



PERÚ

Ministerio
de Educación



REPÚBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE EDUCACION
UNIDAD EJECUTORA 118
MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION BASICA



**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA
EDUCACION INICIAL – PMEI**

**RESUMEN
TERMINOS DE REFERENCIA**

**Lima - Perú
2015**

RESUMEN TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISION DE OBRAS

I. ANTECEDENTES

El Gobierno del Perú, por medio del Ministerio de Educación y con apoyo del BID y KfW, ha iniciado la ejecución del “Programa de Mejoramiento de la Educación Inicial en Ayacucho, Huancavelica, y Huánuco”. Este programa tiene como objetivo general mejorar la calidad de los servicios de educación inicial para niños de 3 a 5 años en los departamentos de Ayacucho, Huánuco y Huancavelica. Los objetivos específicos son: (i) asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje; y (ii) mejorar prácticas pedagógicas y de gestión de los agentes educativos a través del acompañamiento, materiales educativos pertinentes y la participación de las familias, para favorecer los logros de aprendizaje de los niños. Para esto se contemplan dos componentes: (i) Espacios educativos, y (ii) Prácticas pedagógicas, gestión y participación familiar.

En este contexto, se ejecutaran obras en las Regiones de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco. Son obras que consisten en el mejoramiento de Instituciones Educativas de Nivel Inicial, lo que implica realizar trabajos de demolición o rehabilitación; así como construcciones nuevas, tales como: construcción de aulas, área administrativa, servicios sanitarios, cocina, comedor y espacios necesarios para el almacenamiento, manejo y preparación de alimentos; cerco perimétrico, muros de contención y áreas de recreación; lo que permitirá que las II.EE cuenten con los espacios y ambientes necesarios y adecuados para que puedan desarrollar las actividades que requieren para su apropiado desempeño.

Para el desarrollo de las obras se hace necesario contratar con los servicios de Supervisión de Obras, servicio que será ejecutado por una firma consultora o asociación de firmas Consultoras, seleccionadas de conformidad a las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

II. OBJETIVO DE LOS SERVICIOS DE SUPEVISION

La Supervisión tiene como objetivo representar al Programa de Mejoramiento de la Educación Inicial - PMEI en el control técnico-administrativo de los trabajos que ejecuten los contratistas de las obras y será responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de las obras y del cumplimiento del contrato de obra.

III. UBICACIÓN DE LAS AREAS DEL SERVICIO DE SUPERVISION

Los Servicios de Supervisión requeridos se desarrollarán en localidades de las regiones:

REGION	PROVINCIA
AYACUCHO	LA MAR
HUANCAVELICA	ACOBAMBA
HUÁNUCO	PACHITEA

IV. ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA SUPERVISION DE LAS OBRAS

Los Servicios de Consultoría para la supervisión de las obras se realizarán en las etapas siguientes:

1. **Diagnóstico del Expediente Técnico de las Obras y acciones de control previo al inicio de las obras:**

El Consultor deberá revisar los Expedientes Técnicos correspondientes, contrastar su contenido con las condiciones reales del terreno. Propondrá, de ser necesario, alternativas de solución para corregir o modificar cualquier incompatibilidad respecto a las condiciones existentes. Así mismo, verificará el cumplimiento de las condiciones previas al inicio de la ejecución de los trabajos propuestos por el Contratista y luego de concluida la revisión emitirá un Informe donde se efectúen las observaciones de situaciones que podrían modificar la ruta crítica y como consecuencia de ello generarse Ampliaciones de Plazo y mayores pagos, dicho documento deberá ser presentado luego de los quince (15) días calendario de suscrito el Contrato y que la Entidad haga entrega del expediente técnico.

El Consultor deberá revisar los documentos de convenios suscritos con el Gobierno Regional y las Municipalidades de la zona de obras donde se ejecutarán las mismas y verificará el cumplimiento de los pasos previos al inicio de las Obras y otros que deba cumplir el Contratista de las Obras; el

Consultor debe informar a la Unidad Ejecutora 118 del cumplimiento de los procedimientos establecidos por parte del Contratista.

Cualquier demora, por parte del Contratista en la realización de los procedimientos previos, que afecte el inicio de las obras previstas serán de su responsabilidad debiendo ser notificada por el Consultor al Contratista. El consultor en la parte ambiental deberá verificar la existencia del Plan de Manejo Ambiental y que su presupuesto este contemplado en el expediente técnico.

2. Supervisión de las Obras:

Los Servicios de Supervisión requeridos, durante la ejecución de las obras, cubren el desarrollo de las siguientes actividades y tareas, sin ser limitativo:

i) Control Administrativo: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre personal, seguridad y otros asuntos administrativos relacionados a la ejecución de las obras sujetas a supervisión. Deberá revisar las solicitudes del contratista, respecto a los adelantos, verificando que cumplan con las especificaciones técnicas, no superen las cantidades de los presupuestos, correspondan a los costos de los precios unitarios reajustados, que en total no superen al monto máximo establecido en el contrato, exigiendo las cartas fianzas, emitiendo su Informe fundamentado al respecto.

- Representar a la Unidad Ejecutora 118, en la relación contractual de ejecución de las obras;
- Emitir instrucciones necesarias referentes al empleo del personal y personal clave de acuerdo al contrato de obra.
- Emitir instrucciones respecto a las garantías del contrato de obra (Anticipo, Cumplimiento) y pólizas de seguros, y verificar su ajuste a las disposiciones del contrato de obra, incluyendo lo correspondiente a su liberación parcial o total de las mismas.
- Verificar la autenticidad y vigencia de las pólizas de seguros remitidas por el contratista.
- Inspeccionar las instalaciones, materiales y equipos del Contratista y emitir instrucciones necesarias que elimine riesgos personales, materiales, a terceros y al medio ambiente;
- Evaluar y con la conformidad previa de la Unidad Ejecutora 118, aprobar, si fuera pertinente, los subcontratos de ejecución de obra propuestos por el Contratista;
- Mantener en las oficinas de la supervisión, estadísticas general de las obras y archivos completos y actualizados relacionados con la marcha de las obras;
- Apoyar al Contratista, con conocimiento del Contratante, en las gestiones necesarias ante los organismos competentes relacionados con la ejecución de las obras.
- Asesorar a la Unidad Ejecutora 118, en controversias con el Contratista y/o terceros, y tramitar con su opinión, en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos de aquellos que excedan su capacidad de decisión y que a su juicio ameritan la organización de un expediente destinado a sustentar una resolución administrativa;
- Programar y coordinar reuniones periódicas con los Contratistas y sostener con los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118, fluida comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato;
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas por el Supervisor en materia de control administrativo.
- Presentar informes específicos en el momento que sea necesaria su opinión.
- Preparar el Informe Final de las obras.
- Revisar o efectuar la Liquidación de la Obra, revisando y aprobando los planos de replanteo respectivos.
- Asesorar a la entidad durante los procesos arbitrales que se pudieran generar.

(ii) Control de la Calidad de Obra: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista, ejecute las partidas de trabajo de las obras sujetas a supervisión de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas aprobadas y exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones y sus Normas específicas, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y los procedimientos constructivos más adecuados.

- Constatar el replanteo de la obra y efectuar los controles topográficos necesarios para asegurar que el alineamiento y niveles de las obras correspondan a los planos aprobados e Instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas;
- Supervisión y control de las instalaciones temporales, equipos de construcción y de control de calidad de materiales, personal administrativo, técnico y obreros del Contratista.

- Formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudio, así como indicar los probables presupuestos adicionales y deductivos de la Obra.
- Verificar el instrumental topográfico que el Contratista emplea en la obra y emitir las instrucciones que sean necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento de dicho instrumental.
- El Supervisor debe exigir que en cada momento el Contratista Ejecutor de la Obra, disponga de los equipos, herramientas y personal suficiente para el cumplimiento del Cronograma de Obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.
- Efectuar el control, fiscalización e inspección de las obras, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y términos de referencia en general, con toda la documentación del Expediente Técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas de control del medio ambiente y reglamentación vigentes.
- Acordar con el Contratante los ajustes técnicos del proyecto durante la ejecución de obra. Es obligación del Supervisor solucionar los problemas de orden técnico que pudieran presentarse (diseño, especificaciones, etc.)
- Verificar la calidad de los materiales, agua, elementos prefabricados y acabados, evaluar las condiciones de cimentación de las estructuras, comprobar los diseños de mezcla y, en general, efectuar todas las comprobaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aprobadas por el Contratante y normas técnicas aplicables, con los ajustes y complementaciones definidas por el Consultor e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas.
 - Verificar la ejecución de los ensayos o pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas;
 - No obstruir el tránsito vehicular y/o peatonal en el área de trabajo;
 - Que se hagan las pruebas y mediciones que permitan verificar que los trabajos se han realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas;
 - Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y de control ambiental relacionadas con la ejecución de las obras;
 - Verificar la buena ejecución de las obras según los planos y documentación técnica por parte del Contratista y recomendar la aprobación de los mismos por el Contratante;
 - Programar y coordinar reuniones periódicas con el Contratista, informando a la Unidad Ejecutora 118 sobre los acuerdos y resultados.
 - Exigir que se efectúen las pruebas de control de calidad de materiales, evaluar y dar opinión técnica sobre los resultados de laboratorio (concreto, albañilería, materiales, insumos, compactación, protocolos de instalaciones eléctricas y sanitarias, y otros).
 - Exigir pruebas de control de calidad de los trabajos que a su criterio deban realizarse durante la ejecución de las obras, así como pruebas adicionales que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño.
 - Comunicar permanentemente a los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118, sobre el desarrollo y estado de las obras vía telefónica, correo electrónico e informes diversos.
 - El Supervisor con sus especialistas, deben elaborar respuesta a las consultas realizadas por el contratista, respecto al expediente técnico. Cuando en opinión del Supervisor las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá elevarlas a la Entidad dentro del plazo de ley, adjuntando un informe con su opinión respecto de la consulta planteada.
 - Control estricto y permanente de las condiciones de seguridad en el desarrollo de la obra, accesos, circulación y señalización, almacenamiento y manipuleo de materiales, protección de trabajos en riesgos de caída, uso de andamios, equipos de izaje.
 - Asesorar técnicamente a la Unidad Ejecutora 118 y proporcionar los servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de las obras lo requieran;
 - Asesorar a las Comisiones de Recepción de Obras en los aspectos relacionados con su función de Supervisor;
 - Emitir el certificado de terminación de las obras cuando considere que las obras están terminadas;
 - Verificar que el Contratista corrija dentro del período de responsabilidad por defectos, los defectos de construcción encontrados y emitir el correspondiente certificado de corrección de defectos;
 - El Supervisor, estará encargado de velar directa y permanentemente, por la correcta ejecución de las obras y el cumplimiento del Contrato; siendo responsable por las omisiones, errores, deficiencias y/o trasgresiones legales y técnicas en que incurra como producto de una mala interpretación de los documentos que conforman el Expediente Técnico, así como de la ejecución de inadecuados procesos constructivos; siendo de su cargo los mayores costos que pudiera

generarse si se diera un perjuicio económico para el Contratante o terceros, en el periodo de ejecución de Obra, incluido en caso en que se originen Presupuestos Adicionales en la ejecución de la Obra, por las razones antes indicadas;

- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control de la calidad de obra. Dichos informes deberán contener los informes de los especialistas que integran su plantel técnico.

(iii) Control del Plazo de Ejecución de Obra: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute las obras sujetas a supervisión dentro de los plazos fijados en el Cronograma de Ejecución de Obras aprobado.

- Revisar el Programa de Trabajo que presente el Contratista: Revisar y aprobar los trabajos y planos de obra, los programas de construcción y cronogramas a ser presentado por los contratistas;
- Participar en la toma de posesión de la zona de las obras (Entrega del Terreno), así como verificar, coordinar los permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
- Revisar y aprobar el Cronograma de Actividades Valorizado de obra y si hubiera, sus reprogramaciones ó actualizaciones;
- Revisar detalladamente el Calendario de Avance Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Utilización del Adelanto, Calendario de Adquisición de Materiales (CAM) y Utilización de Equipos Mecánicos y manuales que el Contratista presenta antes del inicio de la obra. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y el Jefe de la Supervisión.
- Controlar el avance de las obras a través de un programa PERT-CPM contractual y/o Diagrama de Barras, en donde se indique la(s) ruta(s) crítica(s);
- Controlar las obras, física y financieramente, incluyendo las Garantías de Fiel Cumplimiento y de Anticipo, y Seguros, en cuanto a sus montos y vigencia;
- Informar al Contratante sobre el estado de avance de las obras;
- Dar cuenta a la Unidad Ejecutora 118, de la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, dentro de los cinco (5) días de su presentación, informando sobre las observaciones pendientes de cumplimiento que tuviera al respecto. Asimismo, presentará un informe de situación de la obra ejecutada;
- Verificar la ejecución de las pruebas de aceptación y recepción de los trabajos ejecutados;
- Revisar, dar conformidad y presentar a la Unidad Ejecutora 118, con su conformidad, la siguiente documentación preparada por el Contratista: Planos según construido, conforme a la obra ejecutada; listado final de actividades y la memoria descriptiva valorizada de la obra terminada, los manuales de operación así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista;
- Celebrar, por lo menos una vez cada quince días, reuniones de coordinación administrativa con el Contratista con el objeto de revisar el Programa de Actividades de las Obras y resolver los asuntos pendientes, llevar un registro de tales reuniones y suministrar copia del mismo al Contratista y a la Unidad Ejecutora 118.
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 todas las actividades realizadas en materia de control del plazo de ejecución de obra
- Efectuar los Informes de oficio ó específicos sobre problemas, consultas y otros, en el momento oportuno.

(iv) Control del Costo de Ejecución de Obra: comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en las obras y eventos compensables en las obras sujetas a supervisión se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra.

- Controlar permanentemente que el Contratista utilice los anticipos para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para le ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar y amortizar el adelanto en efectivo y por materiales otorgado al Contratista, en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra;
- Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la Unidad Ejecutora 118, de las valorizaciones mensuales: Valorizar mensualmente la obra según presupuesto contratado y los presupuestos

adicionales y deductivos, solicitando al Contratista que los sustente con la documentación técnica y administrativa respectivas;

- Emitir los certificados de los pagos al Contratista: Las Valorizaciones mensuales por avances del Contratista, serán presentadas por el Supervisor al Contratante dentro de los cinco (5) días siguientes a la presentación de la valorización por parte del Contratista. Las valorizaciones serán mensuales y se revisarán los metrados realmente ejecutados presentados por el Contratista, valorizándolos y efectuando, de los avances realmente ejecutados hasta el día 15 de cada mes y acompañando la justificación y gráficos explicativos, definidos por la Supervisión;
- Revisar y Preparar los expedientes necesarios para los casos de adicionales y deductivos de obra, preparar los Expedientes Administrativos que signifiquen presupuestos adicionales y/o deductivos de obra a que hubiera lugar, para aprobación del Contratante y su posterior valorización y posterior traslado a la Contraloría General de la República de ser el caso, hasta conseguir su conformidad
- Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que puedan solicitar los Contratistas;
- Emitir el Informe de oficio sobre el pedido de Recepción de la obra, consignado en el Cuaderno de obra
- Revisar o Preparar y determinar la liquidación final de la obra realizada por los Contratistas en los plazos y condiciones fijadas en el contrato de obra y la legislación vigente; revisar y aprobar los planos de replanteo de obras.
- Determinar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación prevista de las obras;
- Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.
- Preparar y elevar los informes de oficio o específicos en el momento oportuno.

(v) Control de aspectos ambientales y de seguridad ocupacional: Comprenden las actividades dirigidas a verificar que el contratista implemente las actividades detalladas en los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental; empleando las partidas consideradas para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el trabajo, y demás Normatividad Vigente en Seguridad Ocupacional durante la Construcción.

- Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y verificar su cumplimiento.
- Participar en los monitoreos que realizará el Contratista de Obra a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental, que se lista a continuación:
 - Plan de Participación Ciudadana - Gestión Social y difusión.
 - Programa de Manejo de Residuos Sólidos
 - Programa de Mitigación Ambiental
 - Programa de Monitoreo Ambiental
 - Programa de Contingencias
 - Programa de Talleres Informativos a los beneficiarios (este programa se desarrollara conjuntamente con el plan de Participación Ciudadana)
 - Etapa de Cierre y Abandono.
- Revisar y dar conformidad a los informes que emitirá el contratista respecto a la implementación del Plan de Manejo Ambiental.

(vi) CRITERIOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS: EL SUPERVISOR deberá velar y hacer cumplir por el contratista de la obra que minimice por lo menos los siguientes impactos ambientales en la ejecución del proyecto de infraestructura citado:

Tipología del Impacto	Principales medidas de Mitigación
1. El proyecto no deberá ocasionar el deterioro de la vegetación natural en sus alrededores o áreas aledañas.	Analizar la localización del Proyecto para evitar afectar áreas de especial interés desde el punto de vista de la fauna y flora.

Tipología del Impacto	Principales medidas de Mitigación
2. El proyecto no deberá interferir con los planes de protección de laderas, taludes, y otras obras para el control de la erosión.	Elegir adecuadamente la localización para la implantación de las obras de reconstrucción.
3. El proyecto no deberá estar localizado sobre áreas pantanosas, áreas ecológicamente frágiles, o en zonas con condiciones naturales peligrosas o de alto riesgo ante la ocurrencia de fenómenos naturales.	Elegir adecuadamente la localización para la implantación de la obra de infraestructura de la OINFE. En casos especialmente críticos prever una estructura de protección para el establecimiento, asegurando además su acceso en cualquier situación.
4. Se deberá asegurar la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos con el fin de evitar el deterioro de la calidad de fuentes de agua superficiales y subterráneas, en áreas verdes.	Prever recipientes apropiados para sustancias altamente tóxicas. Proveer si se requiere incineradores.

Adicionalmente EL SUPERVISOR deberá exigir que EL CONTRATISTA ejecutor de las obras, tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

1. Deberá contarse con un sistema adecuado para eliminar desechos y materiales peligrosos para la salud humana provenientes de los diversos establecimientos en cuestión.
2. La obra deberá contar con servicios higiénicos adecuados y suficientes para los trabajadores, así como el área respectiva para el funcionamiento del comedor.
3. El área de la obra, deberá ser tratada de tal modo que se elimine o se mitigue los focos infecciosos (relleno sanitario, lagunas de estabilización, etc.) y de zonas industriales o con altos niveles de contaminación (e.g. emisiones, ruido, etc.)

Con el fin de cumplir con las tipologías del impacto y las medidas de mitigación EL SUPERVISOR debe garantizar que EL CONTRATISTA evite, durante la ejecución y luego de la fase final de los trabajos, la generación de los siguientes impactos negativos, independientemente de las obligaciones que deriven de las especificaciones técnicas y demás normas y reglamentos nacionales:

- a) Contaminación del suelo con aceites, grasas, combustibles, pinturas, entre otros, en el lugar de la obra, así como en el Campamento, si lo hubiera.
- b) Contaminación del aire con pólvoras, cenizas, gases y material particulado.
- c) Contaminación sonora en áreas urbanas y rurales por medio de equipos y maquinaria pesada.
- d) Inestabilidad de taludes naturales o artificiales, si fuera el caso, por medio de excavaciones y cortes para cimentación de obras, canteras, etc.
- e) Acumulación desordenada de detritos y otros materiales oriundos de los trabajos en el sitio de Obras y en el Campamento.
- f) Contaminación de las áreas citadas por cualquier residuo temporal no debidamente dispuesto.
- g) Generación de condiciones para la proliferación de vectores de enfermedades transmisibles, como mosquitos en agua estancada, roedores en depósitos de basura, etc.
- h) Degradación paisajista causada por movimientos de tierra, cortes y otros, relacionados con la ejecución de las actividades;
- i) Destrucción de vegetación natural fuera del área de construcción, por depósito de materiales, acceso al lugar de la obra, canteras de materiales, campamento de trabajadores, etc.
- j) Ejecución de caza ilegal o depredadora por parte de los trabajadores de la construcción.
- k) Agresión o interferencia en las costumbres de pequeñas comunidades rurales (en casos aplicables), por parte de los trabajadores de la construcción.

Para ello se deberán adoptar las siguientes medidas:

- Mantener un esquema eficiente de conservación del Sitio de Obras para prevenir daños y erosiones por descargas de agua mal controladas.
- Mantener el control médico de la salud de los trabajadores y el control de las medidas de seguridad en la obra, con el objeto de evitar accidentes de trabajo.
- Prever en el campamento cajas de recolección de basura, depósito y eliminación correcta de residuos orgánicos, tanto sólidos como líquidos.
- Limpiar, consolidar y proteger las superficies del sitio de obra y campamento.
- Desmontar, demoler correctamente intervenciones y obras provisionales, sin dejar componentes que pueden constituir, en el futuro, peligro o fuente de contaminación ambiental.

- Informar mensualmente al Contratante de todas las actividades realizadas en materia ambiental antes, durante y después de la ejecución de obra.

(vii) CRITERIOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL ESPECÍFICOS

EL SUPERVISOR deberá velar y hacer cumplir por el contratista de la obra EL Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el Trabajo propuesto por el Contratista, de manera estricta de tal forma que cree las condiciones que aseguren el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz en la ejecución del proyecto de infraestructura.

Adicionalmente EL SUPERVISOR deberá exigir que EL CONTRATISTA ejecutor de las obras, tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo que será aprobado por el Supervisor.
- Contar con su propio reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Velar por el cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo propuesto por el Contratista.
- Controlar la utilización de los implementos de seguridad adecuados y que sean aplicables a las labores específicas durante la ejecución del proyecto.
- Realizar las respectivas capacitaciones y sensibilización al personal de obra en cumplimiento del Programa de capacitación previsto dentro del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con el Programa de inspecciones y auditorias, en cumplimiento de los objetivos y metas de mejora en Seguridad y Salud Ocupacional.
- Elaborar el Plan de respuesta ante emergencias en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Contar con adecuados mecanismos de supervisión y control, que aseguren el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz.
- Llevar un registro de enfermedades profesionales que se detecten en los trabajadores antes durante y después de la obra, dando el aviso correspondiente a la autoridad competente de acuerdo a lo dispuesto por la normatividad de seguridad vigente.

3. LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS:

Luego de la terminación y la recepción y entrega de la obra operativa, por parte del Contratista, El Consultor-supervisor revisará verificará el cumplimiento del contrato de las obras y remitirá con su aprobación al Contratante, el Informe detallado de la Liquidación de las Obras presentado por el Contratista, que contenga los aspectos técnicos y financieros según los procedimientos establecidos por el Programa, a fin de ejecutar el trámite de transferencia de la infraestructura al Gobierno Local.

- EL SUPERVISOR, dentro de los cinco (5) días de la solicitud del Contratista de que consigna en el Cuaderno de Obra la fecha de culminación de la obra y solicita , la Recepción de la Obra, informará a LA ENTIDAD de este pedido, opinando en forma clara y precisa, previa verificación, RATIFICANDO O NO lo indicado por el residente de la Obra y en qué fecha se produjo la misma; y de ser el caso, en otro informe, informará a la Unidad Ejecutora 118, sobre las observaciones pendientes de subsanación.
- En caso que el supervisor verifique la culminación de la obra Previo informe de EL SUPERVISOR, la Unidad Ejecutora designará un Comité de Recepción dentro de los 07 días de recibida la comunicación por parte de EL SUPERVISOR.
- EL SUPERVISOR presentará un Informe Final de Obra, dentro de los treinta (30) días naturales después de la Recepción de la Obra, solicitando al contratista el file de resultados originales de las pruebas, características de los materiales etc. Y los planos finales de obra (planos de replanteo) en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
- Integrará el Comité de Recepción de Obra y participará durante todo el proceso de Recepción de la Obra. Inclusive integrará la Comisión para la constatación física e inventario en caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra.
- EL SUPERVISOR alcanzará los documentos necesarios para efectuar la Liquidación del Contrato de Obra, y que forma parte del presente documento, además de la Pre-Liquidación y la Memoria Descriptiva de la Obra, planos finales de obra.

V. INFORMES

En el curso de los servicios, el Consultor deberá preparar y presentar los siguientes informes:

- Informe de Diagnóstico del Expediente Técnico.

- Informes Mensuales de Avance de Obra valorización del avance valorizado y los reajustes correspondientes y del proceso de implementación del Plan de Manejo Ambiental. Los informes mensuales deberán contener la proyección de las actividades a desarrollar en el mes siguiente.
- Informe mensual, resumen de lo actuado: fotografías, copia del cuaderno de obra, copias de informes específicos tramitados etc.
- Informe de conclusión del Proyecto.
- Revisión y aprobación de los planos Post - construcción.
- Apoyar al Contratante en la preparación de cualquier otro informe que sea requerido y cualquier otro documento adicional a los listados arriba.

VI. SUPERVISION

El Consultor deberá contar con personal experimentado en trabajos similares a los que son materia de supervisión, a **Dedicación Exclusiva y Residencia en el lugar de la obra**, para realizar las actividades de supervisión y cumplir con las obligaciones de su Contrato.

VII. EQUIPOS DE INGENIERIA

El Consultor deberá contar equipos de ingeniería como: equipo completo de topografía, equipos de cómputo compatibles con las necesidades de la obra a supervisarse, una por cada frente de trabajo, equipo de comunicaciones (radios y celulares), para cada frente de trabajo y vehículo asignado al proyecto. El Consultor implementará en cada una de las obras, una oficina de campo como centro de operaciones de la supervisión.

VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

El tiempo establecido para la prestación integral de los Servicios de Consultoría es de ciento cincuenta (150) días calendario, que comprende el Diagnóstico del Expediente Técnico y la Supervisión de las obras ciento veinte (120) días calendario para la supervisión de las Obras y el periodo de recepción de obra y revisión de la liquidación relativa a dichas obras de treinta (30) días.