Experiencia en asesoría y representación judicial en litigios sobre Expropiación por saneamiento de derecho de vía.

5. Especialista Forestal

- ✓ Profesional Universitario con grado de Ingeniero Forestal o Dasónomo.
- ✓ Tener experiencia profesional general de no menos de 5 años.
- ✓ Experiencia en al menos 5 Estudios forestales
- ✓ Experiencia en al menos 5 Planes de manejo
- ✓ Experiencia en al menos 5 Planes de Salvamento

6. Especialista en Diseño Vial

- ✓ Profesional Universitario con grado de Ingeniero Civil.
- ✓ Formación académica especializada en el grado de maestría en Diseño Vial.
- ✓ Experiencia profesional mínima de 15 años
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años como Especialista en diseño vial, en proyectos viales en al menos 4 proyectos de diseño vial.

7. Especialista Hidráulico / Hidrólogo

- ✓ Profesional Universitario con título de Ingeniero(a) Civil.
- ✓ Experiencia profesional general mínima de 15 años
- ✓ Formación académica especializada en el grado de Maestría en el área de hidrología/hidráulico.
- ✓ Haberse desempeñado entre 3 y 8 años como Especialista en estudios de hidrología e hidráulica en proyectos viales en los últimos 15 años.

8. Especialista Estructural

- ✓ Profesional Universitario con título de Ingeniero(a) Civil o título equivalente referido a obras civiles viales.
- ✓ Experiencia profesional general mínima de 15 años.
- ✓ Formación académica especializada posterior al grado universitario con grado de maestría, en el área de diseño estructural
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años, como Especialista en Estructuras en por lo menos 4 proyectos de Estudio y Diseño de obras viales.
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años, como Especialista en Estructuras en por lo menos 4 proyectos de Supervisión de obras viales.

9. Especialista en Geotecnia y Pavimentos

- ✓ Profesional Universitario con título de Ingeniero(a) Civil o título equivalente referido a obras civiles viales, con grado de maestría, en el área de pavimentos y/o Geotecnia
- ✓ Experiencia profesional general mínima de 15 años.
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años, como especialista en pavimentos y/o Geotecnia en por lo menos 4 proyectos de estudio y diseño de Obras Viales
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años, como especialista en pavimentos y/o Geotecnia en por lo menos 4 proyectos de Supervisión de Obras Viales
- ✓ Haber ejecutado en los últimos 10 años, como mínimo 2 proyectos de estudios geotécnicos.

10. Ingeniero de Diseños Urbanísticos

- ✓ Profesional Universitario con título de Ingeniero(a) Civil o Arquitecto, con grado de maestría, en el área de diseños de urbanizaciones.
- ✓ Experiencia profesional general mínima de 10 años.
- ✓ Haberse desempeñado en los últimos 10 años, en diseños de urbanísticos en al menos 3 proyectos.

11. Economista

- ✓ Profesional Universitario con grado de Licenciatura en Ciencias Económicas, con grado de maestría en Economía, Desarrollo Local o Administración de Proyectos.
- ✓ Experiencia profesional general mínima de 10 años.
- ✓ Haber desarrollado en los últimos 5 años al menos 5 estudios de evaluación de proyectos sociales y económicos.
- ✓ Haberse desempeñado en estudios sobre fenómenos que afectan la economía de las organizaciones públicas o privadas, realizando diagnósticos, formulando predicciones acerca de su comportamiento futuro y planteando soluciones y recomendaciones.

IX. SERVICIOS LOCALES E INSTALACIONES

El Consultor deberá proveer todos los servicios, equipos, logística, instalaciones y bienes necesarios para llevar a cabo los servicios, principalmente lo que se refiere a hospedajes, equipos, software, equipamiento, vehículos y mobiliario, entre otros. Los bienes enunciados serán provistos por el Consultor en calidad de alquiler.

X. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA Y FORMA DE PAGO

El consultor deberá presentar su oferta conforme a los productos solicitados en los alcances de los servicios y según las fases de ejecución solicitada.

Los pagos se realizarán de conformidad con los términos siguientes:

1. **Por Productos:** conforme a tabla No. 1
2. **Un FEE o Cuota Mensual Fija:** determinada con base en el personal y una logística mínima que se requiere en todo momento para desarrollar las distintas actividades relacionadas con la liberación de los casos, durante todo el plazo de los servicios.
3. **Una pago por los casos resueltos de acuerdo a los tipos de caso** que se presenten para resolución en campo, de conformidad a la tabla No. 2

TABLA NO. 1

Plan de Pagos por Productos

Servicios de Consultoría: Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”

No.	Producto	Plazo de Entrega	Forma de Pago	Observaciones
PRIMERA FASE				
	I. Diseño del Cambio de Línea de la Ruta N-20 y Plan de Salvamento e Inventario Forestal de las Especies Afectadas			
1	Informe Inicial	15 días después de emitida la orden de inicio	10	del monto ofertado para este producto
2	Informe de Avance, Diseño del Cambio de Línea de la Ruta N-20	dos (3) meses después de iniciada la consultoría	30	De la oferta correspondiente al diseño del cambio de línea.
3	Informe Plan de Salvamento y Actualización del Inventario Forestal de las Especies Afectadas.	seis (6) meses después de iniciada la consultoría	20	De la oferta correspondiente al diseño del cambio de línea.
4	Informe con Diseño Final del Cambio de Línea de la Ruta N-20.	Seis (6) meses después de iniciada la consultoría	40	De la oferta correspondiente al diseño del cambio de línea.
	Sub Total I		100% del monto ofertado para este producto	
	II. Estudio regional de impacto socioeconómico			
5	Informe de avance del estudio regional de impacto socioeconómico	Tres (3) meses después de iniciada la consultoría	40	Del monto total ofertado de este Producto
6	Informe Final Estudio Regional de Impacto Socioeconómico	Siete (7) meses después de iniciada la consultoría	60	De la oferta correspondiente al estudio regional de impacto.

TABLA NO. 1

Plan de Pagos por Productos

Servicios de Consultoría: Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la "Presa de Usos Múltiples El Tablón"

No.	Producto	Plazo de Entrega	Forma de Pago	Observaciones
	Sub Total		100 % del monto ofertado para este producto	
	II. Diseño del PAR y liberación de áreas para construcción de presa y plantel del concesionario y banco de materiales y acceso.			
7	Informes Bimensuales de Avance, Liberación Zona de la Cortina y avances en el diseño del PAR.	Cinco (5) días posteriores al periodo reportado.	Por cada informe se pagará el FEE Bimensual más casos resueltos en el mes.	
8	Propuestas de los sitios de reasentamiento según resultados del levantamiento de información del PAR	A los siete (7) meses de iniciada la consultoría	--	
9	Informe Final con el diseño del PAR y de la liberación de y liberación de áreas para construcción de presa y plantel del concesionario e la Primera Fase	A los ocho (8) meses después de iniciada la consultoría	--	
SEGUNDA FASE				
	I. Implementación del Plan de Reasentamiento			
10	Informes trimestrales de Avance, Liberación de la zona de inundación	Cinco (5) días posteriores al periodo reportado.	Por cada informe se pagará el FEE trimestrales más casos	Se realizaran 7 pagos trimestrales (mes 3, 6,9,12,15,18 y 21) y un pago en

TABLA NO. 1**Plan de Pagos por Productos****Servicios de Consultoría: Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”**

No.	Producto	Plazo de Entrega	Forma de Pago	Observaciones
			resueltos en el mes.	el mes 22
11	Informe con plano de individualización y plano con polígonos de los terrenos asignados a cada familia	durante el plazo de ejecución de la consultoría	--	
12	Informe Final de la Segunda Fase	al final de la ejecución de la consultoría	--	De la implementación del plan de acción de la segunda fase.

Nota Importante:

En caso de requerirse servicios de supervisión de la urbanización y las viviendas les serán solicitados con su respectiva oferta por estos servicios.

TABLA NO. 2**Forma de Pago por Resolución de Casos**

Servicios de Consultoría: Diseño e Implementación del Plan de Acción de Reasentamiento (PAR), para la construcción de la “Presa de Usos Múltiples El Tablón”

Caso Tipo	Tipo de Caso	Descripción	Costo por caso (L.)
1	Propietarios con documentos debidamente registrados	Propietarios que tienen debidamente legalizada la posesión. Trámite: requerir las fotocopias de los documentos legales y personales que obren en poder del propietario y que le garantizan la titularidad sobre el bien inmueble que ocupa; luego se realiza la correspondiente investigación registral para verificar si sobre dicho inmueble no pesa algún tipo de gravamen hipotecario, alguna prohibición de celebrar Actos y Contratos o si se ha realizado una venta total o parcial del terreno por parte del propietario, etc., Posteriormente se inicia el proceso de negociación, concluyendo con la firma del documento o Carta de Aceptación que garantice la adquisición del área, para luego conformar el expediente. Se incluye en esta categoría la Atención a los Casos Judiciales (con sentencia o en Juzgado) para los cuales se requiere que se gestione la delegación al Consultor que le permita solicitar copia de la Sentencia Judicial correspondiente.	
2	Propietarios con documento privado	Trámite: Este tipo de casos presentan la peculiaridad que para poder adquirir la tierra se debe previamente legalizar la posesión sobre la misma, es decir, el implementador en primer lugar debe realizar las investigaciones de rigor para determinar si sobre el área requerida no existe algún tipo de documento debidamente inscrito a favor de un tercero distinto al ocupante; de no existir documento inscrito a favor de un tercero, se inicia el proceso de regularización de esa área de terreno a favor del ocupante, trámite que en la práctica puede requerir un plazo considerable.	

Caso Tipo	Tipo de Caso	Descripción	Costo por caso (L.)
3	Meros ocupantes	Personas que poseen cierta área de terreno, pero que carecen de documentación legal que respalde su posesión; es decir, no poseen documento de compraventa debidamente inscrito, título de propiedad extendido por órgano competente ni documento privado de compraventa, que pudiera servir de base para iniciar un proceso de regularización. Trámite: dar inicio a la legalización de la propiedad ante autoridad competente, a fin de encontrar un mecanismo que garantice al ocupante la seguridad jurídica de la tierra y posteriormente negociar en una forma conveniente a las partes. Esto incluye una investigación registral para constatar que sobre el predio no existe documento inscrito alguno a favor de un tercero distinto al ocupante.	
4	Eventuales personas que reclaman la propiedad del predio afectado	Puede ocurrir que una vez realizado el pago al afectado identificado como propietario, previo estudio legal de la documentación requerida, se presenten posteriormente personas que reclamen la propiedad sobre la misma. Trámite: consiste en atender al reclamante y explicar la forma en que se realizó el trámite; puede ocurrir que sea necesario realizar alguna investigación en campo para comprobar la coincidencia o no del predio sobre el que se alega la titularidad.	
5	Ocupantes con otro tipo de documentos	Personas que ocupen terrenos con documentos extendidos por algún patronato o similar, sin las formalidades legales establecidas. Trámite: Estos casos presentan el inconveniente que se debe demostrar al propietario que el documento que posee carece de las formalidades que debe tener un documento para asegurar legalmente la titularidad. Posteriormente se debe buscar el mecanismo que permita elevarlo a escritura pública o título de dominio pleno, debidamente inscrito, el documento de traspaso en poder del ocupante y que establezca relación formal entre el propietario y el Estado o sus representantes, que garantice plenamente la adquisición del predio.	
6	Pago Directo de Mejoras	Pago Directo a personas afectadas, por cualquier tipo de mejoras o bienes muebles	

Caso Tipo	Tipo de Caso	Descripción	Costo por caso (L.)
7	Casos por Compensación	Mejoras u obras realizadas por el contratista en compensación / Pagos en especie, ya sea de casos nuevos o casos con expediente que incluía compensación de otro tipo, pero que requieren adicionar pagos en especie u obras compensatorias.	
8	Gestión Catastral	Gestión y obtención de Clave Catastral y Preparación de Plano en base al Catastral	
9	Gestión y Pagos al IP	Gestión y Pago de: Inspecciones de Campo, Mapas o Constancias emitidas por IP	
10	Otros Pagos	Gestión de casos que quedaron pendientes de pago, con documentos existentes	
11	Trámites Especiales	Gestión y obtención de documentos relacionados con casos especiales, incluyendo trámites asociados con poderes de representación, apostillados y otros documentos similares	
12	Gestión y obtención de Auténticas	Gestión y obtención de auténticas extendidas por Notario debidamente habilitado	
13	Pagos parciales o adelantos, en terrenos no regularizados o con otro tipo de problemas legales	Para permitir el ingreso inmediato de los Contratistas	
14	Casos de reasentamiento por vulnerabilidad	Casos compensados mediante el reasentamiento (reubicación integral) por vulnerabilidad de las familias. El acompañamiento del Consultor a las familias reubicadas, se limitará al plazo contractual vigente.	
15	Atención a Reclamos	Atención de reclamos debidamente documentados	

Nota importante:

Los Seguros contractuales serán los siguientes: (a) Seguro contra terceros de vehículo motorizado sobre los vehículos operados en Honduras por el Consultor o su Personal, o Subconsultores o su personal; (b) Seguro profesional contra terceros con cobertura mínima de **15% del monto de los Honorarios** incluidos en el Contrato en la moneda de curso legal (L.); (c) Seguro de compensación del empleado y responsabilidad del empleador sobre el Personal del Consultor y del Subconsultor, de conformidad con las disposiciones correspondientes de la Ley Aplicable, así como con respecto al personal,

cualquier seguro de vida, salud, accidentes, viajes o de otro tipo que corresponda; y (d) Seguro contra pérdida o daño de todos los documentos preparados por el Consultor en la realización de los Servicios.

El consultor deberá presentar un detalle desglosado de las Cuota Fija (Fee) Mensual por separado, es decir de la Primera y Segunda Fase.

XI. ANEXOS

ANEXO 1

ALCANCE DE LOS SERVICIOS PARA EL DISEÑO DE LA N-20

1. OBJETIVO

Realizar el diseño, levantamientos y estudios técnicos, económicos y socio-ambientales, que sean necesarios para el Tramo Carretero N-20 de dos carriles de circulación, que da acceso a la Represa de Usos Múltiples El Tablón, para lograr la continuidad de la vía, la fluidez del tránsito con los estándares de calidad, mediante la aplicación de las mejores prácticas de ingeniería.

El consultor tendrá toda la responsabilidad técnica por el correcto diseño en la preparación de los planos finales del Mejoramiento del tramo y por la elaboración de la información que servirá de base para licitar y contratar, la construcción de las obras físicas requeridas

2. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Son tareas específicas de esta consultoría los siguientes: (i) revisar toda la documentación existente y determinar el grado de utilización de la misma; (ii) evaluar el estado físico y funcional de todos los componentes del proyecto, con el propósito de determinar su condición actual y comportamiento futuro; (iii) realizar los diseños finales para todas las obras a implementar, estimar cantidades de obra, elaborar fichas de precios unitarios de los conceptos de obra a considerar en el presupuesto, estimar los costos para las soluciones técnicas adecuadas y preparación de especificaciones técnicas especiales para llevar a cabo la construcción de las mejoras a introducir en la carretera, (iv) Elaborar los planos finales; (v) Realizar el estudio de evaluación de impacto ambiental y social, (vi) Revisar los estudios geotécnicos, estructurales, geológicos, hidráulicos e hidrológicos existentes complementándolos para mejorar el desempeño de las estructuras de drenaje menor y mayor, realizar inspecciones y evaluaciones de las condiciones de la sub y súper estructura de los puentes, y diseñar todas las estructuras de drenaje que se consideren necesarias en el tramo objeto del estudio, de conformidad con los análisis.; (vii) Identificar riesgo de desastres naturales en la zona, para la mitigación de los mismos; (viii) Actualizar el estudio de evaluación económica, empleando la metodología que se estime más apropiada y sea de aceptación para el Contratante y el organismo financiero, para corroborar la justificación económica y financiera de los trabajos a ejecutar; (ix) Determinar los estándares de calidad que se requerirán para la entrega de la obra ejecutada.

Los alcances integrales de los servicios requeridos deberán incluir además de lo anteriormente descrito:

Calcular las cantidades de obra y los estimados de costos detallados.

Diseños geométricos definitivos de las obras de ingeniería para la apertura de la vía, elaboración de planos finales, las especificaciones técnicas y especiales.

Levantar, nivelar y seccionar la vía cada 20 metros como máximo o en intervalos menores cuando la topografía así lo demande.

Efectuar sondeos para la caracterización de los suelos de sub-rasante, a cada 25 metros y a una profundidad de 1.40 metros (calicatas) mismas a las que deben realizarles los ensayos de laboratorio de control de calidad para el diseño de la estructura de pavimento, para una vida útil de veinte (20) años.

Localizar los bancos de materiales para producir agregados para base, para concreto hidráulico y para carpeta de concreto asfáltico, así como bancos para sub-base y bancos de préstamo para terracería en caso de ser necesario y efectuar todos los análisis de laboratorio correspondientes y determinar la capacidad de explotación respectivamente.

Localizar las posibles zonas de botadero, para que quede balanceado el diagrama de masas, incluyendo sus respectivas capacidades y que estos cumplan con las disposiciones ambientales, es decir que no estén cerca de correderos naturales, o con pendientes muy fuertes que puedan originar erosión de los taludes de dichos botaderos, etc.

Localizar las fuentes de agua que pueda utilizar el contratista, que no pongan en peligro de daño ambiental a las mismas.

En las mejoras a diseñar considerar todas las obras de seguridad para los usuarios tanto para vehículos como para los peatones, ciclistas, y ganado, que sean apropiadas para este tipo de vía, especialmente en las zonas pobladas plantear las obras complementarias tales como carril de bicicletas, aceras y puentes peatonales, salidas de emergencia, bahías para estacionamiento de buses, bordillos si se requieren, mejoramiento de intersecciones (incluyendo sus carriles de aceleración y desaceleración), carriles especiales para giro izquierdo o derecho, señalamiento horizontal y vertical, zonas seguras para el cruce de peatones a lo largo de la carretera en especial en zonas de escuelas, etc.

Realizar un análisis de la situación del derecho de vía, y levantamiento de la información de los inmuebles que invaden el tramo, o áreas que deban ser adquiridas para las mejoras propuestas;

Preparar las especificaciones técnicas especiales, memorias de cálculo de cantidades de obra y de los estudios, y los planos finales conteniendo entre otros: la elevación de la rasante, sección(es) típica(s), estructura del pavimento, datos de curvas horizontales y verticales, estructuras de drenaje mayor y menor, elementos de seguridad, obras complementarias tales como carril de bicicletas en caso de ser necesario, aceras y puentes peatonales, salidas de emergencia, bahías para estacionamiento de buses, bordillos si se requieren, mejoramiento de intersecciones (incluyendo sus carriles de aceleración y desaceleración), carriles especiales para giro izquierdo o derecho, señalamiento horizontal y vertical, iluminación, medidas de mitigación.

Diseñar los elementos de infraestructura de los servicios públicos que se afecten con el proyecto, incluyendo la reubicación o reconexión de los existentes (Fibra óptica, sistemas de agua potable, aguas negras, telefonía, electricidad, otros).

Contemplar especialmente las evaluaciones geológicas de las zonas inestables o aquellas donde se planifiquen cortes, rellenos, ampliaciones u otro tipo de mejoras, diseñando los taludes con el ángulo de reposo adecuado de conformidad con las características de los suelos.

Referenciar adecuadamente la línea central de la carretera, considerando puntos permanentes que no sean removibles y en caso de no existir dejar monumentos de concreto fácilmente localizables, todo lo cual deberá ser indicado en los planos de diseño.

2.1. NORMAS Y CRITERIOS DE DISEÑO

- a. En la elaboración de los estudios y diseños requeridos, se deberán utilizar las últimas versiones de las especificaciones y normas de la AASHTO, ASTM, AISC, ACI que sean aplicables, los tomos aplicables del Manual de Carreteras, la revisión y Actualización de Especificaciones Técnicas para Obras Viales del Fondo Vial de abril del 2007 referente a la estructura de pavimento, el Manual Centroamericano para Diseño de Pavimentos de SIECA, el Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de las Carreteras Nacionales de SIECA, el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tráfico preparado asimismo por SIECA y el Anexo II al Memorando de Entendimiento de la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM). Igualmente tomará en consideración las disposiciones de la Federal Highway Administration de los Estados Unidos de América y la más reciente versión del “Manual de Capacidad de Caminos” (Highway Capacity Manual) del Bureau of Public Roads de los Estados Unidos de América. Los criterios para la aplicación particular de cada norma o especificación dependerá de la investigación que efectúe el Consultor respecto a parámetros específicos de diseño tales como: el incremento de la seguridad vial, la vida útil y naturaleza de las obras del proyecto, tipos y cargas del tráfico de diseño, factores climáticos, materiales a emplear, etc.
- b. En la selección de las normas a adoptar el consultor deberá balancear la conveniencia de aplicar los mejores estándares, con las posibilidades económicas reales del país, considerando además los Convenios que a nivel centroamericano haya suscrito Honduras, en especial lo atinente a la seguridad vial, con las consiguientes estipulaciones sobre los límites de velocidad, la señalización horizontal y vertical, el uso de reductores de velocidad y en general al uso de dispositivos de seguridad.
- c. El Consultor deberá describir detalladamente la metodología que pretende aplicar en el desarrollo del estudio, tomando en consideración la modalidad de ejecución adoptada.
- d. Proponer y someter a la aprobación del Contratante los cambios de alineamiento horizontal o vertical que sean necesarios acorde con la proyección de tráfico para que la vía existente cumpla con los requisitos geométricos, de seguridad y capacidad, en el período de vida que se estima para 20 años.
- e. Para los nuevos que hubiere que diseñar, se tomará en cuenta la carga de diseño de las normas AASHTO 2010 y se efectuarán las verificaciones correspondientes para el tren de carga máxima, haciendo los diseños y las recomendaciones en los casos que

sea necesario modificar, reforzar y/o sustituir algunas de las estructuras existentes, para asegurar una vida útil remanente de 50 años.

- f. Determinar los estándares de calidad que se requerirán para la entrega de la obra ejecutada, en cumplimiento de las normas establecidas en las concesiones de conservación vial que se han implementado.

2.2. EVALUACIÓN TÉCNICA Y ESTUDIOS

El trabajo del Consultor contemplará los siguientes lineamientos metodológicos:

- a. Realizar las inspecciones necesarias de la zona de obras para conocer las características de los sitios, recopilación de datos locales (vegetación, declives, precipitaciones, accesos), naturaleza y características de drenaje, particularmente para ser empleados en los estudios hidráulicos-hidrologicos atinentes.
- b. Efectuar una evaluación técnica mediante la utilización de información y planos que recopile el Consultor al ejecutar sus levantamientos topográficos, estudios geotécnicos y geológicos, evaluaciones sobre aspectos hidráulicos e hidrologicos, análisis de la demanda de tránsito, análisis y diseño de dispositivos de seguridad vial, diseño geométrico horizontal y vertical, y otros elementos del campo vial, los cuales serán realizados por un equipo multidisciplinario de profesionales y expertos altamente calificados, cuyos resultados deberán contener los análisis respectivos.
- c. Efectuar estudios geotécnicos y ensayos de laboratorio para determinar las propiedades y clasificar los diferentes estratos de suelos y roca existentes y a su vez establecer los parámetros de diseño sobre la estabilidad de los taludes, así como para lograr un comportamiento adecuado y seguro de los cortes y rellenos requeridos. Estudiar los asentamientos, desplazamientos u otro tipo de fallas y la estabilidad de los taludes de corte y relleno que hayan manifestado un comportamiento inadecuado.
- d. Realizar las pruebas de laboratorio necesarias para determinar las características de los bancos para materiales de: terracería, préstamo especial, sub-base, agregados para base, agregados para filtros y drenajes, concreto asfáltico, tratamientos bituminosos superficiales, sellos, concreto hidráulico, etc. incluyendo pero no limitándose al peso específico, densidades, CBR, límites de Atterberg, afinidad de los agregados con el asfalto y con el cemento, ataque por sulfatos, desgaste, Viscosidad del asfalto disponible en el país, contenido de álcalis de los cementos empleados en el país, susceptibilidad de la mezcla asfáltica a la humedad, etc.
- e. El ensayo de plasticidad se realizará obligatoriamente en todos los casos, pero especialmente cuando se trate de mezclas asfálticas u hormigón, por la llamada "vía húmeda", es decir lavando el material fino sobre el tamiz No. 200 tal como lo señala la respectiva norma técnica, a objeto de detectar cualquier fracción arcillosa perjudicial.
- f. Determinar con apoyo del estudio geológico-geotécnico, las características y naturaleza geológica del área en estudio. Asimismo investigar e identificar los posibles bancos de materiales de construcción, determinando la cantidad disponible y las características de los mismos. En los sitios de puentes a ampliar o reparar, se

realizarán las perforaciones necesarias con recuperación total de testigos, en el número y la profundidad suficiente y en la localización exacta donde se emplazarán los elementos de fundación (subestructura), de tal manera que se pueda obtener un perfil completo y confiable del sitio elegido por el Consultor.

- g. Establecer, mediante estudios hidrológicos e hidráulicos, el período de retorno, características hidrológicas e hidráulicas de la zona de influencia (régimen de lluvias, desagües mínimos, escorrentías, etc.), cálculo de áreas tributarias y estimación de las posibles descargas máximas en los sitios de drenaje, capacidad de las estructuras de drenaje, capacidad de la sección hidráulica con base en las avenidas máximas esperadas y recomendación sobre el mantenimiento periódico a realizar en las mismas.
- h. Recopilar y analizar la información de tránsito (TPD, TPDA) y composición vehicular de que dispone el Contratante u otras fuentes, para establecer el historial de tráfico.
- i. Actualizar el estudio de evaluación económica del proyecto

Diseño Vial

- a. Estudiar y evaluar posibles alternativas para el mejoramiento y ampliación de la actual vía y se deberán obtener parámetros económicos que demuestren que la solución elegida representa una inversión rentable y la más conveniente, sin sacrificar la seguridad de las obras. La metodología de evaluación y justificación a utilizar deberá ser aceptable para el Contratante y el organismo financiero. Y deberá comparar como mínimo una Alternativa de Concreto Asfáltico Vs. otra Alternativa con Concreto Hidráulico, incorporando en cada caso los costos Iniciales y los costos recurrentes de mantenimiento para un mismo periodo de vida útil.
- b. Realizar en forma detallada y completa, para la solución seleccionada, el diseño final de todas y cada una de las obras propuestas para el mejoramiento y ampliación.
- c. Considerar la necesidad de proveer obras de protección tales como vertederos, enchapes, bordillos, gaviones y elementos de seguridad vial como son: barreras de seguridad, rótulos, señalamiento horizontal y vertical, carriles de giro izquierdo y de desaceleración en las intersecciones, carriles especiales, y todas aquellas obras conexas o complementarias que contribuyan al mejoramiento del proyecto, incluyéndolas de manera detallada en los planos, con su localización específica.
- d. Efectuar un análisis de seguridad vial para garantizar el tránsito y cruce seguro de los usuarios de la vía: peatones, estudiantes de escuela, ciclistas, ganado, e inclusión de estructuras adicionales de cruce (puentes peatonales u otras soluciones).
- e. El Consultor efectuará un análisis de seguridad vial a lo largo del proyecto, identificando "puntos negros" y tramos críticos de alta accidentalidad existente o potencial y propondrán medidas y obras específicas con estimación de los costos, para eliminar estos puntos críticos y mejorar la seguridad del usuario. Estas medidas incluirán pero no se limitarán a:
- f. Señalización vertical, horizontal y barreras o defensas
- g. Estructuras adicionales de cruce

- h. Presentar una propuesta del uso del suelo a los lados de la carretera y recomendaciones para su socialización con las municipalidades y otras autoridades locales, con el objeto de que las futuras construcciones laterales cumplan con las normas de seguridad requeridas para este tipo de vías interurbanas y el paso de los vehículos por los poblados.
- i. Preparar una memoria descriptiva de cálculos y procesos de construcción adoptados, calendario tentativo de construcción y supervisión, costos de construcción y sus previsiones para escalamientos e imprevistos, costos de supervisión y control, y lista de equipo mínimo requerido para realizar la obra de construcción, debiendo para ello presentar los resultados pertinentes haciendo uso de sistemas computarizados (software de costos). Los conceptos de obra deberán ser nombrados tal como se describen en las Especificaciones Técnicas del Manual de Carreteras, Tomo 5, año 1996.
- j. En base a los estudios y diseños realizados, se elaborarán los planos detallados finales de planta y perfil a lo largo del tramo, incluyendo secciones transversales, con niveles topográficos en escalas adecuadas al tamaño de 11" x 17" (tabloide o doble carta).
- k. Elaborar las Especificaciones Técnicas Especiales para materiales y procedimientos de construcción que regirán en la ejecución del proyecto.
- l. Preparar programa de construcción de las obras en Project, incluyendo plan desembolsos en forma mensual, trimestral y anual.

Estudios y Evaluaciones Ambientales

- 1. OBJETIVOS.
- 1.1 Generales.

Identificar, Evaluar y Analizar las distintas alternativas y/o actividades de construcción de la obra y demás obras complementarias con el fin de minimizar o controlar los impactos ambientales, después de aplicar una adecuada metodología de identificación y luego elaborar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente de la fase de diseño y construcción para asegurar la protección del medio ambiente y natural y antrópico y así mismo buscar también la sostenibilidad, no sólo de la obra sino también de todos los elementos involucrados

- 1.2 Específicos

- Definir los factores ambientales que absorberán los impactos de la ejecución del proyecto.
- Valorizar los impactos ambientales.
- Plantear las medidas de mitigación ambiental.
- Obtener un instrumento desde el punto de vista técnico y legal que le permita al contratante cumplir no solo con la legalidad nacional sino también con el cumplimiento de las salvaguardas del Organismo financiero en este caso el BID.

- Obtener un instrumento, para alcanzar una eficacia en el control y seguimiento socio ambiental, en la etapa de implementación de la obra.

1.3 Alcances

El alcance del Estudio de Impacto Ambiental deberá involucrar lo siguiente:

- ✓ La descripción general de las obras y actividades proyectadas a nivel de factibilidad.
- ✓ La descripción general de las obras y actividades proyectadas, a nivel de factibilidad.
- ✓ La recopilación de información veraz, suficiente y actualizada de línea base a partir de diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio.
- ✓ Dimensionar y evaluar cualitativa y cuantitativamente los impactos producidos por el proyecto, de tal manera que se establezca el grado de afectación y vulnerabilidad de los ecosistemas y los contextos sociales.
- ✓ Proponer las estrategias para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos negativos que pueda ocasionar el proyecto obra o actividad en el medio ambiente y/o las comunidades durante el desarrollo del proyecto, así como de aquellas que tengan como propósito potencializar los impactos positivos.
- ✓ Identificar las comunidades afectadas, para lo cual deberá solicitar y presentar las certificaciones, sobre presencia de comunidades étnicas en al Área de Influencia Directa del proyecto y sobre existencia de territorios de comunidades étnicas (resguardos indígenas o tierras de comunidades negras)
- ✓ Deberá, así mismo, implementar los mecanismos de participación para informar y/o consultarles el Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo con la Ley. Los soportes de este proceso (actas, registros filmicos o fotográficos u otros) deberán anexarse al EIA y los resultados del mismo deberán ser tenidos en cuenta en la elaboración del Estudio.

Por tal razón, el documento el Estudio de Impacto Ambiental para la obra vial, debe tener todos los apartes y capítulos establecidos en los Términos de Referencia entregados por el Contratante para el proyecto y que se listan a continuación:

- Resumen ejecutivo
- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: Descripción del proyecto
- Capítulo 3: Área de influencia del proyecto
- Capítulo 4: Caracterización ambiental del área de estudio
- Capítulo 5: Demanda de recursos naturales
- Capítulo 6: Zonificación ambiental del área de influencia
- Capítulo 7: Identificación y evaluación de impactos
- Capítulo 8: Zonificación de manejo ambiental del proyecto
- Capítulo 9: Plan de manejo ambiental
- Capítulo 10: Plan de seguimiento y monitoreo

- Capítulo 11: Plan de contingencia
- Información para permisos ambientales
- Bibliografía
- Anexos.

1.4 Metodología.

El Consultor a partir de los diferentes métodos o técnicas propias de cada uno de los componentes o disciplinas que intervienen en el estudio, deberá indicar y presentar las metodologías utilizadas para la realización del EIAs, incluyendo recopilación de datos, análisis, procesamiento y resultados.

1.5 Características de los Trabajos.

Las obras asociadas al proyecto vial comprenden los campamentos, áreas de talleres y mantenimiento de maquinaria y equipo, áreas de almacenamiento de materiales y de equipos, áreas de almacenamiento de explosivos y materiales peligrosos, áreas para el control de la operación de la vía, plantas de trituración de materiales, plantas de producción de asfalto, plantas de producción de concretos y demás infraestructura necesaria para la construcción y operación del proyecto.

Para cada una de estas obras se deberá presentar como mínimo la siguiente información:

- Localización y vías de acceso.
- Descripción de la obra y sus componentes.
- Descripción de las necesidades de acceso temporal y de servicios públicos.
- Especificaciones técnicas generales.
- Descripción de la operación de la obra.
- Descripción de la organización administrativa de la obra y del número de personas vinculadas a ella.
- Planos detallados de la obra escala 1:500 o mayor.

El Consultor deberá, en primer lugar se deben describir los componentes para la etapa de construcción del proyecto: movilización de maquinaria, equipo, materiales y mano de obra; instalación de campamentos permanentes y transitorios, depósito de explosivos, almacenes y talleres; apertura de trochas y vías temporales; ejecución de sondeos y perforaciones; remoción de cobertura vegetal, movimiento de tierras, rellenos, botaderos, canteras; sitios para acopio y almacenamiento de materiales, instalación de plantas de triturado, asfalto y concretos; construcción de obras de contención y de drenaje, puentes, viaductos; pavimentación y señalización; desmantelamiento de campamentos e instalaciones de obra y restablecimiento del área; entre otros

a. Trazado y características geométricas

La descripción del trazado y características geométricas de la variante deben ser ajustadas con base

En los resultados de los diseños definitivos de la variante.

En este sentido, se debe precisar la geometría de la vía, indicando derecho de vía, puntos de quiebre y linderos, distancia entre puntos, azimut, coordenadas planas o geográficas con su respectiva memoria descriptiva.

b. Movimiento de tierras

El consultor debe apoyar los diseños de ingeniería de la variante, aportando los criterios ambientales para el trazado de la vía. Con base en el diseño definitivo de la variante se deben recalcular los volúmenes de movimiento de tierras tanto de material de corte como de terraplén, los cuales se estimaran en el EIA. Esta información se debe complementar con los respectivos diagramas de masas, así como con los planos de detalle de los taludes previstos en corte y terraplén.

c. Taludes de corte y terraplén

En este sentido, los profesionales que trabajen en el documento, deberán aportar criterios para la definición de la altura y pendiente de los taludes de corte y terraplén con el fin de minimizar los volúmenes de material, intervenir la menor cantidad de cuerpos de agua.

d. Botaderos

Los profesionales que trabajen en documento EIA, deben aportar los criterios ambientales para identificar en campo y diseñar los botaderos necesarios para la disposición de la totalidad del material sobrante de las excavaciones.

Adicionalmente, el consultor debe obtener en cada uno de los sitios de botadero seleccionados una carta de compromiso del dueño de los predios donde manifiesta clara y expresamente su voluntad a arrendarlos para la utilización de los mismos.

Para todos los sitios de botadero definidos en el proyecto, se deberá presentar la siguiente información:

- Realizar y aportar los estudios específicos de riesgos para los sitios de disposición de material sobrante, con el fin de precisar la viabilidad técnica y su condición.
- Planos topográficos, planimetría y altimetría con curvas de nivel cada 1 o 2 metros (según la pendiente del área), identificando viviendas, cuerpos de agua y vegetación a remover.
- Los parámetros de diseño y planos de las obras de infraestructura necesarias para la adecuación del área (drenajes y subdrenajes, estructuras para confinamiento y contención).
- Planos en planta del desarrollo del relleno, y mediante perfiles presentar las diferentes etapas de su desarrollo.
- Análisis de los factores de seguridad y de riesgo de desplazamiento ante cargas externas.
- Definir el uso final de cada botadero.
- Planos de la adecuación final y del programa de revegetalización.

e. Explotación de Materiales.

Los profesionales que trabajen en el EIA, deben aportar los criterios ambientales para de ser necesario, identificar en campo sitios, para las explotaciones de materiales requeridos para la totalidad del proyecto.

Como primera alternativa se debe emplear canteras que ya estén en etapa de explotación y que cuenten con todos los permisos requeridos para su operación.

Como segunda alternativa se deben emplear canteras nuevas en zonas no intervenidas ubicadas fuera de zonas ambiental y socialmente sensibles y por fuera de las rondas de ríos y quebradas, sin embargo, su utilización solo podrá darse cuando cuenten con todos los permisos requeridos para su operación.

En el EIA se debe estimar la cantidad necesaria de materiales pétreos (Cantera y Aluvial) a utilizar durante la construcción del proyecto para lo cual se identificaran sitios de fuentes de materiales.

Para las explotaciones de cantera se deberán tomar en cuenta los siguientes análisis:

- Descripción geológica del sitio Marco geológico, estructural y zonificación geomorfológica y geotecnia local, representados en planos escala 1:25.000 o mayor. Columna estratigráfica.
- Evaluación exploratoria que indique el método empleado (apiques, trincheras, perforaciones). Descripción del sistema de explotación acorde con las características geológicas y forma del yacimiento.

Características generales de la explotación:

- Localizar en planos a escala 1:2.000, las posibles áreas de explotación referidas a coordenadas Sistema ARC-GIS, NAD-27.
- Detallar los drenajes y determinar el aprovechamiento forestal necesario para esta actividad.
- Identificar en planos a escala 1:2.000, viviendas, cuerpos de agua, vegetación existente.
- Presentar planos del desarrollo de la explotación (escala 1:2.000 o mayor): Planta y perfiles donde se identifiquen las diferentes etapas y niveles de explotación, se detallen taludes, terraceo, y las diferentes obras o estructuras para el manejo de aguas.
- Definir el uso final de la cantera.
- Planos de reconformación morfológica y restauración ambiental.

Para las explotaciones de material aluvial.

Características del área, del sistema y material a exportar

- Nombre del río cuyo cauce o lecho se proyecta explotar y el sitio específico para adelantar la actividad, debidamente georreferenciado en sistema ARC-GIS, NAD 27.
- Establecer el régimen hidráulico de la corriente (crítico, subcrítico, supercrítico).
- Identificar predios y propietarios ribereños al sector del cauce o lecho que se pretende explotar.
- Identificar explotaciones similares o de otro tipo, aprovechamientos de agua, puentes, viaductos y demás obras existentes que puedan afectarse con el aprovechamiento.
- Volumen, profundidad máxima de explotación, sistemas de extracción y lugar de almacenamiento tanto del material aprovechable como del estéril.
- Delimitación y aislamiento de las áreas de protección marginal.

- Sistemas usados para el cargue y transporte.
- Cálculos de reservas y estériles, relación estéril/material aprovechable y vida útil del proyecto.
- Determinar el caudal y transporte de sedimentos (carga de fondo y carga en suspensión).

Infraestructura en la zona de explotación.

- Determinar y evaluar la infraestructura existente tanto para la explotación como la que puede ser afectada por esta (presentar en planos).
- En el caso de vías se debe hacer un inventario y evaluación de su estado, incluyendo las obras de arte, de tal forma que permita determinar las necesidades de obras adicionales que permitan su uso para el transporte y explotación de los materiales.
- Infraestructura a crear (vías, espolones, servicios, etc.).

El consultor deberá identificar los servicios públicos que puedan ser afectados en la explotación de las fuentes de materiales como ser: acueducto, alcantarillado, sistemas de manejo de residuos (recolección, tratamiento y disposición), energía y telefonía, entre otros.

También deberá localizar corredores viales escogidos para permitir la entrada y salida de materiales, maquinaria y equipo al área del proyecto. La selección de los corredores debe tener como base la zonificación de manejo ambiental. Para cada corredor vial, se debe describir, ubicar y dimensionar, como mínimo, lo siguiente:

- Nuevos Accesos

Descripción de cada corredor y sus especificaciones técnicas generales

Métodos constructivos e instalaciones de apoyo (campamentos, talleres, plantas y caminos de servicio, entre otros)

Volumen estimado de remoción de la vegetación y descapote

Volumen estimado de cortes y rellenos

Fuentes factibles de materiales

Estimativo de uso y aprovechamiento de recursos naturales (agua, suelo y recurso forestal)

Estimativos de mano de obra durante la construcción del proyecto.

2.3 ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Con respecto a la organización de los trabajos para el desarrollo del proyecto, la información del EIA debe ser precisada y complementada con base en los resultados de los diseños finales de la variante, en los siguientes aspectos:

- Definir las actividades que hacen parte de las etapas de construcción.
- Presupuesto total actualizado del proyecto de construcción.
- Sistema de gestión ambiental del proyecto.

- Nivel y estructura de la organización que desarrollará el proyecto, con especial énfasis en los recursos humanos, físicos y financieros que se dedicarán a la atención del sistema de gestión ambiental.
- Medios de transporte y rutas de movilización.
- Duración del proyecto y cronograma de actividades (Las principales actividades del proyecto deben ser presentadas en flujo gramas).
- Personal requerido para cada actividad (incluida la mano de obra a contratar), para la fase de construcción del proyecto.

3. CARACTERIZACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

3.1 AREA DE INFLUENCIA.

Con el fin de unificar la terminología y garantizar que la valoración de cada uno de los impactos ambientales identificados se realice sobre una misma área de influencia (independientemente que algunos impactos trasciendan más allá de ésta), se deben establecer dos categorías de área de influencia: Área de Influencia Indirecta (AII) y Área de influencia Directa (AID). El Área de Influencia Indirecta (AII), puede estar dividida en dos categorías con el fin de facilitar la identificación y valoración de los impactos (principalmente de tipo social) que se presenten dentro o que salgan de ellas:

El Área de Influencia Directa (AID), debe comprender como mínimo una zona continua que envuelva el corredor vial de la variante en una franja con un ancho horizontal no menor de quinientos (500) metros a cada lado del eje de la vía. Esta zona también debe envolver los sitios de: Disposición de material sobrante del proyecto, campamentos y talleres, zonas para almacenamiento o acopio de material, fuentes de materiales (a ser explotadas directamente por el proyecto), áreas destinadas para localización de plantas de trituración, concreto y asfalto, vías alternas para el acceso de material, maquinaria y equipo y centros de concentración poblacional existentes a lo largo de la variante. El área de influencia directa se debe ubicar sobre planos escala 1:10.000 o mayor

La caracterización del área de influencia directa debe ofrecer una visión lo más detallada posible de la misma, desde las perspectivas físico, biótica, abiótica, social, cultural, y económica, y debe basarse en información primaria.

El consultor deberá presentar un plano relacionado con el área de influencia directa e indirecta en escala 1:10,000 o mayor en detalle.

3.2. CARACTERIZACION AMBIENTAL.

La caracterización ambiental del área de influencia directa (AID), debe contener al menos la siguiente información:

3.2.1 MEDIO ABIOTICO.

3.2.1.1 Geología.

El consultor deberá presentar la cartografía geológica detallada (unidades y rasgos estructurales) y actualizada con base a fotointerpretación y control de campo. Se deberá presentar planos a escala 1:10,000 o mayor en cuanto al detalle.

3.3.1.2 Geomorfología.

El consultor debe definir las unidades geomorfológicas a partir del análisis de:

Morfogénesis (Análisis del origen de las diferentes unidades de paisaje)

Morfografía (Análisis de las formas de las laderas)

Se deberá presentar el mapa geomorfológico con base a unidades identificadas haciendo énfasis en morfogénesis y morfo dinámica a una escala de 1:10,000 o mayor en cuanto al detalle sobre la base de fotointerpretación y control de campo.

3.2.1.3. Suelos.

Presentar información sobre la clasificación agrologica de los suelos, identificación del uso actual y potencial del mismo; establecer conflictos de uso de suelo y su relación con el proyecto. Presentar mapas a escala 1:10,000 o mayor en cuanto a detalle.

3.2.1.4 Hidrología.

Identificar tipo y distribución de redes de drenaje; describir y localizar la red hidrográfica e identificarla dinámica fluvial de fuentes que puedan ser afectadas así como alteración es de su régimen natural (relación temporal y espacial de inundaciones); realizar el inventario de las principales fuentes contaminantes identificando generador y tipo de vertimiento; determinar régimen hidrológico y caudales máximos, medios y mínimos mensuales multianuales de las fuentes a intervenir.

Presentar información en planos a escala 1:10,000 o mayor, que incluya la localización de la información mencionada.

La información presentada en el EIA acerca de éste componente debe ser complementada con análisis fisicoquímico y bacteriológico de mínimo 30 de muestras de agua tomadas en los siguientes cuerpos de agua: Rio Caracol, Rio Blanco y Quebrada Manacal. Las muestras deben ser tomadas en los sitios donde cruza la variante, en los sitios próximos a obras o infraestructura del proyecto, o en los poblados más cercanos a las fuentes hídricas.

Los parámetros a analizar son como mínimo: oxígeno disuelto, pH, temperatura, turbidez, conductividad eléctrica, color verdadero, alcalinidad total, acidez total, dureza total, calcio, magnesio, hierro, manganeso, DBO5, DQO, sólidos suspendidos disueltos y totales, nutrientes (nitrógeno, fósforo y potasio) y coliformes totales y fecales.

De otra parte, el análisis de los usos del recurso hídrico debe ser ampliado en el sentido de influir los usos futuros del recurso hídrico superficial y subterráneo presentes en el área de influencia directa del proyecto

3.2.1.5 .Hidrogeología.

Realizar el inventario de puntos de agua que incluyen pozos, y manantiales, entre otros; el cual puede ser obtenido con información primaria o secundaria del área.

Presentar el mapa hidrogeológico a escala 1:10.000o mayor en cuanto al detalle; localizando puntos de agua, tipo de acuífero, dirección de flujo del agua subterránea y zonas de recarga y descarga.

3.2.1.6. Geotecnia.

Describir y dimensionar las obras geotécnicas previstas para la ejecución del Proyecto y con base en la información geológica, geomorfológica, hidrogeológica, hidrológica, climatológica y de amenaza sísmica, realizarla zonificación y cartografía geotécnica en mapas a escala 1:10.000 o mayor en cuanto al detalle.

3.2.1.7 Atmosfera.

3.2.1.7.1 Clima.

Identificar, zonificar y describir las condiciones climáticas medias y extremas a nivel mensual y multianuales del área. Los parámetros básicos de análisis levantados con base en información primaria o secundaria cercana al área, serán:

Temperatura, Presión atmosférica, Precipitación: media mensual y anual, Humedad relativa: media, máximas y mínimas mensuales.

Viento: dirección, velocidad y frecuencias en que se presentan. Elaborar y evaluarla rosa de los vientos, Nubosidad, Evaporación.

3.2.1.7.2. Calidad del aire

Identificarlas fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona del corredor vial: fijas, móviles, lineales y de área. En caso de que existan Centros Poblados en el área de influencia directa del Proyecto, se deben efectuar monitoreo del recurso aire, ajustados de acuerdo con la normatividad vigente para el caso. Los Parámetros a medir son:

Partículas Suspendidas Totales(PST) yPM-10

Dióxido de Azufre (SO₂)

Óxidos de Nitrógeno (NO_x)

Monóxido de Carbono(CO)

Los resultados se presentaran en mapas a escala 1:5.000omayor en cuanto al detalle.

3.2.1.7.3. Ruido.

El Consultor, deberá identificarlas fuentes de generación de ruido existentes en la zona, con base en la ubicación cartográfica de los asentamientos poblacionales y la infraestructura social existente a lo largo del corredor vial.

En caso de que existan Centros Poblados en el área de influencia directa del Proyecto, se deben efectuar monitoreo de ruido, ajustados a la normatividad vigente, tomando registros en horarios diurnos y nocturnos.

3.2.2 ASPECTOS BIÓTICOS

La información debe tener carácter integral de forma que se obtenga una caracterización de este medio y se determine su sensibilidad, para posteriormente ser contrastada respecto a las actividades del proyecto.

3.2.2.1. Flora

Con base en el levantamiento de información primaria se debe:

Identificar las diferentes unidades de cobertura vegetal y uso actual del suelo, incluyendo el área (ha) y porcentaje. Presentar mapas a escala 1:10.000 o mayor en cuanto al detalle.

Caracterizar y cuantificar las diferentes unidades florísticas; realizar un análisis estructural desde los puntos de vista horizontal y vertical y diagnóstico de la regeneración natural. Además se debe identificar las especies endémicas, amenazadas o en peligro crítico, o de importancia ecológica, económica y cultural, entre otros.

La empresa debe establecer el diseño de muestreo para la caracterización de las diferentes unidades de cobertura en el área de influencia directa del proyecto.

Identificar los principales usos dados por las comunidades a las especies de mayor importancia.

Estimar la biomasa vegetal que será afectada por el proyecto.

3.2.2.2. Fauna.

Con base en información primaria y secundaria, caracterizar la composición de los principales grupos faunísticos y describir sus relaciones funcionales con el ambiente, haciendo énfasis en aquellos que son vulnerables por pérdida de hábitat, en peligro crítico, de valor comercial, entre otros.

En caso de encontrar especies endémicas, de interés comercial y/o cultural, amenazadas, en peligro crítico, o no clasificadas, se debe profundizar en los siguientes aspectos: densidad de la especie y diversidad relativa, estado poblacional, migración y corredores de movimiento y áreas de importancia para cría, reproducción y alimentación. Esta información debe ser incluida en la cartografía de cobertura vegetal y uso del suelo.

La información debe involucrar como mínimo los siguientes grupos: anfibios, reptiles, aves y mamíferos, teniendo en cuenta: la toponimia vernacular de la región, clasificación taxonómica hasta el nivel sistemático más preciso.

3.2.2.3. Zonificación Ambiental

Sectorizar el área del proyecto, con base en el análisis integral del grado de sensibilidad, fragilidad, potencialidad e importancia ambiental en relación con los medios abiótico, biótico y socioeconómico. Esta zonificación debe cartografiarse a escala 1:10.000 o mayor en cuanto al detalle.

3.2.2.4 Aspectos arqueológicos.

Área de influencia indirecta (AII)

Con base en fuentes arqueológicas secundarias, se determinarán el potencial arqueológico y las áreas de interés arqueológicas e históricas del área; señalando las principales problemáticas de investigación que a escala regional se puedan identificar.

4. DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y/O AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Presentar una detallada caracterización de los recursos naturales que demandará el proyecto y que serán utilizados, aprovechados o afectados, incluyendo los que requiera no. De permisos, concesiones y/o autorizaciones.

Lo pertinente a los permisos, y autorizaciones para aprovechamiento de los recursos naturales, se debe presentar como mínimo la información requerida en Anexos.

4.1. Aguas superficiales

Cuando se requiera la utilización de aguas superficiales, presentar como mínimo la siguiente información:

Nombre de la posible(s) fuente(s) y tramo(s) homogéneo(s) de captación de acuerdo a la oferta del recurso y zonificación de manejo ambiental del proyecto.

Caudal de agua requerido.

Alternativas de Infraestructura y sistemas de captación y conducción.

Usos y caudales aguas abajo del tramo.

Localización georeferenciada de los puntos de captación o polígonos de su posible ubicación (planos a escala 1:2.000 o mayor en cuanto al detalle).

4.2. Vertimiento

Determinar los caudales de aguas residuales domésticas e industriales previstos para el vertimiento, así como el manejo, tratamiento y disposición final de los mismos.

Vertimientos a cuerpos de agua: georeferenciar los tramos homogéneos de corrientes receptoras de las descargas de aguas residuales y determinar sus caudales de estiaje. Realizar un muestreo sobre la calidad físico-química de la fuente receptora. Determinar la capacidad de asimilación del cuerpo receptor. Relacionar los usos del recurso aguas abajo del sitio de vertimiento. Se debe incluir la estructura tipo para realizar el vertimiento

Localización georeferenciada de los puntos de vertimiento o polígonos de su posible ubicación, así como el nombre de la fuente según sea el caso (planos a escala 1:2.000 o mayor en cuanto al detalle).

4.3. Ocupación de cauces

Identificar y caracterizar la dinámica fluvial de los posibles tramos o sector a ser intervenidos. Describir las obras hidráulicas previstas para construir en todo el corredor

vial, su localización, tipo y dimensiones, así como los procedimientos generales de construcción.

4.5. Aprovechamiento forestal

Localizar y georeferenciar en mapas (escala 1:10.000 o mayor en cuanto al detalle), las áreas donde se realizará el aprovechamiento.

Se debe visualizar en los planos las diferentes coberturas a aprovechar, como bosques naturales, plantados, rodales, estratificaciones y vegetación, entre otras, para toda el área del proyecto. Se deben incluir las áreas previstas para la ubicación de la infraestructura asociada al proyecto como son: campamentos temporales o definitivos, zonas de depósito de material sobrante, plantas de concreto, triturado y/o asfalto, talleres, almacenamiento de material, zonas de parqueo de maquinaria y equipo, entre otros.

Realizar el inventario de las superficies boscosas que requieren ser removidas, mediante un muestreo estratificado a lazar, con una intensidad de muestreo del 5% para fustales con diámetro a la altura del pecho (DAP) superior a los 10 cm, 2% para latizales con diámetros entre los 5 y 10 cm o alturas entre los 1,5 y 3 m. Dicho muestreo debe contar con una confiabilidad del 95% y un error del 20%. Estimar el área y volumen total y comercial a remover dentro de la jurisdicción de cada Autoridad Ambiental Regional Competente, para cada tipo de cobertura vegetal y sus principales especies.

En caso de que las áreas a intervenir por la ejecución del proyecto, presenten árboles aislados y/o plantaciones forestales, se debe realizar el inventario al 100%, incluyendo las especies a aprovechar, alturas totales y comerciales, DAP y volúmenes totales y comerciales.

4.6. Emisiones atmosféricas

En caso de que se pretenda efectuar la instalación y operación de plantas de triturado y/o asfalto directamente por el Proyecto, para cada una de las fuentes de generación de emisiones, se debe:

Presentar un plano georreferenciado de la localización de las instalaciones (escala 1:2.000 o mayor en cuanto al detalle), incluida la infraestructura que existe en cercanía dichas instalaciones.

Mencionar las especificaciones técnicas de las chimeneas y ductos a instalar, indicando los materiales de construcción, dimensiones y el mantenimiento que se adoptará.

Estimar mediante factores de emisión o balance de mas a las posibles emisiones que pueden ser generadas, de acuerdo con las materias primas, insumos y combustibles utilizados en el proceso; la producción prevista y sus proyecciones a cinco años(5).

Presentar las especificaciones técnicas (folletos, diagramas, catálogos, esquemas) y diseños sobre los sistemas de control de emisiones a instalar o construir.

- Indicarelsistemadetratamientoydisposiciónfinaldelmaterialrecolectadoporlos equipos de control.
- Presentar información concerniente a estudios realizados sobre calidad del aire en la zona de influencia directa de los sitios de instalación de las plantas, en caso de no Existir la empresa debe realizarlo.

5. EVALUACIÓN AMBIENTAL

5.1. Identificación y evaluación de impactos.

Se analizarán dos escenarios:

Escenario sin proyecto: se debe cualificar y cuantificar el estado actual de los sistemas naturales y estimar su tendencia considerando la perspectiva del desarrollo regional y local, la dinámica económica, los planes gubernamentales, la preservación y manejo de los recursos naturales y las consecuencias que para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales propias de la región.

Escenario con proyecto: identificación y la calificación de los impactos y efectos generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades del mismo y los medios abiótico, biótico y socio económico del área de influencia.

Como resultado del proceso de identificación y valoraron de impactos, se debe presentar un matriz de tipo causa - efecto para la situación sin proyecto y para la situación con proyecto. En esta matriz cada impacto debe estar representado con un indicador de tipo cualitativo y cuantitativo.

6. ZONIFICACIÓN DEMANEJOAMBIENTALDEL PROYECTO

Determinar la zonificación de manejo ambiental para las diferentes actividades del proyecto con la siguiente clasificación:

Áreas de Exclusión: áreas que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto, por la fragilidad, sensibilidad y funcionalidad socio-ambiental de la zona; de la capacidad de auto recuperación de los medios a ser afectados y del carácter de áreas con régimen especial.

Áreas de Intervención con Restricciones:
Manejos especiales y restricciones propias acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad socio ambiental de la zona.

Áreas de Intervención: se puede desarrollar el proyecto, con manejo ambiental acorde con las actividades y etapas del mismo.

7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL SOCIAL

El PGAS, debe ser presentado en forma de Fichas en las cuales se debe precisar como mínimo: lugar de aplicación, población beneficiada, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, indicadores de seguimiento (cualificables y

cuantificables) y monitoreo, responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto estimado. Los programas del PGAS, deben corresponder a cada uno de los impactos identificados para el área de ejecución. Se sugiere como mínimo contemplar—en caso de que aplique para el manejo de los impactos identificados—los siguientes programas para cada uno de los medios:

7.1. Medio abiótico

Programas de manejo del recurso suelo

- Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación
- Manejo de taludes
- Manejo de fuentes de materiales
- Manejo de plantas de trituración, concreto y asfalto
- Manejo de patios de almacenamiento y talleres de mantenimiento
- Manejo de explosivos y ejecución de voladuras
- Manejo de materiales y equipos de construcción
- Manejo de residuos líquidos
- Manejo de residuos sólidos domésticos, industriales y especiales
- Manejo morfológico y paisajístico

Programas de manejo del recurso hídrico

- Manejo de residuos líquidos
- Manejo de residuos sólidos
- Manejo de cruces de cuerpos de agua
- Manejo de la captación
- Manejo de escorrentía

Programa de manejo del recurso aire

- Manejo y control de fuentes de emisiones y ruido

Programa de compensación para el medio abiótico

- Por la afectación del suelo
- Por la afectación del recurso hídrico

7.2. Medio biótico

Programas de manejo del suelo

- Manejo de remoción de cobertura vegetal y descapote
- Manejo de flora
- Manejo de fauna
- Manejo del aprovechamiento forestal

Programa de protección y conservación de hábitats.

- Programa de revegetación y/o reforestación.

Programa de compensación para el medio biótico

- Por aprovechamiento de la cobertura vegetal:
- Las áreas a compensar no serán asimiladas a aquellas que por diseño, o requerimientos técnicos tengan que ser empradizadas o revegetadas.
- Listado de predios y propietarios donde se realizarán las actividades de compensación forestal, sus correspondientes áreas, especies, distancias, densidades, sistemas de siembra y plan de mantenimiento (mínimo a tres años).
- En caso de compra de predios, como compensación, se debe realizar un programa de preservación y conservación, el cual debe ser concertado entre la Corporación Autónoma Regional competente, el municipio y el propietario del proyecto.
- Por afectación paisajística
- Un proyecto de manejo paisajístico de áreas de especial interés para las comunidades y las entidades territoriales.
- Por fauna y flora:
- Establecer un proyecto de recuperación de hábitats para la preservación de especies endémicas, en peligro crítico o vulnerable, entre otras.
- Apoyo a proyectos de investigación de especies de fauna y flora vulnerables confines de repoblamiento.

7.3. Medio socioeconómico

Programa de educación y capacitación ambiental al personal vinculado al proyecto.

Programa de información y participación comunitaria.

Programa de reasentamiento de la población afectada.

Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional.

Programa de capacitación y educación ambiental a la comunidad aledaña al proyecto.

Programa de contratación de mano de obra local.

Programa de accesibilidad y seguridad de la población del área de influencia del proyecto.

Programa de compensación social: En caso de afectación infraestructura o actividades individuales o colectivas, la compensación debe orientarse a la

8. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

El programa de seguimiento y monitoreo debe contemplar como mínimo lo indicado en cada una de las fichas del plan de manejo ambiental. Los sitios demuestre o deben georeferenciarse y justificar su representatividad en cuanto a cobertura espacial y temporal, para establecer la red de monitoreo que permita el seguimiento de los medios abiótico, biótico y socioeconómico. Dicho programa debe incluir lo siguiente para cada uno de los medios:

Medio abiótico: Seguimiento y monitoreo a:

Aguas residuales y corrientes receptoras.

- Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido
- Programas de revegetalización y/o reforestación.

Medio socioeconómico: Seguimiento y monitoreo a: Considerar como mínimo:

- Manejo de los impactos sociales directos e indirectos del proyecto
- Efectividad de los programas del Plan de Gestión Social
- Los conflictos sociales
- Acciones y procesos generados por las obras en la entidad territorial
- La atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades
- La participación e información oportuna de las comunidades

9. PLAN DECONTINGENCIA

9.1. Análisis de riesgos

La identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, el tiempo de exposición del elemento amenazante, la definición de escenarios, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias y la definición de los factores de vulnerabilidad que permitan calificar la gravedad de los eventos generadores de emergencias en cada escenario. Esta valoración debe considerar los riesgos endógenos y exógenos. Este análisis estará directamente asociado a la zonificación ambiental del área.

Durante la evaluación de la vulnerabilidad se deben considerar, al menos los siguientes factores:

- Víctimas: número y clase de víctimas, así como también el tipo y gravedad de las lesiones.
- Daño ambiental: evalúa los impactos sobre el agua, fauna, flora, aire, suelos y comunidad, como consecuencia de una emergencia.
- Pérdidas materiales: representadas en infraestructura, equipos, productos, costos de las operaciones del control de emergencia, multas, indemnizaciones y atención médica, entre otras.

9.2. Plan de contingencia

Con base en la información obtenida del análisis de riesgos, se deberá estructurar el plan de contingencia con:

El plan estratégico contemplará: objetivo, alcance, cobertura geográfica, infraestructura y características físicas de la zona, análisis del riesgo, organización, asignación de responsabilidades y definición de los niveles de respuesta del Plan de contingencia.

El plan operativo: establecerá los procedimientos básicos de la atención o plan de respuesta a una emergencia.

En el plan informativo: se establecerá lo relacionado con los sistemas de manejo de información.

El plan de contingencia además deberá: Determinar las prioridades de protección. Definir los sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas. Presentar el programa de entrenamiento y capacitación previsto para el personal responsable de la aplicación del plan. Reportar los equipos de apoyo para atender las contingencias. Deben cartografiarse las áreas de riesgo identificadas, las vías de evacuación y la localización de los equipos necesarios para dar respuesta a las contingencias.

10. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN FINAL

Presentar una propuesta de uso final del suelo en armonía con el medio circundante. Señalar las medidas de manejo y reconfiguración morfológica que garanticen la estabilidad y restablecimiento de la cobertura vegetal y la reconfiguración paisajística, según aplique y en concordancia con la propuesta del uso final del suelo.

Presentar una estrategia de información a las comunidades y autoridades del área de influencia acerca de la finalización del proyecto y de la gestión social.

12. ANEXOS

GLOSARIO

REGISTRO FOTOGRÁFICO

RESULTADOS DE MUESTREOS

INFORMACIÓN PRIMARIA DE SUSTENTO

BIBLIOGRAFÍA.

PLANOS DIGITALIZADOS Y CARTOGRAFÍA TEMÁTICA. Los mapas temáticos deben contener como información básica: curvas de nivel, hidrografía, infraestructura básica y asentamientos. Las escalas corresponden a las ya indicadas para las diferentes áreas de influencia del proyecto. Se debe considerar como mínimo las siguientes temáticas:

Localización del proyecto, que contenga división político administrativa y áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.

Geología

Geomorfología

Estabilidad geotécnica

Suelos (clasificación agrológica y uso actual y potencial)

- Mapa hidrológico
- Cobertura vegetal
- Mapa de calidad de aire
- Mapa de Isófonas traslapado con los usos del suelo de acuerdo al ordenamiento territorial
- Localización de sitios de muestreo de las diferentes temáticas
- Mapa social: actividades productivas, zonas de interés arqueológico, entidades territoriales vigentes y asentamientos humanos
- Zonificación ambiental para las áreas de influencia directa e indirecta
- Zonificación de manejo ambiental del proyecto para el área de influencia directa
- Mapa de riesgos y amenazas.
- Mapas y planos (planta, perfil y detalles) del corredor vial, campamentos, áreas para la disposición de material sobrante, zonas de acopio, áreas de mantenimiento de maquinaria y equipo, plantas de triturado, concreto y asfalto, instalaciones de apoyo e Infraestructura asociada y vías de acceso (nuevas y existentes), entre otros.

Estudios y Evaluación Social

Objetivo General

Identificar, cuantificar y valorar las viviendas, predios, infraestructura y bienes inmuebles ubicados en el derecho de vía del tramo Carretero N-20 acceso a la Represa de Usos Múltiples El Tablón para efectos de aplicar una compensación de acuerdo con las políticas de salvaguardas sociales.

Alcance de los Servicios

El Estudio de Línea Base Social se realizará enfocando sus acciones en dos grandes líneas que estarán estrechamente ligadas durante el desarrollo del proceso, las cuales son:

El establecimiento de manera cualitativa y cuantitativa de la línea base socio económica, cimentada en un proceso de consulta y participación comunitaria.

La elaboración de un Plan de Gestión Social que identifique los impactos sociales, así como sus respectivas medidas de prevención y mitigación.

Para lo anterior se deberán evaluar, analizar y considerar los siguientes aspectos relevantes y sus respectivas tareas.

Identificación de las organizaciones locales, regionales y gubernamentales, para efectos de coordinar acciones en las cuales su participación en la implementación del proyecto sea requerida.

Identificación de los derechos, usos, predios, infraestructura, actividades dentro del D.V.

Concertación de la información, a través de la participación del afectado, con sus autoridades locales y regionales, en el levantamiento del formulario de campo, así como la validación de las Fichas de Validación y planos de planta del eje proyectado.

Relevamiento a través de un censo de todos los (as) afectados (as) localizados(as) en: terrenos comunales, privados y municipales.

Cualificación de indicadores socioculturales y socioeconómicos, para identificar el tipo de proceso de Gestión Social a planificarse en la ejecución del proyecto, conforme a la indemnización de sus mejoras afectadas por el D.V.

Definición de los parámetros técnicos de análisis de precios unitarios, para el avalúo de las mejoras, conforme a los precios de mercado local.

Identificar y desarrollar los diferentes componentes del Plan de Gestión Social en relación a la identificación de las medidas de mitigación y compensación social y el establecimiento de un Plan de Reasentamiento si fuere necesario.

Componente Geográfico

En términos de definir el espacio territorial donde se realizará el estudio de línea de base social requerido para las secciones del Proyecto, definir el área de influencia del proyecto. En ese orden las principales actividades dentro de este componente incluirá la identificación precisa de los grupos humanos afectados y sus localizaciones. La información básica necesaria consiste en la distribución territorial y estructura de estos grupos (dispersa, centralizada, y poblaciones vecinas a otros grupos). Este componente también considerara la densidad y tipo de población (urbana, rural).

Componente Demográfico

Este componente caracterizará de manera cuantitativa y cualitativa cada población identificada en el componente previo en orden de obtener los datos necesarios para identificar y evaluar posteriormente potenciales impactos.

Considerará un análisis y caracterización exhaustivo de la dinámica demográfica del área de influencia inmediata (150 metros a ambos lados del eje central de la vía) y de las condiciones y caracterización del área de influencia indirecta, incluyendo (sexo, edad, migraciones etc.) y la ocupación del territorio, así como del uso de los recursos naturales y el proceso de cambio en el uso del espacio.

Componente Socioeconómico

Este componente identificará las redes de las actividades socioeconómicas y alternativas disponibles a los potenciales grupos sociales impactados por el proyecto en orden de proveer la información necesaria acerca de los impactos provocados por esas

actividades. Tal información podrá ser usada para determinar el tipo y carácter de las medidas de mitigación que serán necesarias implementar en forma posterior.

También deberá ser incluida la identificación del ambiente de construcción existente, describiendo equipo, infraestructura, o cualquier otro trabajo relevante, y finalmente las actividades económicas (industrial, turismo, transporte y servicios que están localizadas en el área de influencia directa del proyecto)

Componente de Organización Social

Este componente estará orientado a la identificación y evaluación de cada una de las organizaciones sociales existentes, (patronatos, comités, asociaciones, cooperativas etc.) sus interacciones, roles y fines, así como la integración y participación de las poblaciones en cada una de ellas, los procesos de tomas de decisiones, la formación de liderazgos locales que permita analizar y evaluar el grado de cohesión de los grupos y determinar el grado de vulnerabilidad frente a los impactos y riesgos, así como de participación y sostenibilidad en el monitoreo social con relación a la ejecución del proyecto.

Componente de Bienestar Social

Este componente está íntimamente relacionado a los componentes descritos anteriormente y es pertinente al acceso (cantidad y calidad) a bienes, equipamiento y servicios tales como vivienda, transporte, energía, telefonía, servicios de salud, educación y saneamiento, los cuales aseguran una cierta calidad de vida y que podrían ser impactados por las obras del proyecto, igualmente relacionado al incremento temporal de la población (campamentos, planteles) o por otras acciones del proyecto.

De manera resumida este componente está dirigido a la identificación y caracterización de los bienes y servicios vinculados con el desarrollo de las comunidades, e infraestructura productiva del área de influencia del Proyecto.

Componente de Estilos de vida y tradiciones culturales

El objetivo de este componente es la identificación de actividades o prácticas sociales que podrían potencialmente ser impactadas por el proyecto. Estilos de vida son prácticas formadas por relaciones sociales, económicas y culturales que a través del tiempo generan tradiciones y sentimientos de comunidad. Incluye las dinámicas de tipos de familia y redes sociales basadas en linaje, vínculos, etc., la identificación de espacios sociales (plazas, parques, y otros espacios públicos) formas y tiempos de organización

Entre los aspectos más relevantes a considerar en la evaluación de este aspecto se deberán considerar los siguientes:

Caracterización de las relaciones sociales locales.

Identificación de tradiciones generadoras de dinámicas sociales que potencialmente podrían ser impactadas o que deberían ser preservadas.

Descripción de las actividades sociales que toman lugar en la ruta o sobre el Derecho de vía.

Identificación de espacios sociales adyacentes a la Carretera y sus modos de uso.

Identificación de las empresas que pueden ser afectadas por las actividades (transporte, turismo) estimulada por el mejoramiento de la Carretera. Información sobre costumbres incluye consideraciones de características étnicas, manifestaciones culturales locales como son, ceremonias religiosas, peregrinajes, procesiones, celebraciones, festivales, torneos, ferias y mercados.

Identificar las afectaciones de la construcción y operación del proyecto sobre el hábitat humano (viviendas, actividades económicas y sociales y calidad de vida de los habitantes a lo largo del corredor vial.

Evaluar los impactos y recomendar las acciones que mitiguen estos impactos. El documento social debe identificar con toda precisión si hay necesidad de reubicar, adquirir propiedades y/o readecuar viviendas, comercio y equipamiento público como resultado de los impactos identificados y recomendar las acciones a las que haya lugar.

Componente de consulta y participación comunitaria

Este componente estará orientado a establecer un proceso de comunicación entre las partes involucradas con el objetivo que estas dispongan de la información necesaria para conocer el proyecto y sus potenciales impactos, y a la vez ser una instancia preventiva a través de la formulación de observaciones e incorporarlas en la toma de decisiones para los planes de mitigación de los impactos sociales, anticipar conflictos y canalizarlos de manera oportuna y eficaz.

Identificación y Evaluación de Impactos

En orden de identificar los impactos del proyecto, las dimensiones sociales y humanas identificadas, caracterizadas y analizadas en la línea base (diferentes componentes) serán comparadas con sus cambios potenciales derivados de la ejecución del proyecto, considerando sus fases de construcción, operación y abandono.

Durante el proceso de consulta y trabajo de campo deberá producirse la primera identificación de impactos, así como sus causas y sus receptores.

Plan de Gestión Social y Reasentamiento

Es requerido que se diseñe un Plan de Gestión Social que incluya las medidas de mitigación y compensación social necesarias para eliminar o reducir los impactos del proyecto previamente identificados. Este describirá de manera precisa y puntual las

medidas y acciones a adoptarse para reducir, y compensar esos efectos en la medida que el proyecto avance en sus diferentes etapas

Este Plan de Gestión Social estará esquematizado en dos componentes cuales son;

Un Plan de Medidas de Mitigación

Este Plan deberá estar orientado a la definición de las actividades, tareas, y proyectos necesarios para remediar, reparar y compensar cada uno de las afectaciones a producirse como consecuencia de la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas. Debiendo contener y precisar el costo de cada una de las medidas y su diseño cuando corresponda, cronograma de ejecución, igualmente la relación de actores y responsables de su implementación.

La Elaboración del Informe Social deberá contener al menos la siguiente información:

- Antecedentes
- Objetivos
- Principios bajo los cuales se ha elaborado el Plan de Gestión Social
- Normas consideradas
- Criterios particulares
- Resultados
- Análisis sociocultural de las familias afectadas
- Evaluación de las afectaciones
- Tipos de Afectación
- Formas de afectación
- Tipos de solución
- Presupuesto estimado tanto del Plan de Gestión Social
- Recomendaciones
- Implementación

Planos Finales. Los planos detallados de construcción que el consultor deberá presentar, estarán de acuerdo a lo establecido en el Manual de Carreteras

Todos los planos se presentarán en tamaño 11" x 17" (tabloide o doble-carta) para facilitar su manejo en campo, y también en soporte informático modificables (Auto Cad) como también en pdf.

Responsabilidad Del Consultor

La aprobación por parte del Contratante de cualquier documento indicado anteriormente y los dictámenes técnicos, jurídicos o económicos del Contratante, no eximen al Consultor de su responsabilidad posterior respecto a posibles errores de diseño, informes, estudios, análisis, etc. que provoquen o tengan consecuencias futuras por la aplicación de ellos. En caso de requerirse efectuar cambios razonables sugeridos

por parte del Contratante que no se alejen sustancialmente de los alcances originales, el Consultor será responsable de realizarlos en el mismo plazo y costo previsto.

El Consultor deberá poner en práctica normas de control de calidad en la ejecución de esta consultoría, de acuerdo a las buenas prácticas de ingeniería para este tipo de obras, debiendo dar la capacitación respectiva al personal que no esté familiarizado con este tipo de normas.

PROPUESTA

[Lugar, fecha]

A: [Nombre y dirección del Contratante]

Señoras / señores:

Estimados Señores:

[Nombre de la Firma] ofrece proveer los servicios de consultoría para la _____. Adjunto presentamos nuestra propuesta técnica y de precio. Con la presentación de esta propuesta declaramos que:

- a. Toda la información incluida es verdadera y aceptamos que cualquier falsedad o interpretación falsa que contenga la misma podrá conducir a nuestra descalificación por parte del Cliente y/o podrá ser sancionada por el Cliente;
- b. Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.
- c. Conocemos y aceptamos las definiciones de *fraude y corrupción* y las sanciones aplicables a la comisión de los actos definidos en las mismas y nos obligamos a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- d. Observaremos las leyes contra fraude y corrupción vigentes en el país del Cliente durante el proceso de selección, contratación y ejecución del contrato;
- e. No hemos pagado comisiones ni bonificaciones a agentes ni a ninguna otra parte en relación con esta Propuesta y en caso de ser adjudicado, con la ejecución del contrato.
- f. No tenemos ningunas sanciones pendientes con ninguna Entidad Financiera Internacional; y
- g. Haremos todo lo que esté a nuestro alcance por ayudar al Cliente en cualquier investigación.

Cordialmente,

Firma Autorizada
[Nombre completo]

Cargo

Nombre de la Firma Consultora

Propuesta Técnica

A. Descripción del Enfoque, Metodología y Plan de Trabajo para Ejecutar el Trabajo

- a. **Enfoque Técnico, Metodología y Organización del equipo del Consultor.** *[Explique lo que usted entiende por objetivos del trabajo, el enfoque técnico y la metodología que usted adoptaría en la ejecución de las tareas para entregar los resultados esperados, y el grado de detalle de dichos resultados.]*
- b. **Plan de Trabajo y Personal.** *[Describa el plan para la ejecución de los entregables, su contenido y duración, fases y fechas de entrega tentativas. El Plan de trabajo deberá estar acorde con el enfoque técnico y la metodología y el objetivo de los servicios e incluir una lista de entregables finales. Incluya una descripción del equipo con el que se trabajaría el servicio]*

B. Cronograma de los Trabajos y Planeación de Entregables

N°	Entregables (D-..)	Días / Meses												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	n	TOTAL	
	<i>[Entregable 1]</i>													
	<i>[Entregable 2]</i>													
	<i>[Entregable 3]</i>													

C. Composición del Equipo, Trabajo e Insumos de Expertos Clave

N°	Nombre	Insumos de Profesional (en persona/mes) por cada Entregable						Total Tiempo por Insumo
		Cargo	<i>[Entregable 1]</i>	<i>[Entregable 2]</i>	<i>[Entregable 3]</i>			
EXPERTOS CLAVE								
K-1	<i>[nombre]</i>	<i>[cargo]</i>	<i>[tiempo]</i>	<i>[tiempo]</i>	<i>[tiempo]</i>			
K-2								
K-3								
							Subtotal	
EXPERTOS NO CLAVE								
N-1	<i>[nombre]</i>	<i>[cargo]</i>	<i>[tiempo]</i>	<i>[tiempo]</i>	<i>[tiempo]</i>			
N-2								
N-3								
							Subtotal	
							Total	

D. Hojas de Vida

Título del Cargo y No.	<i>[Cargo en el equipo]</i>
Nombre del Profesional:	<i>[nombre]</i>
Fecha de nacimiento:	<i>[día/mes/año]</i>

Educación: *[Incluya información relevante con el nombre de la institución educativa, fechas y grado obtenido(s)]*

Historia laboral relevante al trabajo: *[Incluya información laboral comenzando con el cargo actual, incluyendo fechas, nombre del empleador, título del cargo, y breve descripción de funciones. No se requiere incluir empleos pasados que no tengan relevancia al trabajo.]*

Fechas	Empleador y Cargo	Descripción de funciones
<i>[fechas]</i>	<i>[nombre completo del empleador y título del cargo]</i>	<i>[descripción]</i>

Idoneidad para el Trabajo:

Tareas asignadas	Experiencia específica en las tareas asignadas
<i>[Incluir una breve descripción de las tareas en que participará el consultor]</i>	<i>[Incluir una breve descripción de la experiencia específica relacionada con las tareas asignadas]</i>

Información de contacto:

[Incluir e-mail y teléfono]

Certificación:

Certifico, hasta el mejor de mis conocimientos, que este CV me describe correctamente, describe mis calificaciones mi experiencia y certifico que estoy disponible para asumir el trabajo en caso de que sea adjudicado el contrato. Entiendo que cualquier falsedad o interpretación falsa aquí descrita podrá conducir a mi descalificación o retiro por parte del Cliente.

Firma

[Nombre del Profesional]

[Fecha]

Firma

[Nombre del Representante que firma la propuesta]

[Fecha]

Propuesta de Precio

Nuestra Propuesta Económica es por la suma de *[Indique monto(s) en números y palabras]*, incluidos todos los impuestos. El monto estimado de impuestos indirectos locales es *[indique el monto] [en números y palabras]* el cual será confirmado o reajustado, si se requiere, durante las negociaciones.

Resumen de precio

Rubro	Precio <i>[Indicar moneda]</i>
(1) Remuneración	
(2) <i>[Reembolsables¹]</i>	
Precio total de la Propuesta Económica:	

¹ Excepcionalmente, el ejecutor podrá decidir reconocer gastos para reembolso.

Modelo Formulario I

Desglose de las Tarifas Fijas Acordadas en el Contrato del Consultor

Por el presente confirmamos que hemos acordado pagar a los Expertos cuyos nombres se indican a continuación, quienes formarán parte de la prestación de los Servicios, honorarios básicos y viáticos durante el tiempo que se encuentren fuera de la oficina base (según corresponda):

(Expresado en *[indique el nombre de la moneda]*)²

Expertos		1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre	Cargo	Tarifa de Remuneración Básica por Mes/Día/Año Laborable	Prestaciones Sociales ³	Gastos Administrativos ⁴	Subtotal	Utilidad ⁵	Viáticos fuera de la Oficina Base	Tarifa Final Acordada por Mes/Día/Hora Laborable	Tarifa Final Acordada por Mes/Día(Hora Laborable) ⁶
Oficina Base									
Trabajo en el país del Cliente									

Firma

Fecha

Nombre y Cargo: _____

² Si hay más de una moneda, agregue una tabla

³ Expresado como porcentaje de 1

⁴ Expresado como porcentaje de 1

⁵ Expresado como porcentaje de 4

⁶ Expresado como porcentaje de 1

FORMULARIO PR-3 DESGLOSE DE PRECIO POR ACTIVIDAD¹

Grupo de Actividades (Fase):² <hr/> <hr/>	Descripción:³ <hr/> <hr/>			
Componente del Precio	Precios			
	[Indicar moneda extranjera # 1] ⁴	[Indicar moneda extranjera # 2] ⁴	[Indicar moneda extranjera # 3] ⁴	[Indicar moneda del país del
Remuneración ⁵				
Gastos reembolsables ⁵				
Subtotales				

- 1 El Formulario PR-3 deberá ser completado para el trabajo completo. En caso de que algunas actividades requieran una manera diferente de facturar y de pago (por ejemplo: el trabajo tiene etapas y cada etapa tiene un plan de pago diferente), el Consultor deberá llenar un formulario PR-3 separado para cada grupo de actividades. Para cada moneda, la suma de los subtotales relevantes de todos los formularios PR-3 presentados deberán coincidir con el Precio total de la propuesta de Precio indicado en el **Resumen de precio**
- 2 El nombre de las actividades (fases) deberá ser igual o corresponder a los indicados Cronograma de los Trabajos y Planeación de Entregables
- 3 Breve descripción de las actividades cuyo desglose de precio se proporciona en este formulario.
- 4 La moneda de la Propuesta de Precio debe ser en Lempiras
- 5 Los gastos de remuneración y reembolsables **Modelo Formulario I**

CONTRATO

Condiciones Generales de Contrato – Suma Global

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

- 1.1 Salvo que el contexto exija otra cosa, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:
- (a) “Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)” significa una asociación con o sin personería jurídica distinta de la de sus integrantes, de más de una entidad, donde un integrante tiene la autoridad para realizar todos los negocios para y en nombre de cualesquiera y todos los integrantes de la APCA, y donde los integrantes del APCA son responsables conjunta y solidariamente para con el Cliente por la ejecución del Contrato.
 - (b) “CEC” significa las Condiciones Especiales de Contrato por las cuales el CGC podrá ser modificado o adicionado pero no reemplazado.
 - (c) “CGC” significa estas Condiciones Generales de Contrato.
 - (d) “Cliente” significa la Agencia Ejecutora que suscriba el Contrato con el Consultor por concepto de los Servicios.
 - (e) “Consultor” significa una firma o entidad de consultoría profesional legalmente establecida seleccionada por el Cliente para prestar los Servicios de acuerdo con el Contrato firmado.
 - (f) “Contrato” significa el contrato legalmente obligatoria suscrito entre el Cliente y el Consultor y el cual incluye todos los documentos que se indican en el párrafo 1 del Formato del Contrato (las Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices.
 - (g) “Día” significa un día laboral salvo indicación al contrario.
 - (h) “Expertos” significa, colectivamente, Expertos Clave, Expertos No Clave o cualquier otro personal del Consultor. Un Subconsultor o integrantes de la APCA asignados por el Consultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos de acuerdo con el Contrato.
 - (i) “Experto Clave” significa un profesional individual cuyas competencias, calificaciones, conocimiento y experiencia son esenciales para la prestación de los Servicios según el Contrato y cuya Hoja de Vida (CV) fue tomada en cuenta en la evaluación técnica de la Propuesta del Consultor.
 - (j) “Experto No Clave” significa un profesional individual proporcionado por el Consultor o su subconsultor para prestar los Servicios o cualquier parte de los mismos según el Contrato.

- (k) “Fecha Efectiva” significa la fecha en que este Contrato entre en vigor de acuerdo con la Cláusula CGC 11.
- (l) “Gobierno” significa el gobierno del país del Cliente.
- (m) “Ley Aplicable” significa las leyes y cualesquiera otras disposiciones que tengan fuerza de ley en el país del Gobierno o en el país que se especifique en las **Condiciones Especiales del Contrato** (CEC) y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar en vigencia.
- (n) “Moneda Extranjera” significa cualquier moneda diferente de la Moneda del país del Cliente.
- (o) “Moneda nacional” significa la Moneda del país del Cliente.
- (p) “Parte” significa el Cliente o el Consultor, según sea el caso, y “Partes” significa ambos.
- (q) “Políticas Aplicables” significa normativa fiduciaria interna de INVEST-Honduras.
- (r) “Servicios” significa el trabajo a realizar el Consultor de acuerdo con este Contrato, según se describe en el Apéndice a adjunto.
- (s) “Subconsultores” significa una entidad con la que el Consultor subcontrate alguna parte de los Servicios siendo exclusivamente responsable por la ejecución del Contrato.
- (t) “Tercero” significa cualquier persona o entidad, excepto el Gobierno, el Cliente, el Consultor o un Subconsultor.

2. Relaciones entre las Partes

- 2.1 Nada de lo que aquí se incluye se interpretará como que se establece una relación de señor y servidor ni de principal y agente entre el Cliente y el Consultor. Sujeto a este Contrato, el Consultor se encarga completamente de los Expertos y Subconsultores, si corresponde, que presten los Servicios y será totalmente responsable por los Servicios que ellos presten en su nombre de acuerdo con este Contrato.

3. Ley que Rige el Contrato

- 3.1 Este Contrato, su significado e interpretación y la relación entre las Partes se regirá por la Ley Aplicable.

4. Idioma

- 4.1 Este Contrato se ha firmado en el idioma señalado en las **CEC**, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.

5. Encabezados

- 5.1 Los encabezados no limitarán, alterarán o afectarán el significado de ese Contrato.

6. Comunicaciones

- 6.1 Toda comunicación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito en el idioma que se indica en la Cláusula CGC 4. Toda notificación, solicitud o consentimiento se considerará dado o hecho cuando el mismo sea entregado personalmente a un representante autorizado de la Parte a la que se dirige la comunicación, o cuando sea enviado a esa parte a la dirección que se indica en las **CEC**.
- 6.2 Una Parte podrá cambiar su dirección de notificaciones mediante información escrita a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección que se indica en las **CEC**.

7. Lugar

- 7.1 Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y cuando no esté indicado en dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

8. Autoridad del Integrante a Cargo

- 8.1 En caso de que el Consultor sea una APCA, los integrantes autorizan al integrante que se indica en las CEC para que actúe en su nombre y representación en el ejercicio de todos los derechos y obligaciones del Consultor para con el Cliente de acuerdo con este Contrato, incluido sin limitación, recibir instrucciones y pagos del Cliente.

9. Representantes Autorizados

- 9.1 Toda medida que se deba o pueda adoptar, y cualquier documento que el Cliente o el Consultor deba o pueda expedir de acuerdo con este Contrato podrá tomarse o expedirse por los funcionarios que se indican en las **CEC**.

10. Fraude y Corrupción

- 10.1** El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 10.2** El Comprador, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Comprador, o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño. Para estos efectos, el Proveedor y sus subcontratistas deberán: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por un período de tres (3) años

luego de terminado el trabajo contemplado en el Contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición del Comprador o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, los empleados o agentes del Proveedor y sus subcontratistas que tengan conocimiento del Contrato para responder las consultas provenientes de personal del Comprador o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Proveedor o cualquiera de sus subcontratistas incumple el requerimiento del Comprador o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por éstos, el Comprador o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el Proveedor o subcontratista para asegurar el cumplimiento de esta obligación.

10.3 Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado, sin perjuicio de la responsabilidad en que se pudiera incurrir conforme al Código Penal..

a. Comisiones y Honorarios

10.4 El Cliente exige al Consultor revelar todas las comisiones, gratificaciones u honorarios que puedan haberse pagado o que se vayan a pagar a los agentes o a cualquier otra parte con respecto al proceso de selección o ejecución del Contrato. Esta información deberá incluir al menos el nombre y la dirección del agente o de la otra parte, el monto y la moneda y el propósito de la comisión, gratificación u honorario. La falta en revelar dichas comisiones, gratificaciones u honorarios podrá resultar en la terminación.

B. Iniciación, Ejecución, Modificación y Terminación del Contrato

11. Entrada en Vigor del Contrato

11.1 Este Contrato entrará en vigor en la fecha (la “Fecha Efectiva”) de la notificación del Cliente al Consultor con instrucciones a éste para que comience la prestación de los Servicios. Esta notificación confirmará que se han cumplido las condiciones de puesta en vigor que figuran en las CEC.

12. Terminación del Contrato por no Entrada en Vigor

12.1 Si este Contrato no ha entrado en vigor dentro del periodo siguiente a la firma del mismo que se indica en las **CEC**, cualquiera de las Partes podrá, mediante aviso de no menos de 22 días a la otra parte, declarar este Contrato nulo e inválido, y en caso de tal declaración por cualquiera de las partes, ninguna de las partes podrá reclamar contra la otra parte con respecto a lo mismo.

13. Iniciación de los Servicios

- 13.1 El Consultor deberá confirmar la disponibilidad de Expertos Clave y comenzará a prestar los Servicios no más tarde que el número de días siguientes a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

14. Vencimiento del Contrato

- 14.1 Salvo terminación anticipada de acuerdo con la Cláusula CGC 19, este Contrato vencerá al final del periodo siguiente a la fecha Efectiva que se indica en las **CEC**.

15. Acuerdo Total

- 15.1 Este Contrato contiene todos los convenios, estipulaciones y disposiciones acordados por las Partes. Ningún agente o representante de ninguna de las Partes está autorizado para hacer, y las Partes no estarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, afirmación, promesa o acuerdo que no se contemple aquí.

16. Modificaciones o Variaciones

- 16.1 Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, solo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra Parte.

17. Fuerza Mayor

a. Definición

- 17.1 Para los propósitos de este Contrato, “Fuerza Mayor” significa un evento fuera del control razonable de una Parte y que no sea previsible, sea inevitable y haga el cumplimiento de las obligaciones de una Parte imposibles o tan imprácticas como se considere razonablemente según las circunstancias, y sujeto a dichos requisitos, incluyen, más no se limitan a guerra, motines, disturbios civiles, terremoto, incendio, explosión u otras condiciones climáticas adversas, huelgas, cierres u otra acción de la industria, confiscación o cualquier otra acción por parte de agencias del Gobierno.
- 17.2 Fuerza Mayor no incluirá (i) ningún evento que sea ocasionado por negligencia o acción intencional de una Parte o de los Expertos, Subconsultores o agentes o empleados de esa Parte, ni (ii) ningún evento que una parte diligente podría haber previsto de manera razonable tanto para tener en cuenta en el momento de la Conclusión de este Contrato, como para evitar o superar el desempeño y cumplimiento de sus obligaciones según este Contrato.
- 17.3 Fuerza Mayor no incluirá insuficiencia de fondos ni incumplimiento en hacer ningún pago requerido según este Contrato.

b. Ninguna violación del Contrato

17.4 El incumplimiento de una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones no será considerada una violación o incumplimiento según este Contrato, en la medida que dicha incapacidad surja de un evento de Fuerza Mayor, siempre y cuando la Parte afectada por dicho evento haya tomado todas las precauciones razonables, debido cuidado y medidas alternativas razonables, todo con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato.

c. Medidas a Tomar

17.5 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor continuará cumpliendo con sus obligaciones según el Contrato en la medida que ello sea razonablemente práctico, y tomará todas las medidas razonables para minimizar las consecuencias de cualquier evento de Fuerza Mayor.

17.6 Una Parte afectada por un evento de Fuerza Mayor deberá notificar a la otra Parte dicho evento tan pronto como sea posible, y en cualquier caso, no después de 14 días calendario siguientes al suceso, suministrará las pruebas de la naturaleza y causa de dicho evento, e igualmente dará aviso escrito de la restauración de las condiciones normales tan pronto como le sea posible.

17.7 Cualquier periodo dentro del cual una Parte, según este Contrato, termine cualquier acción o tarea, será prorrogado por un periodo igual al tiempo durante el cual esa Parte no haya podido realizar tal acción como resultado de la Fuerza Mayor.

17.8 Durante el periodo de su incapacidad en prestar los Servicios como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor, por instrucciones del Cliente deberá:

- (a) Desmovilizarse, en cuyo caso, se reembolsará al Consultor por concepto de costos adicionales en que razonable y necesariamente haya incurrido, y si así lo exige el Cliente, en reactivar los Servicios; o
- (b) Continuar con los Servicios en la medida razonablemente posible, en cuyo caso, se continuará pagando al Consultor de acuerdo con los términos y condiciones de este Contrato y se le reembolsaran los costos en que razonable necesariamente haya incurrido.

17.9 En caso de desacuerdo entre las Partes en cuanto a la existencia o alcance de la Fuerza Mayor, el asunto será transado de acuerdo con las Cláusulas CGC 44 y 45.

18. Suspensión

18.1 Mediante notificación escrita de suspensión al Consultor, el Cliente podrá suspender todos los pagos bajo este Contrato si el Consultor no cumple con cualquiera de sus obligaciones bajo el mismo, incluida la prestación de los Servicios, siempre y cuando dicha notificación de suspensión (i) especifique la naturaleza del incumplimiento, y (ii) solicite al Consultor remediar dicho incumplimiento dentro de un periodo que no exceda 30 días calendario siguientes a que éste reciba dicha notificación.

19. Terminación

19.1 Este Contrato podrá ser terminado por cualquiera de las partes de acuerdo con las disposiciones que se contemplan a continuación:

a. Por el Cliente

19.1.1. El Cliente podrá terminar este Contrato en caso de que suceda cualquiera de los eventos que se indican en los párrafos (a) a (f) de esta Cláusula. En tal caso, el Cliente deberá dar al Consultor aviso escrito con al menos 30 días de antelación en caso de los eventos referidos en los literales (a) a (d); aviso escrito con al menos 60 días calendario de antelación en caso del evento referido en el literal (e); y aviso escrito con al menos 5 días calendario en caso del evento referido en el literal (f):

- (a) Si el Consultor no subsana un incumplimiento de sus obligaciones según se indica en una notificación de suspensión de acuerdo con la Cláusula CGC 18;
- (b) Si el Consultor queda (o, si el Consultor consiste de más de una entidad, si alguno de sus miembros queda) insolvente o en quiebra, o celebra acuerdos con sus acreedores para el alivio de deudas, o si aprovecha alguna ley en beneficio de deudores o si entra en liquidación o custodia, bien sea obligatoria o voluntaria;
- (c) Si el Consultor incumple con cualquier decisión final que se llegue como resultado de una acción de arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1;
- (d) Si, como resultado de un evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede cumplir con una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario;
- (e) Si el Cliente, a su exclusiva discreción y por cualquier motivo, decide terminar este Contrato;
- (f) Si el Consultor no confirma disponibilidad de los Expertos Clave de acuerdo con la Cláusula CGC 13.

19.1.2. Además, si el Cliente establece que el Consultor ha cometido prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas para realizar o ejecutar el Contrato, entonces el Cliente, mediante notificación escrita con 14 días de antelación al Consultor, podrá terminar la contratación del Consultor bajo ese Contrato.

b. Por el Consultor

19.1.3. El Consultor podrá terminar este Contrato mediante notificación escrita al Cliente con no menos de 30 días calendario, en caso de que suceda alguno de los eventos señalados en los párrafos (a) a (d) de esta Cláusula:

- (a) Si el Cliente no paga alguna suma adeudada al Consultor de acuerdo con este Contrato y que no sea objeto de discrepancia de acuerdo con las Cláusulas CGC 45.1 dentro de 45 días calendario siguientes a que reciba la notificación escrita del Consultor de que dicho pago está vencido.
- (b) Si como resultado del evento de Fuerza Mayor, el Consultor no puede proporcionar una porción material de los Servicios por un periodo no menor de 60 días calendario.
- (c) Si el Cliente no cumple con alguna decisión final como resultado del arbitramento de acuerdo con la Cláusula CGC 45.1.
- (d) Si el Cliente comete una violación material de sus obligaciones conforme a este Contrato y no ha subsanado la misma dentro de 45 días (o un periodo más largo que el Consultor haya aprobado por escrito) luego de que el Cliente reciba notificación del Consultor donde indique dicha violación.

c. Cesación de Derechos y Obligaciones

19.1.4. Una vez termine este Contrato de acuerdo con las Cláusulas CGC 12 o CGC 19 del mismo, o cuando venza este Contrato de acuerdo con la Cláusula CGC 14, cesarán todos los derechos y obligaciones de las Partes, (excepto): (i) los derechos y obligaciones que puedan haberse causado en la fecha de terminación o expiración, (ii) la obligación de confidencialidad que se indica en la Cláusula CGC 22, (iii) la obligación del Consultor de permitir inspección, copia y auditoria de sus cuentas y registros según se indica en la Cláusula CGC 25, y (iv) cualquier derecho que una Parte pueda tener según la Ley Aplicable.

d. Cesación de Servicios

19.1.5. Mediante terminación de este Contrato por notificación de cualquiera de las Partes a la otra, conforme a las Cláusulas CGC 19a o CGC 19b, el Consultor, inmediatamente despache o reciba dicha notificación, deberá tomar todas las medidas necesarias para cerrar los Servicios en forma pronta y ordenada y hará todo lo que esté a su alcance por mantener a un mínimo los gastos para este propósito. Con respecto a documentos elaborados por el Consultor y equipo y materiales entregados por el Cliente, el Consultor, procederá según se estipula, respectivamente, por las Cláusulas CGC 27 o CGC 28.

e. Pago a la Terminación

- 19.1.6. Cuando termine este Contrato, el Cliente deberá hacer los siguientes pagos al Consultor:
- (a) Pago por concepto de servicios prestados a satisfacción antes de la fecha efectiva de la terminación; y
 - (b) En el caso de terminación de acuerdo con los párrafos (d) y (e) de la Cláusula CGC 19.1.1, el reembolso de cualquier costo razonable

incidental a la terminación pronta y ordenada de este Contrato, incluido el costo de viaje de regreso de los Expertos.

C. Obligaciones del Consultor

20. General

a. Estándar de Cumplimiento

- 20.1 El Consultor prestará los Servicios y los desempeñará con toda la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptables, y observará prácticas de gestión sólidas y empleará una tecnología apropiada y equipo, maquinaria, materiales y métodos seguros y efectivos. Con respecto a cualquier asunto relacionado con este Contrato o los servicios, el Consultor actuará siempre como un asesor leal al Cliente y apoyará y protegerá en todo momento los intereses legítimos del Cliente en tratos con terceros.
- 20.2 El Consultor empleará y suministrará los Expertos y Subcontratistas con experiencia que se requieran para la prestación de los Servicios.
- 20.3 El Consultor podrá subcontratar parte de los Servicios hasta un grado y con los Expertos Clave y subcontratistas que el Cliente apruebe previamente. No obstante dicha aprobación, el Consultor conservará la plena responsabilidad de los Servicios.

b. Ley Aplicable a los Servicios

- 20.4 El Consultor prestará los Servicios de acuerdo con el Contrato y la Ley Aplicable y tomará todas las medidas prácticas para garantizar que cualquiera de sus Expertos y subconsultores cumplan con la Ley Aplicable.
- 20.5 Durante la ejecución del Contrato, el Consultor deberá cumplir con las leyes sobre prohibición de importación de bienes y servicios en el país del Cliente cuando:
 - (a) Como materia de ley o normas oficiales, el país del prestatario prohíba relaciones comerciales con ese país; o
 - (b) Por un acto de cumplimiento con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas tomada según el Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el País del Prestatario prohíba la importación de bienes de ese país o pagos a cualquier país, persona o entidad en ese país.
- 20.6 El Cliente notificará por escrito al Consultor las costumbres habituales relevantes, y el Consultor, luego de dicha notificación, deberá respetar dichas costumbres.

21. Conflicto de Interés

- 21.1 El Consultor deberá mantener los intereses del Cliente como de suprema importancia, sin ninguna consideración por trabajos futuros, y evitará estrictamente conflicto con otros trabajos o con sus intereses corporativos.

a. El Consultor no sacará provecho de Comisiones, Descuentos, etc.

21.1.1. El pago del Consultor de acuerdo con CGC F (Cláusulas CGC 38 a 42) constituirá el único pago del Consultor en relación con este Contrato, y sujeto a la Cláusula de CGC 21.1.3, el Consultor no aceptará para su provecho, ninguna comisión, descuento o pago similar en relación con las actividades según este Contrato, ni en el cumplimiento de sus obligaciones bajo el mismo, y el Consultor hará todo lo que esté a su alcance por garantizar que los Subconsultores, así como los Expertos y los agentes de cualquiera de ellos, igualmente no reciban ningún dicho pago adicional.

21.1.2. Además, si el Consultor, como parte de los Servicios, es responsable de asesorar al Cliente sobre la adquisición de bienes, trabajos o servicios, el Consultor deberá cumplir con las Políticas Aplicables y en todo momento ejercerá dicha responsabilidad en los mejores intereses del Cliente. Cualquier descuento o comisión que el Consultor obtenga en ejercicio de dicha responsabilidad será por cuenta del Cliente.

b. El Consultor y sus afiliadas no se podrán ocupar en ciertas actividades

21.1.3. El Consultor acuerda que, durante la vigencia de este Contrato y luego de su terminación, él y cualquier entidad afiliada al mismo, así como cualquier Subconsultor y cualquier afiliada a éste, será descalificado de proveer bienes, trabajo o servicios que no sean de consultoría, que resulten de o que tengan relación directa con los Servicios del Consultor para la preparación o ejecución del proyecto, salvo las **CEC** indiquen otra cosa.

c. Prohibición de Actividades Conflictivas

21.1.4. El Consultor no se podrá ocupar, y hará que sus Expertos y sus Subconsultores no se ocupen, bien sea directa o indirectamente, en ninguna actividad comercial o profesional que pueda entrar en conflicto con las actividades que le sean asignadas según este Contrato.

d. Estricto deber de Divulgar actividades Conflictivas

21.1.5. El Consultor tiene una obligación y garantizará que sus Expertos y Subconsultores tengan la obligación de revelar cualquier situación de conflicto real o potencial que tenga impacto en su capacidad de servir en los mejores intereses de su Cliente, o que razonablemente pueda percibirse como que tenga este efecto. El no revelar dichas situaciones podrá llevar a la descalificación del Consultor o a la terminación de su Contrato.

22. Confidencialidad

22.1 Salvo con el previo consentimiento escrito del Cliente, el Consultor y los Expertos no podrán comunicar a ninguna persona o entidad ninguna información confidencial que adquiera en el curso de los Servicios, ni el Consultor y los Expertos podrán hacer públicas las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de los Servicios.

23. Responsabilidad del Consultor

23.1 Sujeto a las disposiciones adicionales a que haya lugar señaladas en las **CEC**, la responsabilidad del Consultor conforme a este Contrato serán según lo contemplen la Ley Aplicable.

24. Seguros a ser tomados por el Consultor

24.1 El Consultor (i) deberá tomar y mantener, y hará que los Subconsultores tomen y mantengan por su cuenta (o por cuenta de los Subconsultores, según corresponda) pero de acuerdo con los términos y condiciones que apruebe el Cliente, pólizas de seguro contra los riesgos y para los amparos que se especifiquen en las **CEC**, y (ii) a solicitud del Cliente, deberá entregar evidencia de que se ha tomado y mantenido dicho seguro y de que se han pagado las respectivas primas. El Consultor garantizará que se haya tomado dicho seguro antes de iniciar los Servicios según se indica en la Cláusula CGC 13.

25. Contabilidad, Inspección y Auditoria

25.1 El Consultor deberá mantener y hará todo lo que esté a su alcance por hacer que sus Subconsultores mantengan cuentas y registros fieles y sistemáticos, y en la forma y detalle que identifiquen claramente las variaciones de tiempo y costos.

25.2 El Consultor permitirá y hará que sus Subconsultores permitan al Cliente y/o a las personas que el Cliente nombre, inspeccionar el Lugar y/o las cuentas y registros relacionados con el cumplimiento del Contrato y la presentación de la Propuesta para la prestación de los Servicios, y hará que dichas cuentas y registros sean auditados por auditores nombrados por el Cliente, si así lo solicita. Se solicita atención del Consultor a la Cláusula CGC 10 la cual contempla, entre otras cosas, que acciones cuya intención sea impedir materialmente el ejercicio de los derechos de inspección y auditoria del Cliente de acuerdo con esta Cláusula CGC25.2 constituye una práctica prohibida sujeto a terminación del Contrato.

26. Obligaciones para producir Reportes

26.1 El Consultor entregará al Cliente los informes y documentos que se indican en el **Apéndice A**, en la forma, números y dentro de los plazos que se indique en dicho **Apéndice**.

27. Derechos de propiedad del Cliente en Reportes y Registros

27.1 Salvo que las **CEC** dispongan otra cosa, todos los informes y datos relevantes e información tales como mapas, diagramas, planos, bases de datos, otros documentos y software, registros/archivos de soporte o material recopilado o elaborado por el Consultor en el curso de los Servicios serán confidenciales y serán y quedarán de propiedad absoluta del Cliente. A más tardar cuando este Contrato venza o termine, el Consultor deberá entregar al Cliente todos dichos documentos, junto con un inventario detallado de los mismos. El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos, datos y/o software pero no los podrá utilizar para propósitos que no tengan relación con este Contrato sin la previa aprobación escrita del Cliente.

27.2 Si para propósitos de desarrollo de los planos, dibujos, especificaciones, diseños, bases de datos, otros documentos y software son necesarios o indicados contratos de licencia entre el Consultor y terceros, el Consultor deberá obtener la previa aprobación escrita del Cliente en dichos contratos y el Cliente podrá, a su discreción, exigir la recuperación de los gastos relacionados con el desarrollo del/los respectivo(s) programa(s). En las **CEC** se especificarán otras restricciones acerca del futuro uso de estos documentos y software a que hubiere lugar.

28. Equipo, Vehículos y Materiales

28.1 El equipo, vehículos y materiales que el Cliente ponga a disposición del Consultor, total o parcialmente con recursos suministrados por el Cliente serán de propiedad del Cliente y serán identificados como tales. Cuando este Contrato termine o expire, el Consultor pondrá a disposición del Cliente un inventario de dicho equipo, vehículos y materiales y dispondrá de tal equipo, vehículos y materiales de acuerdo con instrucciones del Cliente. Mientras que dicho equipo, vehículos y materiales estén en poder del Consultor, y salvo instrucciones al contrario por parte del Cliente, los asegurará a cargo del Cliente por un monto equivalente a su valor de reemplazo total.

28.2 Todo equipo o materiales que el Consultor o sus Expertos ingresen al país del Cliente para ser utilizados bien sea para el proyecto o para uso personal serán de propiedad del Consultor o de los Expertos, según corresponda.

D. Expertos y Subconsultores del Consultor

29. Descripción de Expertos Clave

29.1 En el **Apéndice B** se describen los cargos, las funciones y calificaciones mínimas de los Expertos Clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que se prestarán los Servicios.

30. Reemplazo de Expertos Clave

30.1 Salvo según el Cliente acuerde otra cosa por escrito, no se harán cambios en los Expertos Clave.

30.2 No obstante lo anterior, la sustitución de Expertos Clave durante la ejecución del Contrato podrá considerarse únicamente con base en la solicitud escrita del Consultor y debido a circunstancias fuera del control razonable del Consultor, incluida, más no limitada a la muerte o incapacidad física de este. En tal caso, el Consultor deberá proveer de inmediato como reemplazo, a una persona de calificaciones y experiencia equivalentes o mejores y por la misma tarifa de remuneración.

31. Remoción de Expertos o Subconsultores

- 31.1 Si el Cliente encuentra que alguno de los Expertos o el Subconsultor ha cometido una falta grave o ha sido acusado de haber una acción criminal, o si el Cliente determina que el Experto o Subconsultor del Cliente ha estado implicado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias u obstructivas durante la prestación de los Servicios, a solicitud escrita del Cliente, el Consultor deberá proveer un reemplazo.
- 31.2 En caso de que el Cliente encuentre que alguno de los Expertos Clave, Expertos No Clave o Subconsultores es incompetente o incapaz de cumplir con los deberes que les hayan sido asignados, indicando las bases para ello, el Cliente podrá solicitar al Consultor que provea un reemplazo.
- 31.3 Todo reemplazo de los Expertos o Subconsultores removidos deberá poseer mejores calificaciones y experiencia y deberá ser aceptable al Cliente.
- 31.4 El Consultor deberá asumir los costos que resulten o que sean incidentales a la remoción y/o reemplazo de dichos Expertos.

E. Obligaciones del Cliente

32. Asistencia y Exenciones

- 32.1 Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, el Cliente hará todo lo que sea posible con el fin de lograr que el Gobierno o sus agencias:
 - (a) Otorguen al Consultor los permisos de trabajo y demás documentos necesarios para que pueda prestar los Servicios.
 - (b) Facilite prontamente a los Expertos, y si corresponde, a sus familiares a cargo elegibles, la provisión de visas de entrada y salida, permisos de residencia, autorizaciones de cambio de moneda y demás documentos requeridos para su permanencia en el país del Cliente durante el tiempo que dure la prestación de los Servicios.
 - (c) Facilite el pronto despacho de aduana de todos los bienes que se requieran para la prestación de los Servicios y de los efectos personales de los Expertos y de sus familiares a cargo elegibles.
 - (d) Imparta a los funcionarios, agentes y representantes del Gobierno todas las instrucciones necesarias o pertinentes para la pronta y eficaz ejecución de los Servicios.
 - (e) Exima al Consultor y a los Expertos y a los Subconsultores que emplee el Consultor por concepto de los Servicios de cualquier requisito de registro o de obtención de cualquier permiso para ejercer su profesión o para establecerse bien sea en forma independiente o como entidad corporativa de acuerdo con la Ley Aplicable del país del Cliente.
 - (f) Autorice, conforme a la Ley Aplicable, al Consultor, cualquier Subconsultor y a los Expertos de cualquiera de ellos el privilegio de ingresar al país del Cliente, sumas razonables de moneda extranjera para propósitos de los Servicios o para uso

personal de los Expertos, así como de retirar de dicho país las sumas que los Expertos puedan haber devengado allí por concepto de la prestación de los Servicios.

(g) Proporcione al Consultor cualquier otra asistencia según se indique en las **CEC**.

33. Acceso a los Sitios del Proyecto

33.1 El Cliente garantiza que el Consultor tendrá acceso libre y gratuito al sitio del proyecto con respecto al cual se requiera acceso para la prestación de los Servicios. El Cliente será responsable por los daños que el mencionado acceso pueda ocasionar al sitio del proyecto o a cualquier bien del mismo, e indemnizará al Consultor y a cada uno de los Expertos con respecto a la responsabilidad de cualquier dicho daño, salvo que el mismo sea causado por falta voluntaria o negligencia del Consultor o de cualquiera de los Subconsultores o los Expertos de cualquiera de ellos.

34. Cambio en la Ley Aplicable relacionada con Impuestos y Derechos

34.1 Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produce algún cambio en la Ley Aplicable en país del Cliente con respecto a impuestos y derechos que aumente o reduzca el costo incurrido por el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y gastos reembolsables que de otra forma serían pagaderos al Consultor bajo este Contrato será aumentada o reducida de conformidad mediante acuerdo entre las Partes, y se harán los correspondientes ajustes a los montos máximos que se indican Cláusula CGC 38.1.

35. Servicios, Instalaciones y Bienes del Cliente

35.1 El Cliente facilitará al Consultor y a los Expertos, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes que se indican en el los Términos de Referencia (**Apéndice A**) en el momento y en la forma que se especifican allí.

36. Personal de la Contraparte

36.1 El Cliente pondrá a disposición del Consultor sin costo alguno el personal profesional y de apoyo de la Contraparte, a ser nombrado por el Cliente con la asesoría del Consultor, si así se dispone en el **Apéndice A**.

36.2 El personal profesional y de apoyo de la Contraparte, excluido el personal de coordinación del Cliente, trabajará bajo la dirección exclusiva del Consultor. En caso de que algún integrante del personal de la Contraparte no cumpla satisfactoriamente con alguna parte del trabajo que el Consultor encomiende a dicha parte y acorde con el cargo que ocupe dicho integrante, el Consultor podrá solicitar el reemplazo de dicho integrante y el Cliente no podrá negarse sin razón, a tomar las medidas pertinentes frente a tal petición.

37. Obligación de Pago

- 37.1 En consideración de los Servicios que el Consultor preste de acuerdo con este Contrato, el Cliente efectuará dichos pagos al Consultor en la forma que se contempla en las CGC siguientes.

F. Pagos al Consultor

38. Precio del Contrato

- 38.1 El Precio del Contrato es fijo y es el que se contempla en las **CEC**.
- 38.2 Todo cambio al Precio del Contrato que se indique en la Cláusula 38.1 puede hacerse sólo si las Partes han acordado el alcance revisado de los Servicios de acuerdo con la Cláusula CGC 16 y han modificado por escrito los Términos de Referencia en el **Apéndice A**.

39. Impuestos y Derechos

- 39.1 El Consultor, los Subconsultores y los Expertos son responsables por atender todas las obligaciones fiscales que surjan del Contrato, salvo que las **CEC** indiquen otra cosa.
- 39.2 Como excepción a lo anterior y según se indica en las **CEC**, todos los impuestos indirectos identificables (detallados y finalizados en las Negociaciones del Contrato) serán reembolsados al Consultor o pagados por el Cliente en nombre del Consultor.

40. Moneda de Pago

- 40.1 Todo pago bajo este Contrato se hará en la(s) moneda(s) que se indican en el mismo, salvo que las **CEC** indiquen otra cosa.

41. Modo de Facturación y Pago

- 41.1 Los pagos totales bajo este Contrato no podrán exceder el Precio del Contrato que se indica en la Cláusula CGC 38.1.
- 41.2 Los pagos bajo este Contrato se harán en pagos de suma global contra los entregables que se indican en el **Apéndice A**. Los pagos se harán de acuerdo con el cronograma de pagos que figura en las **CEC**.
- 41.2.1. Pago Anticipado: Salvo que las **CEC** indiquen otra cosa, un anticipo se hará contra una garantía bancaria de pago anticipado aceptable al Cliente por una suma (o sumas) y en la moneda (o monedas) que se indica en las **CEC**. Dicha garantía (i) será válida hasta que el pago anticipado sea compensado completamente, y (ii) será en la forma que el Cliente haya aprobado por escrito. Los anticipos serán compensados por el Cliente en porciones iguales contra los pagos de suma global que se indican en las **CEC** hasta que dichos pagos anticipados sean compensados en su totalidad.

- 41.2.2. Paqos de Suma Global: El Cliente pagará al Consultor dentro de sesenta (60) días siguientes a que el Cliente reciba los entregables y le facture por concepto del respectivo pago de suma global. El pago podrá retenerse si el Cliente no aprueba el/los entregable(s) como satisfactorios, en cuyo caso, el Cliente deberá enviar comentarios al Consultor dentro del mismo periodo de sesenta (60) días, luego de lo cual, el Consultor deberá hacer las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso.
- 41.2.3. Paqo Final: El pago final que se dispone en esta Cláusula se hará solamente después de que el Consultor haya entregado el informe definitivo y una factura final, identificada como tal, y aprobada a satisfacción del Cliente. Se considerará que los Servicios han sido terminados y finalmente aceptados por el Cliente. El último pago de la suma global se considerará aprobado para pago por parte del Cliente dentro de noventa (90) días calendario luego de que éste reciba el informe final, salvo que dentro de dicho periodo de noventa (90) días, el Cliente de aviso por escrito al Consultor donde especifique las deficiencias en los Servicios. Luego de lo cual, el Consultor hará las correcciones necesarias y subsiguientemente se repetirá el proceso. Todos los pagos bajo este Contrato se harán a las cuentas del Consultor que se indican en las **CEC**.
- 41.2.4. Excepto el pago final según 41.2.3 anterior, los pagos no constituyen aceptación de los Servicios ni eximen al Consultor de ninguna de sus obligaciones en virtud de este Contrato.

42. Intereses sobre Pagos en Mora

- 42.1 Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha de vencimiento que se indica en la Cláusula CGC 41.2.2, se pagarán intereses al Consultor sobre cualquier monto adeudado y no pagado en dicha fecha de vencimiento por cada día de mora, a la tasa anual que se indica en las **CEC**.

G. Equidad y Buena Fe

43. Buena Fe

- 43.1 Las Partes se comprometen a actuar de buena en cuanto a los derechos de ambas Partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para garantizar el cumplimiento con los objetivos del mismo.

H. Resolución de Conflictos

44. Conciliación Amigable

- 44.1 Las Partes buscarán resolver cualquier conflicto en forma amigable mediante consultas mutuas.
- 44.2 Si alguna de las Partes objeta a alguna acción o inacción de la otra Parte, la Parte que objeta podrá radicar una Notificación de Discrepancia escrita a la otra Parte, donde haga un resumen detallado de la base de la discrepancia. La Parte que reciba la Notificación la

considerará y responderá por escrito dentro de catorce (14) días siguientes al recibo. Si esa Parte no responde dentro de catorce (14) días, o si la controversia no puede arreglarse en forma amigable dentro de catorce (14) días siguientes a la respuesta de esa Parte, se aplicará la Cláusula CGC 45.1.

45. Resolución de Conflictos

- 45.1 Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan o que tengan relación con este Contrato que no pueda arreglarse en forma amigable podrá ser referida a adjudicación/arbitramento por cualquiera de las Partes de acuerdo con lo dispuesto en las **CEC**.

Condiciones Especiales de Contrato

[Las notas en corchetes son únicamente para propósitos de orientación y deben eliminarse en el texto definitivo del contrato firmado]

Número de Cláusula CGC	Modificaciones y Suplementos a las Cláusulas en las Condiciones Generales de Contrato
CEC 1.1(n) y CEC 3.1	El Contrato será interpretado de conformidad con las leyes de la República de Honduras.
CEC 4.1	El Idioma es: Español
CEC 6.1 y 6.2	Las direcciones son: Cliente: <u>Edificio Los Castaños, 5to. Piso, Boulevard Morazán Tegucigalpa M.D.C., Honduras</u> Atención : <u>Marco Antonio Bográn</u> Facsímile : (504) 2235-6626 E-mail: Consultor : _____ _____ Atención : _____ Facsímile : _____ E-mail (cuando corresponda) : _____
CEC 8.1	<p><i>[Nota: Si el Consultor consiste solo de una entidad, indique "N/A"; O Si el Consultor es una APCA consistente de más de una entidad, aquí se debe indicar el nombre del integrante del APCA cuya dirección figure en la Cláusula CEC 6.1]</i></p> El Integrante Principal en nombre del APCA es <i>[indique aquí el nombre del integrante]</i>
CEC 9.1	Los Representantes Autorizados son: Por el Cliente: Marco Antonio Bográn, Director Ejecutivo INVEST-H MCA Honduras Por el Consultor: <i>[Nombre, cargo]</i>

<p>CEC 11.1</p>	<p><i>[Nota: Si no hay condiciones de vigencia, indique "N/A"]</i> <i>O</i> <i>Haga una lista de las condiciones de vigencia del Contrato, , recibo de un anticipo por parte del Consultor, y por el Cliente de una garantía de pago (ver Cláusula CEC 45.1(a)), etc.]</i> Las condiciones de vigencia son las siguientes: <i>[escriba "N/A" o haga una lista de las condiciones]</i></p>
<p>CEC 12.1</p>	<p>Terminación del Contrato por no entrada en vigor: El plazo será <i>[indique periodo de tiempo, por ej.: cuatro meses]</i>.</p>
<p>CEC 13.1</p>	<p>Iniciación de los Servicios: El número de días será <i>[por ej.: diez]</i>. La confirmación de la disponibilidad de los Expertos Clave para comenzar los Trabajos deberá presentarse al Cliente por escrito en forma de declaración escrita firmada por cada Experto Clave.</p>
<p>CEC 14.1</p>	<p>Vencimiento del Contrato: El plazo será 12 meses calendario.</p>
<p>CEC 19.1 (e)</p>	<p>La suspensión o cancelación del préstamo o donación, puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato.</p>
<p>CEC 21 (b)</p>	<p>El Cliente se reserva el derecho de determinar sobre base caso por caso si el Consultor debe ser descalificado de suministrar bienes, obras o servicios que no sean de consultoría debido a un conflicto de la naturaleza que se describe en la CGC 21.1.3 Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si se indica "Sí":</p>
<p>CEC 23.1</p>	<p>Ningunas disposiciones adicionales. La siguiente limitación de la Responsabilidad del Consultor para con el Cliente puede estar sujeta a las negociaciones del Contrato: "Limitación de la Responsabilidad del Consultor para con el Cliente: (a) Salvo en casos de negligencia crasa o mala conducta intencional por parte del Consultor o por parte de alguna persona o firma que actúe en nombre del Consultor para la prestación de los Servicios, con respecto a los daños y perjuicios que ocasione el Consultor a los bienes del Cliente, el Consultor será responsable para con el Cliente:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> (i) por pérdidas o daños indirectos o eventuales; y (ii) por cualquier pérdida o daño directo que exceda [indique un multiplicador, por ej.: uno, dos, tres] veces el valor total del Contrato; <p>(b) Esta limitación de responsabilidad no podrá</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) afectar la responsabilidad del Consultor, a que hubiere lugar, por daño a Terceros causado por el Consultor o por cualquier persona o firma que actúe en nombre del Consultor durante la prestación de los Servicios; (ii) interpretarse como que se provee al Consultor alguna limitación o exclusión de responsabilidad que esté prohibida por la “Ley Aplicable”
<p>CEC 24.1</p>	<p>Los riesgos y cobertura mínima son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Seguro de responsabilidad profesional, con un amparo mínimo del 10 % sobre el monto total del contrato (a) Seguro contra terceros de vehículo motorizado sobre los vehículos operados en Honduras por el Consultor o su Personal o Subconsultores o su Personal; (d) Seguro de compensación del empleado y responsabilidad del empleador sobre el Personal del Consultor y del Subconsultor, de conformidad con las disposiciones correspondientes de la Ley Aplicable, así como, con respecto al Personal, cualquier seguro de vida, salud, accidentes, viajes o de otro tipo que corresponda; y (e) Seguro contra pérdida o daño de todos los documentos preparados por el Consultor en la realización de los Servicios.
<p>CEC 27.1</p>	<p><i>[Nota: Si corresponde, indicar excepciones a la disposición de derechos de propiedad]</i></p> <p><i>[Nota: Para contratos financiados por cooperaciones técnicas, no serán aplicables excepciones a esta cláusula de acuerdo con las restricciones incluidas en el convenio de cooperación técnica].</i></p>
<p>CEC 27.2</p>	<p>El Consultor no podrá utilizar estos documentos ni programas de computación (<i>software</i>) para fines ajenos a este Contrato sin el consentimiento previo por escrito del Contratante.</p>

<p>CEC 32.1 de (a) a (e)</p>	<p><i>[Nota: Haga una lista de los cambios o adiciones a la Cláusula CGC 35.1. Si no hay cambios o adiciones, suprima esta Cláusula CEC 35.1.]</i></p>
<p>CEC 32.1(f)</p>	<p><i>[Nota: Haga una lista de cualquier otra asistencia que preste el Cliente. Si no hay otra asistencia, suprima esta Cláusula CEC 35.1 (f).]</i></p>
<p>CEC 38.1</p>	<p>El Precio del Contrato es: <i>[indique el monto y la moneda para cada moneda aplicable] [indique: incluye o excluye]</i> impuestos indirectos nacionales.</p> <p>Los impuestos indirectos nacionales que se vayan a cobrar con respecto a este Contrato por los Servicios que preste el Consultor serán <i>[indique según corresponda: “pagados” o “reembolsados”]</i> por el <i>Cliente [indique según corresponda: “para “o “al”]</i> Consultor.</p>
<p>CEC 39.1 y CEC 39.2</p>	<p>El Cliente garantiza que <i>[escoja una opción aplicable acorde con IAC 16.3 y el resultado de las negociaciones del Contrato (Forma FIN-2, Parte “Impuesto Nacional Indirecto – Estimación”):</i></p> <p>Si IAC16.3 indica un estatus de exención, indique lo siguiente: “el Consultor, los Subconsultores y los Expertos estarán exentos de”</p> <p><i>O</i></p> <p><i>Si IAC16.3 no indica la exención, y dependiendo de si el Cliente pagará la retención del impuesto, si el Consultor la debe pagar, incluya lo siguiente:</i></p> <p>“el Cliente pagará en nombre del Consultor, los Subconsultores y los Expertos,” <i>O “el Cliente reembolsará al Consultor, los Subconsultores y los Expertos”]</i></p> <p>cualesquiera impuestos indirectos, comisiones, gravámenes y otros cargos gravados de acuerdo con la Ley Aplicable del país del Cliente, al Consultor, los Subconsultores y los Expertos con respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) pagos que se hagan al Consultor, Subconsultores y los Expertos (que no sean nacionales o residentes permanentes del país del Cliente), en relación con la prestación de los Servicios; (b) equipo, materiales y suministros que sean llevados al país del Cliente por el Consultor o los Subconsultores con el propósito de llevar a cabo los Servicios y que, luego de haber sido ingresados a dichos territorios, posteriormente sean retirados por ellos; (c) equipo importado con el propósito de prestar los Servicios y que sea pagado de los recursos del Cliente y que sea tratado como propiedad del Cliente; (d) bienes que sean introducidos en el país del Cliente por el Consultor, cualquier Subconsultor o los Expertos (que no sean nacionales o residentes permanentes del país del Cliente), o los

	<p>dependientes elegibles de dichos Expertos para su uso personal y que posteriormente sean retirados por ellos cuando salgan del país del Cliente, siempre y cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) el Consultor, los Subconsultores y los Expertos observen los procedimientos aduaneros aplicables del país del Cliente para importar bienes al país del Cliente; y ii) si el Consultor, los Subconsultores o los Expertos no retiran dichos bienes sino que disponen de ellos en el país del Cliente y en los que los derechos e impuestos de aduana hayan estado exentos, el Consultor, los Subconsultores o los Expertos, según corresponda, (a) asumirán dichos derechos e impuestos de conformidad con las regulaciones del país del Cliente, o (b) los reembolsará al Cliente si dichos bienes fueron pagados por el Cliente en el momento en que dichos bienes fueron introducidos al país del Cliente.
CEC 40.1	La(s) moneda(s) de pago serán las siguientes: _____
CEC 41.2	<p>Cronograma de pagos:</p> <p><i>[Nota: El pago de las cuotas estará ligado a los entregables que se especifican en el Apéndice A de los Términos de Referencia].</i></p> <p><i>Primer pago: [indique el monto de la cuota, el porcentaje del precio total del Contrato y la moneda. Si el primer pago es un anticipo, éste se hará contra la garantía bancaria por el mismo monto, de acuerdo con CGC 41.2.1]</i></p> <p>Segundo pago: _____</p> <p>.....: _____</p> <p>Pago final: _____</p> <p><i>[Nota: La suma total de todas las cuotas no podrá exceder el Precio del Contrato establecido en CEC 38.1.]</i></p>
CEC 41.2.1	<p><i>[Nota: El anticipo podrá hacerse bien sea en moneda extranjera o en moneda nacional, o ambas; seleccione el texto correcto en la siguiente Cláusula. La garantía bancaria del anticipo deberá hacerse en la(s) misma(s) moneda(s)]</i></p> <p>Las siguientes disposiciones serán aplicables al anticipo y a la garantía bancaria del anticipo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se hará un anticipo [de <i>[indique el monto]</i> en moneda extranjera] [y de <i>[indique el monto]</i> en moneda nacional dentro de <i>[indique el número]</i> días siguientes a que el Cliente reciba la garantía

	<p>bancaria del anticipo. El anticipo será cancelado por el Cliente en porciones iguales contra <i>[haga una lista de los pagos contra los que se cancela el anticipo]</i>.</p> <p>2. La garantía bancaria del anticipo será por el monto y en la moneda de la(s) moneda(s) del pago.</p> <p>3. La garantía bancaria será liberada cuando se haya cancelado totalmente el anticipo.</p>
CEC 41.2.3	<p>Las cuentas son:</p> <p>Para moneda extranjera: <i>[indique cuenta]</i>.</p> <p>Para moneda nacional: <i>[indique cuenta]</i>.</p>
CEC 42.1	<p>La tasa de interés es: <i>[indique la tasa]</i>.</p>
CEC 45.1	<p>Las controversias deberán solucionarse mediante arbitraje de conformidad con la Ley de Conciliación y Arbitraje de la República de Honduras, siendo el lugar del arbitraje: Tegucigalpa, Honduras.</p>

Apéndices

Apéndices A – Términos de Referencia

Apéndice B – Expertos Clave

Apéndice C – Desglose del Precio del Contrato

Modelo Formulario I
Desglose de las Tarifas Fijas Acordadas en el Contrato del Consultor

Por el presente confirmamos que hemos acordado pagar a los Expertos cuyos nombres se indican a continuación, quienes formarán parte de la prestación de los Servicios, honorarios básicos y viáticos durante el tiempo que se encuentren fuera de la oficina base (según corresponda):

(Expresado en *[indique el nombre de la moneda]*)⁷

Expertos		1	2	3	4	5	6	7	8
Nombre	Cargo	Tarifa de Remuneración Básica por Mes/Día/Año Laborable	Prestaciones Sociales ⁸	Gastos Administrativos ⁹	Subtotal	Utilidad ¹⁰	Viáticos fuera de la Oficina Base	Tarifa Final Acordada por Mes/Día/Hora Laborable	Tarifa Final Acordada por Mes/Día(Hora Laborable) ¹¹
Oficina Base									
Trabajo en el país del Cliente									

 Firma

 Fecha

Nombre y Cargo: _____

⁷ Si hay más de una moneda, agregue una tabla

⁸ Expresado como porcentaje de 1

⁹ Expresado como porcentaje de 1

¹⁰ Expresado como porcentaje de 4

¹¹ Expresado como porcentaje de 1

Apéndice D – Formulario de Garantía de Pagos Anticipados

[Nota: Ver Cláusulas CGC 41.2.1 (a) y CEC 41.2.1]

[Membrete y código de identificación SWIFT del Banco que emite la garantía]

Garantía de Pago Anticipado

Emisor de la Garantía: *[indique el nombre del Banco comercial, y la dirección de la sucursal]*

Beneficiario: *[indique el nombre y la dirección del Cliente]*

Date: *[indique la fecha]*

GARANTIA POR ANTICIPO No.: *[indique número]*

Hemos sido informados que *[Nombre del Consultor o nombre de la APCA, según figura en el Contrato firmado]* (referido en adelante, como el “Consultor”) ha celebrado el Contrato No. *[Número de referencia del contrato]* de fecha *[indicar fecha]* para la provisión de *[incluya una breve descripción de los Servicios]* (referido en adelante el “Contrato”).

Adicionalmente, considerando que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se hará un pago por anticipo por la suma de *[monto en palabras]* (*[monto en cifras]*) contra una garantía de pago por anticipo.

A solicitud del Consultor, nosotros, *[Nombre del Banco]* por el presente nos comprometemos de manera irrevocable a pagar al Beneficiario cualquier suma o sumas que no excedan en total el monto de *[monto en palabras]* (*[monto en cifras]*) ¹ una vez recibamos del Beneficiario la reclamación por escrito y una declaración, ya sea en el mismo documento o por separado por escrito y firmado, estableciendo que el Consultor está en violación de su obligación según el Contrato debido a que el Consultor:

- a) Ha incumplido el repago del anticipo de acuerdo con las condiciones del contrato, especificando las cantidades incumplidas por parte del Consultor.
- b) Ha utilizado el anticipo para fines diferentes al suministro de los Servicios contratados.

¹ El Garante deberá introducir una cantidad que represente el monto del anticipo y denominado bien sea en la(s)

moneda(s) del anticipo según se especifica en el Contrato, o en una moneda libremente convertible aceptable al Cliente.

Como condición para hacer cualquier reclamación y pago bajo esta garantía se requiere que el anticipo que se indica arriba haya sido recibido por el Consultor en su cuenta número *[indicar número de cuenta]* en *[Nombre y dirección del Banco]*.

El monto máximo de esta garantía será reducido en forma progresiva por el monto del anticipo pagado por el Consultor según figure en los extractos certificados o facturas marcadas como “pagadas por el Cliente, que nos serán presentados. Esta garantía vencerá, a más tardar, cuando ustedes reciban el certificado de pago donde se indique que el Consultor ha pagado en su totalidad el monto del anticipo, o el *[día]* de *[mes]*, *[año]*,² la fecha que sea anterior. En consecuencia, toda solicitud de pago de acuerdo con esta garantía deberá ser recibida por esta entidad en o antes de dicha fecha.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional relativas a las garantías a primer requerimiento (URDG) revisión de 2010, Publicación de la CCI No. 758.

[Firma(s)]

[Nota: Todo el texto en letra cursiva es solo para propósitos de indicación para ayudar a diligenciar este formulario y será eliminado del producto final.]

² Insertar la fecha de vencimiento prevista. En caso de prórroga para la finalización del Contrato, el Cliente tendrá que solicitar al Garante una prórroga de esta garantía. Dicha solicitud deberá hacerse por escrito antes de la fecha de vencimiento que figure en la garantía. Para la elaboración de esta garantía, el Cliente podrá considerar agregar el siguiente texto al formulario al final del penúltimo párrafo: “El Garante acuerda una prórroga por una vez de esta garantía por un periodo que no exceda [seis meses] [un año], en respuesta a la solicitud escrita del Cliente para dicha prórroga, la cual deberá ser presentada al Garante antes del vencimiento de la garantía.”