



# Metro

ANEXO 5.3

REQUISITOS DE RESPONSABILIDAD  
SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA  
OPERADORA EN LA PRE-OPERACIÓN,  
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE  
LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE  
QUITO

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO

Quito, mayo de 2020

# METRO



## **ANEXO 5.3 REQUISITOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA OPERADORA EN LA PRE-OPERACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

El presente documento contiene los requerimientos generales emitidos por la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO - EPMMQ en relación a los criterios de Responsabilidad Social (RS) en sus ejes principales: Gestión Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión Social y Gestión de Patrimonio, para el cumplimiento de la Licencia Ambiental No. 120, Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones; así como la aplicación de leyes concernientes a esta área, que estarán a cargo de la OPERADORA para la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito.

Estos requerimientos serán de cumplimiento obligatorio para la OPERADORA.

El contenido de este documento podrá ser revisado y/o actualizado en forma periódica de acuerdo con la necesidad de la EPMMQ; dichas actualizaciones serán comunicadas oportunamente a la OPERADORA para su respectivo cumplimiento.

La OPERADORA estará sujeta a todas las leyes y regulaciones ecuatorianas vigentes y a las normas de “Organismos Internacionales” que el Gobierno Ecuatoriano haya suscrito, mismas que no hayan traspuesto a su normativa nacional y supongan mejores coberturas respecto a las exigencias de las normas nacionales que rigen la seguridad, salud ocupacional y protección ambiental; con la finalidad de salvaguardar la salud y seguridad del personal y los usuarios del sistema Metro, de la OPERADORA y de terceras partes, así como para proteger el ambiente y las instalaciones dentro de la Primera Línea del Metro de Quito.

Entre los principales cuerpos legales, sin perjuicio de otros existentes o suscritos por el Gobierno Ecuatoriano, se mencionan:

#### **a. Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional:**

- Constitución de la República del Ecuador.
- Código Orgánico Integral Penal.
- Normativa Aplicable a la Seguridad y Salud.
- CD513 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.
- Resolución CD 517 Reglamento General de Responsabilidad Patronal.
- Convenio 121 Relativo a las prestaciones en caso de accidentes del trabajo enfermedades profesionales.
- Decisión No. 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Reglamento de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas.
- Reglamento de Seguridad del trabajo contra riesgos en instalaciones de energía eléctrica.
- Reglamento para el funcionamiento de servicios médicos de empresas.
- Decreto Ejecutivo No. 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores del Medio Ambiente de Trabajo.
- Convenio Multilateral Iberoamericano de Seguridad Social.
- Acuerdo Ministerial No. MDT-2017-0082; erradicación de la discriminación en el ámbito laboral, prevención de riesgos psicosociales.
- Guía para la implementación del programa de prevención de riesgos psicosociales.
- Ley Orgánica de Prevención Integral del Fenómeno Socio Económico de las Drogas.
- Reglamento General a Ley Orgánica de Prevención Integral del Fenómeno Socio Económico de las Drogas.
- Programa integral de prevención y reducción del uso y consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en el ámbito laboral.
- Formato estructura reglamento interno higiene y seguridad.
- Decreto Ejecutivo No. 860 Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Profesional.
- Ley Orgánica de Salud.
- Ordenanzas y reglas técnicas emitidas por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

#### **b. Gestión Ambiental:**

- Constitución de la República del Ecuador.
- Código Orgánico Integral Penal.
- Código Orgánico del Ambiente
- Texto Unificado de Legislación Secundaria del Medio Ambiente.
- Acuerdo Ministerial No. 061 Reformas del Libro VI “de la calidad del ambiental” del TULSMA.
- Ley de Hidrocarburos.
- Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Uso y Aprovechamiento del Agua.
- Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador.
- Reglamento al Código Orgánico del Ambiente.
- Ordenanza Metropolitana No. 213 Medio Ambiente y sus reformas.
- Acuerdo Interministerial No. 001 Lineamientos para la aplicación para la compensación por afectaciones socio ambientales.
- Acuerdo Ministerial No. 097-A. Anexos del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- Acuerdo Ministerial No. 026 Procedimientos para Registro de generadores de desechos peligrosos, gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental y para transporte del material peligroso.

- Acuerdo Ministerial No. 142 Listados Nacionales de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales.

**c. Gestión de Arqueología y Patrimonio:**

- Constitución de la República del Ecuador.
- Ley del Patrimonio Cultural
- Reglamento General a la Ley del Patrimonio Cultural
- Ley Orgánica de Cultura
- Reglamento General a la Ley Orgánica de Cultura

**d. Gestión Social:**

- Constitución de la República del Ecuador.
- Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización- COOTAD.
- Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental. D.E 1040.
- Acuerdo Interministerial No. 001 Lineamientos para la aplicación para la compensación por afectaciones socio-ambientales.
- Acuerdo Ministerial No. 103 Instructivo al Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social establecidos en la Ley de Gestión Ambiental.

La OPERADORA deberá ejecutar toda actividad laboral de manera que proteja la salud y seguridad de sus empleados, de los usuarios y del público en general, del control ambiental y de daños a las instalaciones.

La OPERADORA debe cumplir con los requerimientos establecidos en este documento que se determinan como el conjunto de requisitos mínimos establecidos por la EPMMQ, así como también con los lineamientos establecidos por parte de la EPMMQ en el transcurso de la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito.

El objetivo principal de la EPMMQ es prevenir, así como reducir riesgos e impactos en la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito enfocados en el mejoramiento continuo que dictan los estándares nacionales e internacionales, para lograr el desarrollo de la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de forma segura y sustentable. Por lo anteriormente expuesto, la OPERADORA deberá adecuarse, desarrollar y mantener sistemas de gestión de sus riesgos acordes con este objetivo, dando un valor agregado a sus actividades técnicas en concordancia con los criterios de Responsabilidad Social de la EPMMQ.

Todos los costos y gastos relacionados con la aplicación y cumplimiento de los requisitos de Responsabilidad Social y Ambiental establecidos por la EPMMQ para la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito deberán estar previstos en las inversiones de la EPMMQ a través de los rubros del proyecto en ejecución. El resto de los gastos derivados de las obligaciones de la OPERADORA son de su exclusiva responsabilidad, no dando derecho a requerir de la EPMMQ más gastos por el cumplimiento de los requerimientos de Responsabilidad Social establecidos en este documento.

Este documento establece requerimientos mínimos generales, si las actividades relacionadas con el contrato de Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito requieren precauciones o regulaciones adicionales o especiales por parte de la OPERADORA, ésta debe estar consciente de las mismas y ponerlas en práctica durante la ejecución de las actividades, y en particular es de cumplimiento obligatorio para la OPERADORA, la Licencia Ambiental No. 120, el Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones para la fase de Operación, Mantenimiento, Cierre y Abandono que posee la Primera Línea del Metro de Quito.

## **1.1 OBJETIVO**

Establecer lineamientos referentes a la Protección Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión Social y Gestión de Patrimonio, para ser aplicados de manera obligatoria por la OPERADORA en la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito, con la finalidad de proteger las condiciones ambientales, la salud de los trabajadores y de los usuarios, garantizar condiciones de trabajo seguras y conservar el entorno, de tal forma que el desempeño y comportamiento de éstos sea acorde a la Política de Responsabilidad Social de la EPMMQ.

## **1.2 ALCANCE**

Aplica a la OPERADORA y sus Subcontratistas, Proveedores, Prestadores de Servicios y más actores vinculados con la Pre-operación, Operación y Mantenimiento y que mantengan una relación contractual con esta o con la EPMMQ en los lugares de intervención relacionados con la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito.

## **1.3 RESPONSABILIDADES GENERALES DE LA OPERADORA**

### **1.3.1 Responsabilidades de los Gerentes, Directores y/o Jefes de Área:**

- Cumplir y hacer cumplir los lineamientos descritos en el presente documento;
- Difundir e implementar el contenido del presente documento en el sitio de la fase de Pre-operación, Operación y Mantenimiento;

- Asignar a sus subordinados responsabilidades específicas en relación al cuidado de la Protección Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión Social y Gestión de Patrimonio, y de la implementación de programas, sistemas y procedimientos;
- Planificar y facilitar capacitación a su personal de acuerdo a las necesidades identificadas;
- Cumplir las responsabilidades específicas determinadas en los documentos generados dentro del sistema de gestión de riesgos aplicables a su área de trabajo;
- Identificar causas de no conformidades en las actividades relativas a su área de responsabilidad y tomar las acciones correctivas necesarias y oportunas;
- Participar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y su gestión;
- Participar en la identificación de aspectos ambientales, evaluación de riesgos y su gestión;
- Evaluar periódicamente la efectividad de los Programas de Seguridad y Salud Ocupacional y Protección Ambiental;
- Fomentar el compromiso y la participación activa de empleados y subcontratistas en los programas de RS establecidos.

### 1.3.2 Responsabilidad de los Supervisores y Trabajadores.

- Cumplir cabalmente con las normas y reglas especificadas en el presente documento;
- Controlar el cumplimiento de todos los aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional, Protección Ambiental y Gestión Social, relativos a sus actividades;
- Reportar a su supervisor inmediato, cualquier peligro o asunto relativo a Seguridad, Salud Ocupacional, Protección Ambiental y Gestión Social presente en su lugar de trabajo;
- Identificar causas de no conformidades en las actividades relativas a su área de responsabilidad y tomar las acciones correctivas necesarias y oportunas;
- Participar en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y su gestión;
- Participar en la identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos y su gestión.

## 2. CONSIDERACIONES GENERALES

- 2.1. La OPERADORA debe observar y cumplir con todas las instrucciones y recomendaciones proporcionadas por la EPMMQ, sean éstas verbales y/o escritas.

- 2.2.** La OPERADORA se obliga a conocer y cumplir plenamente con las obligaciones contractuales referidas a la Protección del Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión Social y Gestión de Patrimonio, así como con todas las leyes, reglamentos, ordenanzas, normas, reglas, órdenes o determinaciones de cualquier autoridad gubernamental (inclusive las determinaciones, interpretaciones, requerimientos o dictámenes correspondientes de cualquier autoridad judicial o administrativa), con jurisdicción sobre la OPERADORA, sobre los trabajos, con relación a la Salud y Seguridad Ocupacional, la protección o conservación del aire, suelo, agua, fauna, flora u otros aspectos referentes a la Gestión Ambiental y Gestión Social. De la misma manera, acepta todas las implicaciones que surjan del incumplimiento de estas y asumirá bajo su estricta responsabilidad las demandas que por tales incumplimientos ocasione.
- 2.3.** Previo al inicio de las actividades operacionales, la OPERADORA entregará a la EPMMQ su Manual de Gestión de Responsabilidad Social, que incluya las políticas, directrices, protocolos y procedimientos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional, Protección Ambiental y Gestión Social para su respectiva revisión y recomendación de aprobación por parte de la Gerencia de Proyecto de la EPMMQ. La EPMMQ aprobará este Manual en un plazo no mayor a 30 días desde su recepción.
- 2.4.** La OPERADORA en función de lo indicado en el Código del Trabajo, Art. 430, se obliga a contar con un servicio de enfermería en los centros de trabajo con veinte y cinco o más trabajadores. Los centros de trabajo con 50 a 100 trabajadores, catalogados como de alto riesgo deben también cumplir con la conformación del Servicio Médico de Empresa liderado por un médico especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, para cumplir disposiciones del Reglamento de Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa. Deberá disponer además de todo el instrumental necesario para la estabilización y manejo de un paciente incluyendo el traslado a un centro de mayor complejidad. La OPERADORA podrá establecer convenios con centros de salud para atención de trabajadores en casos de emergencia.

El Art. 15 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (DE 2393), determina que las empresas de alto riesgo con número de trabajadores entre 50 y 100, deben también tener un técnico en la materia. Las responsabilidades de los Técnicos de Responsabilidad Social (Seguridad, Ambiente, Social) de la OPERADORA son las de supervisar la implantación de este documento guía, los programas de RS y otras políticas, normas y procedimientos relacionados con RS. El profesional médico servirá de apoyo en las labores de prevención, específicamente en lo relacionado con Salud Ocupacional.

- 2.5.** El personal de la OPERADORA, antes de iniciar las actividades contempladas en el contrato, debe cumplir lo dispuesto en el Art 146, Cap. II del Reglamento de Seguridad de la Construcción que textualmente dice: “Art. 146.- Todo personal del sector de la construcción, incluidos, los planificadores, diseñadores, constructores, residentes de obra, contratistas, supervisores, capataces o maestros mayores deben recibir formación e instrucción específica. Se exigirá la obtención de las licencias luego de recibir capacitación en materia de prevención de riesgos laborales, impartida por entidades acreditadas por el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo. La licencia tendrá una duración de cuatro años, desde la fecha de su expedición, al término de lo cual deberán ser refrendadas por el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo, luego de la actualización de conocimientos. Los empleadores están obligados a exigir este requisito.”

Adicionalmente, la OPERADORA elaborará y ejecutará un Programa de Inducción en Responsabilidad Social, imprimiendo en sus procesos la política esencial de la EPMMQ sobre la prevención de riesgos laborales, la protección ambiental y el respeto a la ciudadanía y a los bienes patrimoniales. La OPERADORA debe entregar a la EPMMQ, antes de iniciar cualquier actividad, el registro de su programa propio de inducción, brindado a todos los trabajadores de la OPERADORA al momento de ingresar a su empresa. La EPMMQ verificará el cumplimiento de este requisito. Este programa debe estar encaminado a orientar y familiarizar al empleado de la OPERADORA con el trabajo a realizar, los riesgos existentes y las medidas de prevención que deben ser adoptadas. Siempre que cambien las condiciones de trabajo que afecten a los riesgos y medidas de prevención que ha de adoptar el trabajador, se implementarán controles por medio de mediciones, procedimientos, registros y análisis de seguridad, que demande la condición.

- 2.6.** La OPERADORA es responsable del cumplimiento de lo indicado en este documento guía y de establecer la disciplina apropiada entre su personal.
- 2.7.** La OPERADORA debe establecer un horario de trabajo razonable, en cumplimiento a los requisitos legales nacionales vigentes.
- 2.8.** Todos los sitios en donde se realicen actividades operativas se declararán “libres de humo”; para esto la OPERADORA informará de este particular y colocará señalética adecuada para dar información al personal. Para el personal que fuma se asignarán “zonas de fumadores” en lugares donde no se realicen actividades operativas y sean considerados seguros.
- 2.9.** Está prohibido el consumo de bebidas alcohólicas y/o uso de drogas ilegales en los sitios de operaciones de la OPERADORA. Está terminantemente prohibido trabajar bajo la influencia de alcohol y/o



drogas. El incumplimiento de esta regulación constituye una razón para la separación inmediata del sitio de trabajo.

- 2.10. Está prohibida la tenencia de armas de fuego (estén cargadas o no) y armas corto punzantes dentro de los sitios de operaciones.
- 2.11. Está prohibida la contratación de menores de 18 años de edad.
- 2.12. Antes de iniciar cualquier trabajo, los Supervisores de la OPERADORA informarán al personal sobre los siguientes aspectos:
  - El tipo de trabajo que debe ser ejecutado;
  - El área en la cual debe ejecutarse el trabajo, así como los potenciales peligros de dicho trabajo;
  - El tipo de equipos y herramientas que serán utilizados;
  - Prevención de riesgos asociados con la operación;
  - Recomendaciones generales de seguridad para el grupo.
- 2.13. En caso de trabajo nocturno, la OPERADORA deberá prever un equipo nuevo de personas, un análisis de seguridad específico para la tarea, aseguramiento de las condiciones físicas del sitio (ruido, iluminación, distancias, etc.) y un plan informativo de intervención nocturna para los vecinos de las áreas de influencia directa de la PLMQ, en caso de ser necesario.
- 2.14. La OPERADORA cumplirá todas las leyes laborales pertinentes y aplicables al personal, incluidas las leyes en materia de empleo, salud, seguridad, bienestar social, inmigración y emigración, y permitirá que gocen de todos sus derechos legales.
- 2.15. La OPERADORA exigirá a sus empleados que obedezcan y acaten las leyes aplicables, incluidas aquellas relacionadas con la seguridad en el lugar de trabajo.

### **3. INDUCCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL (RS)**

- 3.1. Todo el personal de la OPERADORA debe asistir a la Inducción General de Seguridad y Salud Ocupacional y Protección Ambiental. Posteriormente, una vez cada año, el personal de la OPERADORA deberá asistir nuevamente a la Inducción General. La OPERADORA realizará registros del contenido y asistencia a las jornadas de inducción que estarán a disposición de la EPMMQ para su control. Los responsables de la Supervisión de la EPMMQ podrán asistir a estas jornadas de inducción.

#### **4. REQUISITOS DE ASPECTOS DE SEGURIDAD FÍSICA**

- 4.1. La OPERADORA deberá definir un esquema de prevención y protección para las personas en instalaciones y el sitio de obra y cumplir sus instrucciones.
- 4.2. Todo el personal de la OPERADORA, antes del inicio de sus actividades, debe recibir una charla de orientación sobre Seguridad Física, esta charla puede ser parte de la Inducción General.
- 4.3. El personal de la OPERADORA debe reportar inmediatamente, al representante asignado de Seguridad Física, cualquier acto o situación que afecte o pueda afectar la integridad de los pasajeros y trabajadores de la OPERADORA y/o sus sub-contratistas, sus bienes personales o sus activos.
- 4.4. Todo el personal de la OPERADORA debe disponer de una tarjeta de identificación personal, la misma que constará de: logo de la empresa, fotografía actualizada, nombre y apellido de la persona, tipo de sangre y condición médica especial (si procede). La emisión de la tarjeta la hará la OPERADORA.
- 4.5. La OPERADORA mantendrán actualizadas las carpetas individuales de cada trabajador, que contendrán toda la información relevante, con la documentación de respaldo.
- 4.6. El personal de la OPERADORA debe portar la tarjeta de identificación en forma permanente en el sitio de las operaciones y en un lugar claramente visible.
- 4.7. Los empleados y trabajadores que hayan finalizado su relación laboral con la OPERADORA deben devolver, al Departamento o encargado de Seguridad Física, todas las tarjetas de identificación.

#### **5. REQUISITOS DE ASPECTOS MÉDICOS**

- 5.1. Antes de iniciar cualquier actividad operativa y de obtener la tarjeta de identificación personal, la OPERADORA hará los arreglos necesarios para que sus empleados se sometan a una evaluación médica que incluye la realización de exámenes médicos pre-ocupacionales, ocupacionales y post ocupacionales en función de los riesgos del puesto de trabajo.

Cualquier enfermedad contagiosa es considerada como enfermedad que incapacita; por lo tanto, cualquier empleado que tenga una enfermedad contagiosa diagnosticada por el médico del Servicio Médico de la Empresa tendrá descanso obligatorio por parte de la OPERADORA. Ese

empleado podrá tener nuevamente acceso a su puesto de trabajo cuando el médico del Servicio Médico de Empresa certifique su plena recuperación. Ningún trabajador será retirado del trabajo a consecuencia de esta incapacidad. Este requerimiento se implementará por medio del plan de vigilancia de la salud que se debe establecer en el Servicio Médico de Empresa.

**5.2.** La OPERADORA dispondrá y facilitará el acceso para el control por parte de la EPMMQ de la siguiente documentación:

- Certificado de Aptitud Médica (copia), emitido únicamente por el médico de empresa de la OPERADORA o por una entidad adscrita al Ministerio de Salud Pública, con las respectivas firmas de responsabilidad. Este certificado tendrá una validez de un año.
- Certificado válido de Vacuna (copia) para prevenir el tétano. Esta vacuna, con el esquema completo (2 dosis con un intervalo de 1 mes y una dosis de refuerzo después de un año).
- En el caso de personal de alimentación (“catering”) o que manipule alimentos, la OPERADORA deberán presentar el certificado de manipulador de alimentos de este personal, expedido por el Ministerio de Salud Pública.
- La OPERADORA tomará, en todo momento todas las precauciones razonables para mantener la salud y la seguridad de su personal. En colaboración con las autoridades sanitarias locales, la OPERADORA se asegurará de que el lugar donde se desarrollen las actividades de Pre-operación, Operación y Mantenimiento estén siempre provistos de personal médico, instalaciones de primeros auxilios y servicios de enfermería y ambulancia, y de que se tomen medidas adecuadas para satisfacer todos los requisitos en cuanto a bienestar e higiene, así como para prevenir epidemias y pandemias.

**6. REQUISITOS DE ASPECTOS DE SALUD E HIGIENE**

**6.1.** La OPERADORA es responsable y debe realizar inspecciones mensuales de salud e higiene de sus sitios de trabajo, estaciones, túnel, salidas de emergencia, pozos de bombeo, sistemas contra incendios, material rodante, subestaciones eléctricas, sistemas de comunicación, áreas de almacenamiento, preparación de alimentos si los tuviere y todas las demás áreas de ocupación. La OPERADORA debe mantener un archivo de los informes de las inspecciones y debe facilitar el acceso para su control y consulta por parte de la EPMMQ, quienes podrán solicitar copia de los mencionados informes.

**6.2.** La OPERADORA debe mantener controles de higiene en sus áreas de trabajo, específicamente:

- Suministro de agua potable;
- Instalaciones sanitarias;
- Dormitorios (si los tuviere);
- Manejo de desechos (ejemplo: protección contra vectores);
- Suministro de agua y/o bebidas hidratantes;
- Preparación de alimentos/instalaciones de cocina (si lo tuviere);
- Certificaciones de manipuladores de alimentos, otorgados por el Ministerio de Salud Pública, del personal que prepara y sirve alimentos.

Adicionalmente a lo indicado, la OPERADORA tomará en cuenta lo estipulado en el Reglamento de Seguridad para la Construcción 2007 Título IV art. 21-39 y Decreto Ejecutivo 2393.

- 6.3.** En aquello que se refiere al almacenamiento y preparación de alimentos, la OPERADORA debe controlar y garantizar que su personal de servicio de alimentación cumpla con los estándares apropiados de higiene, para proteger al personal de la OPERADORA.

## **7. REQUISITOS DE ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **7.1. INDICACIONES GENERALES**

La OPERADORA deberá aplicar con carácter mínimo de cumplimiento los requisitos establecidos en la legislación nacional aplicable previamente mencionada, sin embargo, la EPMMQ se reserva el derecho de poder exigir cumplimiento de estándares internacionales referidos en el presente documento por considerarlos con mayor margen de seguridad en determinadas actividades sin desmedro e incumplimiento de lo indicado en nuestra legislación.

- 7.1.1 Está prohibido el ingresar con teléfonos celulares de tipo personal a las instalaciones en donde se realicen trabajos de tipo: confinado, altura, caliente y en áreas donde se almacene y transporte líquidos inflamables y combustibles y áreas de almacenamiento de químicos. Adicionalmente, durante las horas laborables, el uso de teléfonos celulares de tipo personal está permitido únicamente en áreas de oficina y zonas especialmente determinadas por el Departamento de Responsabilidad Social de la OPERADORA y en las franjas horarias destinadas al descanso y a las comidas.
- 7.1.2 La OPERADORA proveerá de ropa de trabajo (uniformes) en cantidad suficiente. Está prohibido el uso de ropa suelta alrededor de equipos rotatorios.
- 7.1.3 Se prohíbe el uso de joyas tales como anillos, pulseras, esclavas, aretes y cadenas o relojes con hebillas metálicas, en el área de las actividades

operativas correspondientes a actividades en las que se pueda provocar un atrapamiento y tales complementos puedan facilitarlos.

- 7.1.4 Se prohíbe llevar el cabello largo suelto en el sitio de las actividades (en especial cerca de equipos rotatorios); para tal efecto, el cabello largo debe ser perfectamente recogido con un mecanismo que lo asegure adecuadamente e impida que éste se suelte.
- 7.1.5 Está prohibida la utilización de equipos y herramientas improvisadas dentro del sitio de las operaciones.
- 7.1.6 Todo equipo que no se encuentre en buen estado de funcionamiento debe ser retirado y puesto fuera de servicio y etiquetado para impedir que otros lo utilicen.
- 7.1.7 El aire comprimido no debe ser usado para la limpieza de ropa o de partes del cuerpo.
- 7.1.8 Está prohibido el correr en áreas de trabajo u oficinas, excepto por motivos de emergencia.
- 7.1.9 Todo trabajador debe informar a su supervisor sobre cualquier medicamento que esté utilizando y que pudiera afectar su normal desempeño en el trabajo o sus efectos puedan poner en riesgo al equipo de trabajo.
- 7.1.10 La OPERADORA implementará un sistema de permisos de trabajo por jornada laboral antes de iniciar actividades de especial riesgo o en las que esté prescrito en la legislación. Los principales permisos estarán relacionados a trabajos confinados, trabajos en caliente, trabajos en altura, trabajos especiales, trabajos en el túnel, trabajos eléctricos. Los formularios deberán tener un original (copia dura) que será expuesto en el sitio de trabajo y 2 copias adicionales de distinto color para la administración respectiva.
- 7.1.11 La OPERADORA deberá implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos y maquinarias con registros o listas de verificación para cada uno de ellos y adicionalmente, especificando la frecuencia de inspección.
- 7.1.12 La OPERADORA deberá disponer de un departamento de seguridad ferroviaria que, además de la integración anteriormente citada, gestione aspectos como normativa, inspecciones y auditorías, habilitación del personal, gestión de la seguridad y control de riesgos e investigaciones de incidentes y accidentes.

- 7.1.13 Prevención y salud laboral. - La OPERADORA debe describir las políticas en materia de prevención de riesgos laborales y salud de los trabajadores. Estas políticas deben cumplir con las exigencias legales que pueda haber en Ecuador en cada momento. Debe tomar en consideración que los riesgos del trabajo son de cuenta del empleador y que hay obligaciones, derechos y deberes que cumplir en cuanto a la prevención de riesgos laborales.
- 7.1.14 La OPERADORA deberá describir el Programa de Seguridad y Salud en el trabajo que detalla la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo incluyendo la responsabilidad solidaria respecto a requisitos para la contratación de obras y servicios, de acuerdo con la legislación vigente en Ecuador. Debe tomar en cuenta la mejora de las condiciones de los trabajadores referentes a seguridad y salud, el desarrollo de la consciencia preventiva y de hábitos seguros de empleadores y trabajadores, la reducción de riesgos y accidentes y la mejora de la productividad con visión preventiva.

## **7.2. PREVENCIÓN DE INCENDIOS**

- 7.2.1 La OPERADORA debe capacitar y entrenar a todo su personal sobre todas las medidas necesarias que se deben tomar para prevenir incendios. Deberá mantener registros.
- 7.2.2 Cumplir la instrucción de no fumar en áreas de intervención de las operaciones, oficinas y en todo lugar donde esté expresamente indicada esta prohibición con la respectiva señalización de seguridad. Será permitido fumar en las áreas identificadas y marcadas para este efecto.
- 7.2.3 Las áreas destinadas para fumar deberán estar identificadas, señalizadas y disponer de un extintor de incendios mínimo de 20 lb PQS ABC UL/FM.
- 7.2.4 Será permitido únicamente el uso de sustancias de limpieza no inflamables, biodegradables y en solución con agua; está prohibido el uso de gasolina, thinner o cualquier otro solvente inflamable para limpiar partes y piezas.
- 7.2.5 El transporte de líquidos inflamables o combustibles debe ser realizado únicamente en los recipientes aprobados para ese propósito y adecuados para ese tipo de sustancias.
- 7.2.6 Los recipientes para el transporte de líquidos inflamables o combustibles de una capacidad mayor a 55 galones deberán cumplir con su normativa específica. Deberán contar con las conexiones apropiadas, con válvula de doble control, para llenar y vaciar el contenido, así como un sistema de

ventilación hermético de tal manera que, si accidentalmente se vira el tanque, no se derrame el líquido.

- 7.2.7 Todos los recipientes que almacenen cualquier tipo de sustancias químicas y/o combustibles deben estar correctamente etiquetados indicando claramente su contenido y peligros específicos. Se utilizará el Sistema HMIS para la identificación de riesgos y etiquetado.
- 7.2.8 En toda área en la que se realice el almacenamiento permanente o temporal de líquidos inflamables y/o combustibles y químicos en general deben contar con letreros que identifiquen el material almacenado, el peligro existente y la prohibición de fumar en la misma.
- 7.2.9 En el área de trabajo, la OPERADORA debe disponer de extintores de incendio portátiles de acuerdo con la norma internacional NFPA (NFPA 10), en la cantidad, tamaño y tipo requeridos por el nivel de riesgo presente en el área. Los extintores instalados deberán ser listados UL/FM. Los extintores deberán tener fecha de recarga y mantenimiento mínimo 1 mes antes del inicio de obras. La OPERADORA será responsable del monitoreo de las condiciones ambientales de las áreas de trabajo especialmente en aquellas que se realicen trabajos en caliente, para este fin deberá hacer uso de equipos de medición necesarios y con certificados de calibración vigentes propios o contratados.
- 7.2.10 Si un extintor es utilizado por cualquier circunstancia, deberá ser repuesto de forma inmediata. La OPERADORA realizará un informe en el que se indique el incidente y describa el incidente que ha dado lugar al uso del extintor. El informe será remitido a la EPMMQ.
- 7.2.11 Todo vehículo de uso por la OPERADORA debe portar un extintor de incendios portátil debidamente cargado, mantendrá una etiqueta de inspección mensual.
- 7.2.12 La OPERADORA será responsable de mantener una bitácora de inspecciones mensuales y mantenimientos anuales de todos los extintores de la obra y de todo el sistema de lucha contra el fuego instalados en la PLMQ, en base a la normativa en vigor.
- 7.2.13 Los vehículos utilizados para el transporte de combustible (o sustancias químicas peligrosas) deben cumplir con los requerimientos de la norma INEN 2266:2000 (también puede utilizarse la NFPA 704 en lo referente a letreros de identificación) y estar equipados con válvulas, un sistema de transferencia de combustible en buen estado de funcionamiento, tener por lo menos dos extintores de polvo químico seco de 20 lbs., cada uno, luces de conducción completas, botiquín de primeros auxilios, sistema de conexión a tierra, placa de matrícula, material básico mínimo para control

de derrames (tela y polvo absorbentes) y cualquier otro requerimiento establecido por la autoridad competente y/o requerimientos específicos de la EPMMQ.

Los requerimientos indicados por la EPMMQ en materia de prevención de incendios no eximen a la OPERADORA del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Reglamentos de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente; y demás cuerpos legales aplicables a este tema.

### **7.3. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) Y COLECTIVO (EPC)**

7.3.1 La OPERADORA es responsable y debe proporcionar a sus empleados la ropa de trabajo en cantidad y calidad suficiente mínimo dos mudadas completas por persona y el equipo de protección individual certificado (EPI) requerido para cada actividad o tarea específica, de acuerdo con el nivel de riesgo existente. El mínimo equipo de protección personal y de uso obligatorio requerido para el sitio de las operaciones es: ropa de trabajo, casco de seguridad, calzado de seguridad y gafas de seguridad. Deberán cumplir con las siguientes características técnicas, las mismas que deberán ser evidenciadas por carta del fabricante, especificación técnica u otra similar; no se aceptará cartas del proveedor sin el respaldo del fabricante:

Protección de la cabeza: el casco de seguridad debe cumplir con la ANSI Z89.1-2003 (Tipo I, Clase G y Clase E) o su equivalente; adicionalmente, el arnés del casco, usado preferentemente, será del tipo “fast-track ratchet suspensión”. En caso de trabajos en altura se deberá utilizar carrillera, mentonera o barbiquejo para asegurar el casco y evitar su movimiento y/o caída.

Protección ocular y facial: Las gafas de seguridad y protección facial deben cumplir con la ANSI Z87.1-2003 o su equivalente. Las gafas de seguridad más protección facial deben ser utilizadas cuando se manipulen productos químicos, existe la posibilidad de salpicaduras y está recomendado su uso en la MSDS del producto. El uso de cascos para soldar y/o gafas de oxicorte son obligatorios para la realización de tareas de soldadura y oxicorte; la opacidad de los lentes deberá ser la apropiada para el tipo de trabajo a realizarse.

Protección de los pies: El calzado de seguridad debe cumplir con la ASTM F-2413-05; debe tener suela antideslizante y resistente a productos químicos y aceites, suela reforzada frente a pinchazos y puntera reforzada frente a impactos y aplastamientos. En el caso del personal que realiza tareas eléctricas y/o de instrumentación, éste debe utilizar calzado de seguridad dieléctrico.



- 7.3.2 Para el manejo de sustancias químicas la OPERADORA, deberá proveer el Equipo de Protección Individual recomendado en la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) para esa sustancia en particular.
- 7.3.3 La ropa de trabajo debe ser confeccionada en material con fibras 100 % naturales, que favorezcan la aireación del cuerpo y retarden la combustión.
- 7.3.4 La OPERADORA es responsable de asegurar que su personal utilice la ropa de trabajo y el equipo de protección individual apropiados durante la ejecución de sus trabajos. La OPERADORA es responsable de la inmediata sustitución de equipos dañados o deteriorados por el uso, la OPERADORA debe tener un stock mínimo de equipo de protección individual que garantice el reemplazo efectivo del mismo para todo el personal en obra, acorde con la intensidad de la actividad que se realiza.
- 7.3.5 El personal de la OPERADORA es responsable de revisar en forma diaria su EPI, de mantenerlo en buenas condiciones de trabajo y reportar inmediatamente cualquier daño o deterioro considerable.
- 7.3.6 La OPERADORA es responsable de proveer equipo de protección adicional y/o especial cuando éste se requiera para actividades como soldar, esmerilar, manejo de sustancias químicas, riesgo eléctrico, radiación, etc. Estos equipos deben cumplir con los estándares aplicables ANSI, ASTM, OSHA u otros aceptados por la EPMMQ.
- 7.3.7 Toda área cuyo nivel de ruido sea igual o superior a 85 dB debe contar con letreros claros que indiquen la obligación de utilizar equipo de protección auditiva. El personal de la OPERADORA que labore en áreas ruidosas debe recibir capacitación adicional sobre este riesgo, igualmente la OPERADORA será responsable del monitoreo ambiental y biológico de los trabajadores expuestos a ruido, para este fin deberá hacer uso de equipos de medición, propios o contratados, necesarios y con certificados de calibración vigentes. Los registros de las mediciones estarán, a disposición de la EPMMQ con fines de control, quienes a su vez podrán solicitar y comprobar los certificados de calibración y homologación de los aparatos de medición.
- 7.3.8 La debida protección auditiva (tapones desechables para el oído o una combinación de tapones desechables y protectores exteriores) deben ser usados en todas aquellas actividades donde el ruido exceda los límites permisibles (85 dB). Los tapones desechables y los protectores externos deben tener una Tasa de Reducción de Ruido (NRR) que reduzca el nivel de ruido existente a un nivel inferior de 85 dB y cumplir con los requerimientos de la ANSI S3.19-1974 o su equivalente.

7.3.9 En toda área en donde el nivel de ruido exceda los 100 dB, es obligatorio el uso de doble protección auditiva, es decir, una combinación de tapones auditivos y protectores externos o copas. Adicionalmente, en estas áreas deberán colocar letreros que indiquen claramente esta obligación. El control biológico de los trabajadores expuestos deberá ser ejecutado.

La protección auditiva deberá discriminar y reducir las frecuencias sonoras que pueden generar riesgos para los trabajadores frente a los ruidos de maquinaria o vehículos cuyo movimiento pudiese generar un riesgo de accidente por atropello o atrapamiento que no pudiese percibir por la protección auditiva.

7.3.10 Los trabajadores de la OPERADORA expuestos a polvo, gases, vapores, neblinas y humos, que puedan ser tóxicos, corrosivos o asfixiantes, deben utilizar protección respiratoria. El uso de respiradores desechables contra el polvo es suficiente en aquellas áreas donde exista una alta concentración de polvo no tóxico (molestoso). La selección del equipo de protección respiratoria debe realizarse de acuerdo con el riesgo presente y verificando que éste cumpla con todos los requerimientos del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). El personal que pueda requerir el uso de respiradores debe recibir una apropiada capacitación sobre: correcta selección, uso y limitaciones de diversos tipos de respiradores y filtros (incluyendo pruebas para ajuste Fit Test), y debe estar en condiciones físicas para poder usar dicho equipo.

7.3.11 La OPERADORA deberá garantizar la protección de las manos en toda actividad dentro de las operaciones. Cuando se maneje sustancias químicas, la MSDS debe ser consultada para la selección adecuada de la protección para las manos. Para trabajos con electricidad es necesario el uso de guantes con aislamiento especial acorde al voltaje que se maneje. Para trabajos mecánicos el uso de guantes de material adecuado a la naturaleza de la actividad será obligatorio.

7.3.12 Para trabajos a alturas superiores a 1.80 metros (6 pies), es necesario realizar una evaluación médica a los trabajadores expuestos a trabajos en altura por parte del médico de la empresa o profesional acreditado, usar equipo de protección contra caídas; únicamente aquel personal que haya sido entrenado en el uso correcto de este equipo de protección debe ser asignado para este tipo de trabajos; dicha capacitación debe ser registrada. El equipo aceptado para trabajos en altura es el arnés de cuerpo completo para protección contra caídas. Todo equipo de protección contra caídas debe cumplir las normas ANSI Z359.1-1992 (R1999), ANSI A10.32-2004, CSA Z259.10-06, o sus equivalentes actualizaciones. Los equipos de protección contra caídas deben ser adecuadamente almacenados e inspeccionados con regularidad; cualquier equipo defectuoso debe ser inmediatamente identificado, retirado fuera de servicio y destruido.

Los puntos indicados y requeridos por la EPMMQ en materia de uso de EPI no eximen a la OPERADORA del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas, Reglamentos de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente, y demás cuerpos legales aplicables a este tema.

7.3.13 La OPERADORA será responsable de implementar los dispositivos de protección colectiva, necesarios y suficientes, en función de las previsiones y exigencias del Estudio de Seguridad del proyecto y de los requisitos legales aplicables, para garantizar la integridad física de trabajadores y público en general.

#### **7.4. SEGURIDAD VEHICULAR**

7.4.1 La OPERADORA es responsable de garantizar que todos los vehículos y máquinas que accedan a los sitios de las operaciones cuenten con sus inspecciones, revisiones y mantenimientos al día. La copia de estas inspecciones y revisiones, junto con el libro o fichas de mantenimiento será requisito indispensable para que la OPERADORA autorice el ingreso en los sitios de operaciones de los vehículos y máquinas. Los registros de las inspecciones, revisiones y mantenimientos estarán a disposición, con fines de control, de la EPMMQ. Las inspecciones deben ser realizadas por personal técnico competente, con la frecuencia prevista en las normas y en el manual de los fabricantes y presentar el certificado correspondiente. Vehículos con deficiencias deben ser inmediatamente reparados o puestos fuera de servicio.

7.4.2 El equipo pesado de transporte de materiales deberá sujetarse, adicionalmente, a los siguientes requerimientos:

- Todas las herramientas, equipos, materiales, cubiertas de lonas, etc., deben estar adecuadamente asegurados y ajustados al vehículo.
- Si se transportan objetos que exceden el largo de la plataforma de carga, éstos deben estar adecuadamente asegurados y una bandera roja debe ser colocada en el extremo que sobresale de la plataforma de carga. En caso de una reparación de emergencia en la vía se debe escoger un sitio seguro para la operación y comunicar de inmediato al supervisor de vía y jefe inmediato, con la finalidad de evitar accidentes con otros vehículos o dificultar el tráfico, es obligatorio el uso de balizas luminosas.

Está prohibido guardar cualquier equipo u objeto bajo un vehículo estacionado. Está prohibido el uso de teléfonos celulares durante la conducción de un vehículo (tren, dresinas, locotractor y/o vehículos especiales de intervención en mantenimiento de vía, entre otros) y en el área de riesgo cuando se realiza carga o descarga de combustible si lo hubiere.

- Está prohibido improvisar mecanismos de levantamiento o embancamiento.
- Todos los vehículos aparcados en la zona de estacionamiento de la obra deberán estar ubicado con el frente hacia la salida (de retro).

## **7.5. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS**

Los puntos indicados y requeridos por la EPMMQ en materia de uso de herramientas y equipos no eximen a la OPERADORA del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Reglamentos de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, y demás cuerpos legales aplicables a este tema.

7.5.1 La OPERADORA debe suministrar a su personal las herramientas y equipos apropiados para cada labor y en buen estado de funcionamiento. Está prohibida la modificación y uso inadecuado de las herramientas.

7.5.2 La OPERADORA debe proporcionar como mínimo lo recomendado por los cuerpos legales nacionales en cuanto al nivel adecuado de iluminación. Sin embargo, la EPMMQ podrá exigir a la OPERADORA en función de los estándares internacionales de la industria, si el trabajo a realizarse lo requiere.

7.5.3 Todo dispositivo de iluminación y/o ventilación, utilizado dentro de espacios confinados, donde puede haber la presencia de gases o vapores inflamables, debe ser del tipo a prueba de explosión (“Explosion Proof”).

7.5.4 Es responsabilidad de la OPERADORA que las herramientas utilizadas sean las adecuadas para el trabajo y deben ser utilizadas correctamente por parte del trabajador; dichas herramientas deben mantenerse limpias con sus cabos o mangos libres de aceite, grasa o defectos.

7.5.5 Toda herramienta debe ser ubicada de manera segura evitando sitios desde donde pueda caer y producir lesiones a otros trabajadores o daños a los equipos.

En trabajos en altura es prohibido lanzar llaves u otro tipo de herramientas. Está prohibido el pasarse las herramientas entre trabajadores lanzándolas; éstas deben ser entregadas en la mano del otro trabajador.

7.5.6 Durante los trabajos, el personal de la OPERADORA debe evitar aquellos puntos en los que pueda quedar atrapado. El cuerpo y las manos deben ser colocados en posiciones apropiadas para evitar el riesgo de lesiones en caso de que la herramienta se resbale.

- 7.5.7 Está prohibido utilizar herramientas defectuosas o sin las protecciones adecuadas; éstas deben ser devueltas para que sean reparadas o reemplazadas.
- 7.5.8 Toda parte desgastada de una herramienta, tal como dientes de racha, dados, manijas y protectores, deben ser reemplazadas oportunamente.
- 7.5.9 Está prohibido el uso de palancas improvisadas o el uso de llaves para ejercer más torque sobre otras llaves que son demasiado cortas.
- 7.5.10 Toda herramienta eléctrica que utiliza un voltaje superior a 24 voltios, debe tener su conexión a tierra respectiva o de lo contrario, debe disponer de un doble aislamiento claramente especificado en el cuerpo de la misma o debe ser usada con disyuntores de falla de circuito a tierra (GFCI). Toda herramienta eléctrica portátil debe tener la marca de certificación UL o CE sobre su cubierta.
- 7.5.11 Está prohibido el retiro o alteración de cualquier mecanismo de protección que posea una herramienta (guardas de protección). Si la guarda ha sido retirada o no funciona debidamente, esta herramienta no debe ser utilizada hasta que la guarda haya sido reparada o reemplazada.
- 7.5.12 Toda herramienta corto punzante, mientras no se encuentre en uso o durante su transporte, debe permanecer en su funda o caja de protección.
- 7.5.13 El personal técnico electricista que requiere pelar cables eléctricos debe contar con navajas para electricista, apropiadas para realizar dicha tarea.

## **7.6. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS**

Los puntos indicados y requeridos por la EPMMQ en materia de manejo de sustancias químicas no eximen a la OPERADORA del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas, Reglamentos de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente, y demás cuerpos legales aplicables a este tema.

- 7.6.1 Para la identificación de sustancias químicas y combustibles, se utilizará el sistema HMIS (Hazard Material Identification System), por lo que se sugiere dicho sistema y/o la Norma INEN 2288. Para el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos se debe utilizar las normas INEN 2266:2009 o NFPA 704.
- 7.6.2 Toda sustancia química, solvente y pintura debe ser almacenada apropiadamente, de acuerdo con las recomendaciones contenidas en las hojas MSDS.

- 7.6.3 Toda sustancia química, solvente y pintura debe mantenerse en envases apropiados y aprobados para dicho efecto y claramente rotulados, indicando su contenido y sus peligros específicos. La MSDS de cada producto debe estar en un lugar accesible para los usuarios y en idioma castellano. La OPERADORA mantendrá registro y archivo de cada MSDS, solicitará al fabricante hojas actualizadas (1 año). La EPMMQ revisará periódicamente esta instrucción. Una copia legible deberá ser entregada al Departamento de Responsabilidad Social de la EPMMQ.
- 7.6.4 La OPERADORA es responsable de instruir a su personal sobre el uso y manejo seguro de químicos y la correcta interpretación de la información contenida en las MSDS y el etiquetado según el sistema HMIS.
- 7.6.5 La OPERADORA debe desarrollar un procedimiento detallado de Comunicación de Riesgos y debe verificar y asegurar que todo el personal de la OPERADORA reciba capacitación en dicho programa.
- 7.6.6 Toda área en donde se almacenen ya sea temporal o permanentemente, químicos, solventes y pinturas debe ser inspeccionada como mínimo una vez al mes. La OPERADORA deberá registrar estas inspecciones, que deberán archivarse y estar a disposición, para el control, por parte de la EPMMQ.

## **7.7. SEGURIDAD RADIOLÓGICA**

- 7.7.1 Toda prueba o ensayo no destructivo que involucre la utilización de fuentes radioactivas debe ser realizada por personal entrenado y que cuenten con licencia de autorización emitida por la Subsecretaría de Control y Aplicaciones Nucleares (SCAN), entidad perteneciente al Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables a escala nacional. Este personal, entre otros requerimientos, debe disponer de un dosímetro personal y un detector de radiación con su calibración vigente.
- 7.7.2 Si la OPERADORA utiliza fuentes radioactivas debe contar con la licencia institucional vigente emitida por la Subsecretaría de Control y Aplicaciones Nucleares (SCAN). Adicionalmente, la OPERADORA debe contar, como mínimo, con una persona con licencia vigente emitida por la SCAN (Oficial de Seguridad Radiológica) y licencia actualizada para cada técnico que use la fuente.
- 7.7.3 Toda prueba o ensayo no destructivo que involucre la utilización de fuentes radioactivas debe ser programada de tal manera que personal no autorizado no trabaje en las áreas afectadas. La OPERADORA debe colocar señales de advertencia y verificar que éstas se encuentren por lo menos a la distancia mínima de seguridad del sitio del trabajo.

7.7.4 Toda fuente radioactiva, propiedad de la OPERADORA, debe contar con las autorizaciones necesarias para su uso, autorización emitida por la Subsecretaría de Control y Aplicaciones Nucleares (SCAN).

7.7.5 La OPERADORA debe asegurar y verificar que toda fuente radioactiva, de su propiedad, esté apropiadamente almacenada en su respectivo contenedor cuando no esté en uso y que todos los medios de prevención e información sobre este tipo de riesgo han sido tomados. La OPERADORA es responsable de monitorear permanentemente la eficacia del blindaje del contenedor, cuando ésta no se encuentre en uso.

## **7.8. PERMISOS DE TRABAJO**

Los puntos indicados y requeridos por la EPMMQ en materia de permisos de trabajo no eximen a la OPERADORA del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la normativa laboral vigente en el país.

7.8.1 La OPERADORA implementará un sistema de permisos de trabajo por jornada laboral antes de iniciar actividades de especial riesgo y las actividades previstas en la normativa legal. Los principales permisos estarán relacionados a trabajos confinados, trabajos en caliente, trabajos en altura, trabajos especiales. Los formularios deberán tener un original (copia dura) que será expuesta en el sitio de trabajo y 2 copias adicionales de distinto color para la administración respectiva.

7.8.2 Los supervisores de la OPERADORA, serán responsables de la autorización (firma de responsabilidad de las 2 partes).

7.8.3 Todo trabajo que tenga riesgos potenciales, incluyendo, pero no limitado a: trabajos en caliente, ingreso a espacios confinados, y control de peligros potenciales de energía, son trabajos que deben ser realizados únicamente bajo la autorización emitida por el sistema de permisos de trabajo.

7.8.4 Todo espacio confinado debe ser identificado con letreros o señalización de seguridad adecuada; el ingreso a éstos debe ser controlado de tal manera que se elimine la posibilidad de que personal no autorizado pueda ingresar a los mismos.

## **7.9. RESPUESTA A EMERGENCIAS**

7.9.1 La OPERADORA debe desarrollar e implementar planes escritos de Respuesta a Emergencias con el fin de atender eficientemente cualquier evento adverso como: incendio, sismo, inundaciones, derrame de sustancias peligrosas, descarrilamientos, conmoción social, o emergencias médicas que puedan presentarse durante la realización de

sus actividades. A este plan se sumarán y responderán todas las subcontratistas en sus diferentes niveles de intervención.

- 7.9.2 La OPERADORA es responsable de entrenar a su personal en los planes de emergencia de su empresa y asegurar su participación en los simulacros de emergencia que se realicen en las instalaciones de las operaciones.
- 7.9.3 La OPERADORA deberá implementar puntos de encuentro y ejecutar simulacros periódicos de evacuación del personal.
- 7.9.4 LA OPERADORA deberá incluir en su plan el mapa de recursos que cuenta para controlar la emergencia.
- 7.9.5 Gestión de emergencias. - La PLMQ es una infraestructura crítica en lo que respecta a la seguridad. Cualquier situación de emergencia que se produzca en el Metro puede tener consecuencias graves por las características intrínsecas del sistema (espacios confinados, aglomeraciones de personas, difícil acceso para cuerpos de emergencias, etc.).
- 7.9.6 La OPERADORA deberá generar un dossier de emergencia por estaciones en el que se contemple, al menos, los siguientes puntos:
- Procedimiento a seguir en caso de emergencia por el personal de la estación;
  - Actuaciones generales en caso de emergencia, para todo el personal;
  - Ubicación de la estación;
  - Accesos y horarios de la estación;
  - Procedimientos de evacuación: calle, vestíbulo, andén, túnel;
  - Activación de los elementos de protección civil en remoto y en local;
- 7.9.7 Deberá realizar la valoración de las condiciones de evacuación, además deberá tener procedimientos específicos, alineados con el plan de contingencia recogido en el Reglamento de Circulación de los siguientes supuestos:
- Incendios
  - Inundaciones
  - Sismos
  - Actos terroristas
- 7.9.8 Debe describir actividades alineadas al Servicio Nacional de Gestión de Riesgos basadas en la norma ISO 22320 que permite gestionar emergencias y respuestas efectivas ante incidentes para protección y seguridad de los ciudadanos. Debe considerar la mitigación de



consecuencias con una respuesta eficaz, pero también la prevención de situaciones de riesgo.

## **7.10. REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES**

7.10.1 Todo evento (accidente o incidente) relacionado con el trabajo y que afecte, en el caso de un accidente, o que tenga potencial de afectar, en el caso de un incidente, al personal, medio ambiente, propiedad o público, tal como: lesiones personales, enfermedades ocupacionales, incidentes vehiculares, derrame de sustancias químicas, debe ser informado inmediatamente a la EPMMQ.

7.10.2 Durante los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, el responsable de Seguridad Industrial de la OPERADORA, debe entregar el Reporte Mensual de Horas Hombre Trabajadas al Departamento de Responsabilidad Social de la EPMMQ, para lo cual utilizará el formulario para reporte de horas hombre trabajadas que incluya a las subcontratistas. La información podrá ser enviada en documento electrónico, debidamente firmado y posterior envío del original.

7.10.3 La OPERADORA, en caso de un accidente incapacitante, deberá presentar inmediatamente el aviso de accidente al IESS y entregar una copia a la EPMMQ, de acuerdo al Capítulo 3, Arts. 41, 42 y 43 del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo: No. CD 390. Así también, organizará una comisión y realizará la investigación de accidentes de acuerdo a los lineamientos establecidos en el mismo Reglamento. El reporte de investigación deberá ser entregado a la EPMMQ en un tiempo no mayor de 3 días independientemente del trámite del requisito legal obligatorio en el IESS.

7.10.4 La EPMMQ facilitará a la OPERADORA un modelo con los datos a incluir para la elaboración de los informes de accidentes e incidentes ocurridos en las áreas de las operaciones.

## **7.11. CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

7.11.1 Durante el tiempo de duración del contrato, la OPERADORA debe realizar charlas sobre temas de Responsabilidad Social (Ambiente, Seguridad, Salud, Patrimonio y Social, entre otros) en relación a la actividad del día y previo al inicio de las tareas de cada jornada laboral y en cada frente de las operaciones, estas podrán estar a cargo de los Supervisores de la OPERADORA. En forma semanal, la OPERADORA debe realizar reuniones de capacitación para todos sus empleados. La matriz de capacitación en temas de Responsabilidad Social de la OPERADORA será revisada y aprobada por la EPMMQ; ésta le será solicitada a la OPERADORA durante el primer mes de la ejecución de actividades y

contendrá la programación de capacitación para todo el año siguiente. Para el registro de la capacitación semanal, la OPERADORA debe utilizar un formato adecuado con nombre del participante, fecha, firma y un resumen de lo tratado. Una copia de los registros semanales deberá estar a disposición, para el control, de la EPMMQ. Los responsables de la Supervisión de la EPMMQ podrán asistir a las charlas de seguridad y de Responsabilidad Social.

7.11.2 Todas las reuniones de capacitación deberán ser registradas en un formato establecido para el efecto.

## **8. REQUISITOS DE ASPECTOS AMBIENTALES**

### **8.1. INDICACIONES GENERALES**

8.1.1 La OPERADORA es la responsable de cumplir estrictamente con la Legislación Ambiental vigente, la Licencia Ambiental No. 120, el Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones que por normativa deben realizarse, y demás cuerpos legales aplicables.

#### 8.1.2 Políticas ambientales

La OPERADORA debe presentar una política ambiental que sirva de marco para el conjunto de actividades de pre-operación, operación y el mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito, cumpliendo los siguientes criterios:

- La protección del medio ambiente debe asegurarse con medidas concretas y realizables.
- Debe garantizarse el cumplimiento de las leyes y normativas ambientales, así como compromisos adicionales adquiridos.
- Debe poner el foco en el uso eficiente de recursos (energía, agua, materiales, ...) y velar por minimizar el impacto derivado (emisiones, residuos, ...).
- Debe considerar revisiones periódicas para buscar puntos débiles o de mejora potencial y actuar en consecuencia.
- Debe implicar al conjunto de la organización en la consecución de los objetivos ambientales.
- Debe velar por el cumplimiento de esta política por parte de proveedores y subcontratistas.
- Debe comunicar los resultados de la gestión ambiental a terceras partes interesadas (administración, ciudadanía, ...).

8.1.3 La OPERADORA deberá realizar sus actividades dentro del Marco Legal vigente y en cumplimiento a las salvaguardas ambientales y sociales de los organismos multilaterales. Esto incluye:

- Controles acústicos en todos los andenes de estaciones y en los tramos de las líneas tanto en horario nocturno como diurno.
  - Control de calidad del aire en andenes y pasillo de combinación.
  - Plan de limpieza y mantenimiento de los equipos de ventilación forzada.
  - Manifiestos y constancia de tratamiento o disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos.
  - Control de calidad de agua en pozos de bombeo.
  - Informes de riesgo de anegamiento en la línea, donde consten los puntos que frecuentemente se inundan.
  - Control de vibraciones permanente a través de un plan de monitoreo que debe elaborar para el efecto.
  - Monitoreo de calidad de suelo
  - Radiación electromagnética.
  - Energía.
  - Cambio climático
- 8.1.4 En todo sitio de trabajo y sus alrededores, la OPERADORA debe aplicar las debidas prácticas de orden y limpieza. Es de estricta responsabilidad de la OPERADORA mantener las áreas a su cargo, y las del perímetro exterior inmediato, limpias.

## **8.2. MANEJO DE DESECHOS**

- 8.2.1 La OPERADORA deberá asegurar que la gestión de los desechos se realice sin poner en peligro la salud humana, sin dañar al medio ambiente y que se desarrolle en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- 8.2.2 La OPERADORA deberá cumplir con lo que manifiesta la normativa ambiental vigente, el Plan de Manejo de Desechos que mantiene la EPMMQ para la Primera Línea del Metro de Quito. Deberá llevar registros y mantener medios de verificación para comprobar las medidas implementadas para el cumplimiento del plan. Estos registros deberán ser entregados a la EPMMQ.
- 8.2.3 La OPERADORA deberá garantizar que las aguas negras que se generen se evacuarán a través de la red de saneamiento municipal, si no existe red de saneamiento municipal se aplicará un sistema de tratamiento, jamás se verterá directamente a la naturaleza.
- 8.2.4 Los desechos líquidos contaminados que se generen dentro del proyecto deberán ser tratados antes de ser evacuados. La OPERADORA está obligada a cumplir con lo que manifiesta la legislación ambiental vigente para el tratamiento de estos desechos.

- 8.2.5 Está prohibido descargar directamente a las alcantarillas de la red pública cualquier efluente contaminado, se debe garantizar el tratamiento de efluentes líquidos contaminados.
- 8.2.6 Se deberá contar con trampas de grasas en donde se generen desechos líquidos contaminados por grasas, aceites etc.
- 8.2.7 Los lixiviados generados deberán ser evacuados y dispuestos de acuerdo con lo establecido en la normativa legal ambiental.
- 8.2.8 En todo sitio de trabajo la OPERADORA deberá aplicar las actividades de reducción en la fuente, reutilización, clasificación, reciclaje y adecuada disposición final de todos los desechos que se generen. Se deberá mantener registro de todas las actividades que se realicen para la gestión de desechos, los mismos que deberán ser entregados a la EPMMQ.
- 8.2.9 La OPERADORA deberá implementar puntos limpios y puntos de acopio temporal en las estaciones con el fin de separar, clasificar y entregar los residuos reciclables a gestores ambientales calificados.
- 8.2.10 La OPERADORA deberá realizar el manejo de desechos de acuerdo con lo que manifiesta el Libro VI Anexo 6 sobre el manejo de desechos sólidos no peligrosos, el Título V del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos, el Acuerdo Ministerial 026 del Ministerio del Ambiente y demás normativa ambiental vigente en el Ecuador en cuanto al manejo de desechos.
- 8.2.11 La OPERADORA capacitará a los trabajadores para que se realice una correcta selección de desechos y una adecuada identificación y clasificación de los mismos. Esta capacitación se debe realizar mensualmente o incrementar la periodicidad hasta que el sistema de clasificación de desechos funcione correctamente. Se deberá levantar un registro de las capacitaciones impartidas y posteriormente entregarlo a la EPMMQ.
- 8.2.12 La OPERADORA deberá garantizar que en cada zona de generación de desechos se mantengan áreas acondicionadas para su almacenamiento temporal y tanto las áreas como los contenedores de desechos deberán cumplir con los estándares nacionales e internacionales de almacenamiento. Los desechos deberán mantenerse bajo techo, en condiciones de seguridad adecuadas y con acceso a vehículos recolectores. La OPERADORA deberá tomar las medidas necesarias para evitar daños al medio ambiente por vertidos o fugas de lixiviados. Se deberá mantener un procedimiento de desechos en donde se expongan las actividades a realizarse para la adecuada gestión. Este procedimiento deberá ser entregado a la EPMMQ.

- 8.2.13 La OPERADORA proporcionará a la EPMMQ los certificados de calificación en el Ministerio de Ambiente del Ecuador, de los gestores a los cuales entregarán los desechos.
- 8.2.14 La OPERADORA asegurará que los desechos peligrosos sean almacenados en condiciones ambientalmente seguras y de acuerdo a lo establecido en la normativa ambiental y de seguridad industrial, evitando su contacto con el agua y la mezcla entre aquellos que sean incompatibles.
- 8.2.15 La OPERADORA deberá llevar en forma obligatoria un registro del origen, cantidades producidas, características y destino de los desechos peligrosos y no peligrosos, y entregará a la EPMMQ los registros y respaldos de dicha actividad en forma mensual.
- 8.2.16 Todos los desechos peligrosos que se generen deberán ser identificados de acuerdo a la NT INEN 2288:2000 y NFPA. La OPERADORA está obligada a mantener adecuadamente etiquetados los desechos generados. Se deberá presentar a la EPMMQ un registro mensual de la generación de este tipo de desechos.
- 8.2.17 El transporte de desechos peligrosos será realizado única y exclusivamente por entes que cuenten con la licencia ambiental para realizar esta actividad. La OPERADORA deberá entregar a la EPMMQ una copia de la licencia del transportista y mensualmente las hojas de ruta, las cantidades y tipos de desechos transportados y el sitio de entrega de estos, de la misma forma se deberá entregar las características del vehículo en donde se transporta y los permisos de los conductores de las unidades de transporte.

### **8.3. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS**

- 8.3.1 La OPERADORA está en la obligación de impermeabilizar los suelos en aquellas zonas donde se tenga previsto realizar mantenimiento, reparar maquinaria o limpiar motores o cualquier actividad pueda generar un derrame de materiales contaminantes.
- 8.3.2 En todas las áreas de operaciones la OPERADORA implementará medidas de vigilancia para evitar vertidos incontrolados de aceites, combustibles, grasas o sustancias contaminantes.
- 8.3.3 La OPERADORA preverá lugares específicos para el almacenamiento de combustibles, lubricantes, baterías y productos tóxicos o peligrosos, donde se aplicarán medidas adecuadas para evitar fugas, conforme la legislación aplicable.

- 8.3.4 La OPERADORA deberá mantener en las zonas identificadas con mayor riesgo y cercanas a los sistemas de drenaje, herramientas para asegurar su uso rápido en caso de derrames (palas, recipientes plásticos y materiales absorbentes).
- 8.3.5 La OPERADORA deberá realizar los cambios de aceite, engrase, lubricación y lavado de equipos y maquinarias fuera de las áreas de las operaciones en lugares específicos adecuados para estas actividades. Para el caso de equipos y maquinarias que no puedan ser movilizados de las áreas de operaciones, la OPERADORA garantizará la aplicación de las mejores prácticas a la hora de realizar las actividades de mantenimiento, cambio de aceite, lavado y deberá gestionar los desechos siguiendo las pautas establecidas en el Plan de Manejo de Desechos y en las actividades de capacitación y educación (tanto de este plan como del general sobre capacitación). Se procederá a su almacenamiento adecuado en contenedores apropiados y a su retiro por el gestor autorizado.
- 8.3.6 La OPERADORA, en el caso de un derrame accidental, deberá actuar de acuerdo a lo establecido en el Plan de Contingencias y Respuesta a Emergencias que mantiene la EPMMQ para el proyecto y deberá pasar el reporte del incidente a la EPMMQ.
- 8.3.7 La OPERADORA deberá mantener orden y limpieza en sus lugares de trabajo. Todo derrame de sustancias inflamables, peligrosas o contaminantes, debe ser reportado inmediatamente a la EPMMQ. Para fines operativos se considera como un derrame el vertido de 1 o más litros. En el caso que se presente un derrame la OPERADORA estará obligada a presentar un reporte del incidente. La EPMMQ no aceptará ningún tipo de liqueo de cualquier sustancia contaminante; en caso de detectarlo obligará a la reparación inmediata del elemento donde se produce el liqueo.
- 8.3.8 Los productos químicos o peligrosos deben ser manejados y almacenados en forma apropiada para evitar fugas o derrames de acuerdo a la NT INEN 2266. La disposición final de todos los restantes productos/substancias/desperdicios químicos, aceites usados (incluyendo sus recipientes) se realizará mediante la devolución de los productos a su proveedor. La OPERADORA deberá mantener registros de evacuación y disposición de estos residuos mediante actas que deberán ser entregadas a la EPMMQ.
- 8.3.9 Los tanques o recipientes usados para almacenar combustibles y lubricantes deben mantenerse debidamente sellados y ser ubicados dentro de un dique impermeable, diseñado para tal propósito. El dique debe tener una capacidad de retención igual a 110% del volumen del

tanque más grande. Los tanques o recipientes deben cumplir con todos los requerimientos técnicos y de seguridad para evitar una evaporación excesiva, contaminación, explosión o derrames de líquidos. Deben estar correctamente identificados. La OPERADORA debe inspeccionar semanalmente, dichos tanques y realizará el retiro de cualquier acumulación y filtración de combustible/aceite para evitar eventuales filtraciones al suelo. Con estos fines, la OPERADORA deberá levantar una lista de chequeo del estado de los tanques y entregarla a la EPMMQ.

#### **8.4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL RECURSO AGUA**

- 8.4.1 Toda fuente de agua, tanto superficial como subterránea, debe ser protegida de posible contaminación.
- 8.4.2 La OPERADORA está obligada a mantener depósitos de combustible que cumplan con todas las normas aplicables para el almacenamiento de este tipo de sustancias. Los sitios de almacenamiento temporal deberán cumplir con la NT INEN 2266 y demás normas para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias peligrosas. La OPERADORA deberá presentar a la EPMMQ todos los permisos necesarios para la adquisición y transporte de los mismos.
- 8.4.3 Los materiales peligrosos (aceites, grasas, residuos peligrosos, etc.) se almacenarán en recintos cubiertos, dotados de solera impermeabilizada y sin conexión exterior. Es conveniente que estos recintos estén dotados de sistema de recogida de derrames y fugas conectada con una arqueta impermeabilizada que favorezca la recogida de los posibles residuos que se generen.
- 8.4.4 Las aguas residuales asimilables a urbanas que se generen en cualquier fase del proyecto se evacuarán a través de la red de saneamiento municipal, si no existe red de saneamiento municipal antes de su vertido tendrán que ser depuradas.
- 8.4.5 La OPERADORA deberá realizar el mantenimiento adecuado de los sistemas de intercepción de escorrentía superficial.
- 8.4.6 El agua drenada de túneles y estaciones antes de su vertido a los colectores deberá ser tratada para eliminar posibles arrastres de grasas y lubricantes y sedimentar los sólidos en suspensión que transporten.
- 8.4.7 La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para minimizar la contaminación del agua.

## **8.5. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE POR EMISIONES GASEOSAS**

- 8.5.1 La OPERADORA estará en la obligación de realizar el mantenimiento adecuado de toda la maquinaria, equipos y vehículos para maximizar la eficiencia de la combustión y minimizar la emisión de contaminantes.
- 8.5.2 La OPERADORA deberá realizar un adecuado mantenimiento a todos los motores de combustión interna para que cumplan los límites de emisión de contaminantes previstos en la vigente normativa. Además, deberá presentar los soportes de estas actividades a la EPMMQ.
- 8.5.3 Los combustibles empleados en motores fijos y móviles se ajustarán a las características previstas en la legislación vigente o normativas aplicables al respecto de la limitación en el contenido de contaminantes.
- 8.5.4 La OPERADORA estará obligada a establecer un cronograma para la operación con la maquinaria y equipos.
- 8.5.5 Se deberá adaptar a los filtros de los vehículos y equipos a diésel utilizados para la pre-operación, operación y mantenimiento (cuando aplique), un sistema de catalizadores de oxidación que reducirá las emisiones de CO<sub>2</sub>, HC y partículas (PM<sub>10</sub>).
- 8.5.6 La OPERADORA deberá diseñar un Plan de Monitoreo Ambiental para el control de la contaminación atmosférica por emisión de gases. Los resultados deberán ser entregados a la EPMMQ.

## **8.6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN POR RUIDO**

### **8.6.1 Protección frente al ruido**

Los riesgos derivados de la exposición al ruido deberán eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible. A tal fin, a la hora de elaborar el Plan de Seguridad y Salud la OPERADORA tratará de eliminar o reducir este riesgo utilizando para ello principios generales de prevención como los que a continuación se indican:

- a) La sustitución del método de trabajo por otro que reduzca la necesidad de exponerse al ruido;
- b) La elección de equipos de trabajo adecuados que generen el menor nivel posible de ruido;
- c) La concepción y disposición de los lugares y puestos de trabajo;
- d) La información y formación adecuadas para enseñar a los trabajadores a utilizar correctamente el equipo de trabajo con vistas a reducir al mínimo su exposición al ruido;



- e) La reducción técnica del ruido, utilizando pantallas o cerramientos o recubrimientos con material acústico absorbente para reducir el ruido aéreo, o mediante amortiguamientos o aislamientos para reducir el ruido transmitido por cuerpos sólidos.
- f) La previsión de programas apropiados de mantenimiento de los equipos de trabajo, del lugar de trabajo y de los puestos de trabajo;
- g) La reducción del ruido mediante la organización del trabajo, estableciendo límites a la duración e intensidad de la exposición, u ordenando adecuadamente el tiempo de trabajo.

Los valores límite de exposición y los valores de exposición que dan lugar a una acción, referidos a los niveles de exposición diaria y a los niveles de pico serán los fijados en la normativa aplicable.

Al aplicar los valores límite de exposición, en la determinación de la exposición real del trabajador al ruido, se tendrá en cuenta la atenuación que procuran los protectores auditivos individuales utilizados por los trabajadores. Para los valores de exposición que dan lugar a una acción no se tendrán en cuenta los efectos producidos por dichos protectores.

Cuando, a partir de los datos de los fabricantes existentes, se prevea que se pueden sobrepasar los valores superiores de exposición que dan lugar a una acción, la OPERADORA incluirá en el Plan de Seguridad y Salud un Programa de medidas técnicas y/o de organización destinado a reducir la exposición al ruido.

Los lugares de trabajo en los que los trabajadores puedan verse expuestos a niveles de ruido que sobrepasen los valores superiores de exposición que dan lugar a una acción, serán objeto de una señalización apropiada. Asimismo, cuando sea viable desde el punto de vista técnico y el riesgo de exposición lo justifique, se delimitarán dichos lugares y se limitará el acceso a ellos.

Cuando, debido a la naturaleza de la actividad, los trabajadores dispongan de locales de descanso bajo la responsabilidad del empresario, el ruido en ellos se reducirá a un nivel compatible con su finalidad y condiciones de uso.

La OPERADORA deberá realizar una evaluación basada en la medición de los niveles de ruido a que estén expuestos los trabajadores. Los datos obtenidos de la evaluación y/o de la medición del nivel de exposición al ruido se conservarán de manera que permita su consulta posterior

8.6.2 Será obligación de la OPERADORA proceder a la insonorización de equipos y fuentes fijas que lo requieran.

8.6.3 La OPERADORA garantizará que la maquinaria y equipos utilizados estén homologados por los servicios técnicos autorizados en lo relativo a los

niveles de potencia acústica admisible, emisión sonora de máquinas, equipos de obras y vehículos a motor.

- 8.6.4 La OPERADORA tiene la obligación de realizar un mantenimiento preventivo en la maquinaria y equipos utilizados (engrase de piezas móviles, limpieza permanente, reemplazo de piezas averiadas, etc.).
- 8.6.5 La OPERADORA deberá garantizar que se evitarán los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, pitos y motores encendidos innecesarios.
- 8.6.6 La OPERADORA tendrá la obligación de comunicar y coordinar oportunamente con la EPMMQ el desarrollo de alguna actividad que sea requerida y que produzca altos niveles de ruido.
- 8.6.7 La OPERADORA estará obligada a cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas en referencia a control de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo relativo al contrato.
- 8.6.8 Para todos los equipos e instalaciones la OPERADORA deberá realizar programas de monitoreo de ruido. Los monitoreos de los equipos que generen ruido deberán tener una frecuencia diaria y la OPERADORA deberá entregar los registros de la actividad a la EPMMQ con frecuencia semanal.
- 8.6.9 La OPERADORA estará en la obligación de dotar a los trabajadores de equipos adecuados de protección contra ruido.
- 8.6.10 La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para el control de ruido.

## **8.7. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR VIBRACIONES**

- 8.7.1 Todas las actividades que realice la OPERADORA y que generen vibraciones de cualquier tipo, deberán ser minimizadas, controladas o mitigadas de acuerdo con lo que establece el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ en su Plan de Prevención y Reducción de la Contaminación de Vibraciones y en el Plan de Monitoreo Ambiental.

## **8.8. MEDIDAS PARA CONTRIBUIR A EVITAR EL CAMBIO CLIMÁTICO**

- 8.8.1 Será obligación de la OPERADORA garantizar que los motores de combustión interna de automotores y de maquinarias estén perfectamente calibrados de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes para minimizar las emisiones de gases y los consumos de

combustibles fósiles emisores de CO<sub>2</sub>. Así mismo se deberá realizar los mantenimientos necesarios al objeto de mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento.

- 8.8.2 La OPERADORA deberá propender a la utilización de motores de alta eficiencia energética.
- 8.8.3 La OPERADORA se encuentra obligada a acogerse a cualquier tipo de programa que la EPMMQ adopte con la finalidad de evitar al cambio climático o a cualquier mecanismo de desarrollo limpio.
- 8.8.4 La OPERADORA deberá aplicar en su ámbito de acción los principios del Acuerdo de París bajo la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre Cambio Climático, presentando informes periódicos.
- 8.8.5 La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para evitar el cambio climático.

## **8.9. MEDIDAS PARA EVITAR LA AFECTACIÓN DE COMUNIDADES BIOLÓGICAS**

- 8.9.1 Corresponde a la empresa OPERADORA acogerse al cumplimiento de las medidas dispuestas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para evitar la afectación de comunidades biológicas.

## **8.10. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL DETERIORO DE LA MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD URBANA**

- 8.10.1 La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para prevenir y mitigar el deterioro de la movilidad y accesibilidad urbana.

## **8.11. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS PAISAJÍSTICOS**

- 8.11.1 La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para prevenir y controlar el impacto paisajístico que se pueda generar.

## **8.12. MONITOREO AMBIENTAL DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

- 8.12.1 La OPERADORA estará obligada a cumplir el Plan de Monitoreo Ambiental establecido en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ. Deberá contemplar en sus costos, los monitoreos establecidos; y deberá cumplir con lo que manda la legislación ambiental vigente para monitoreo

ambiental. Los registros deberán ser entregados a la EPMMQ como medio de verificación.

La OPERADORA deberá cumplir adicionalmente con las exigencias de la normativa ambiental si esta es actualizada por la Autoridad Ambiental.

La OPERADORA, previo a las actividades operacionales, deberá presentar a la EPMMQ, la planificación del monitoreo ambiental a ser aplicado, en función del Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones. Esta planificación podrá ser actualizada en función de los requerimientos de la EPMMQ, Plan de Manejo Ambiental y normativa ambiental vigente.

### **8.13. CAPACITACIÓN AMBIENTAL**

La OPERADORA deberá aplicar todas las actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la EPMMQ para el cumplimiento de la Capacitación Ambiental.

## **9. REQUISITOS PARA LOS ASPECTOS SOCIALES**

### **9.1. INDICACIONES GENERALES**

9.1.1 La OPERADORA deberá cumplir los requisitos establecidos en esta sección. Sin embargo, la EPMMQ se reserva el derecho de poder exigir otros cumplimientos de acuerdo a nuestra legislación vigente.

### **9.2. INDICACIONES PARA LOS ASPECTOS SOCIALES**

9.2.1 La OPERADORA priorizará la contratación de sus colaboradores con criterios de inclusión, enfoque de género, grupos vulnerables, y tomando en cuenta además personal que se encuentre disponible en las áreas de influencia del Metro de Quito, para lo cual se establecerá el mecanismo pertinente que facilite la selección y contratación del personal.

9.2.2 La OPERADORA deberá presentar a la EPMMQ el Plan de Atención al Usuario del Metro, para su análisis, evaluación y aprobación respectiva.

Es necesario que la OPERADORA en su Plan de Atención al Usuario, considere y tenga presente que es de cumplimiento obligatorio lo establecido en el Plan de Relaciones Comunitarias que se encuentre vigente y aquellas disposiciones que se incorporen en la actualización del mismo, el cual forma parte del Plan de Manejo Ambiental del Metro de Quito.

Los lineamientos que se indican a continuación no limitan a la OPERADORA en el desarrollo de su Plan, al contrario, representan una guía de lo mínimo que debe contener para ser analizado, evaluado y aprobado por la EPMMQ.

### **9.3. PLAN DE ATENCIÓN AL USUARIO DEL METRO**

La EPMMQ supervisará y controlará la aplicación del Plan de Atención al Usuario que la OPERADORA presentará y ejecutará, como cumplimiento al Plan de Relaciones Comunitarias.

El plan deberá ser estructurado, considerando los siguientes aspectos mínimos: base legal, políticas de atención al usuario, personal destinado a la atención de los usuarios, procedimiento de quejas y reclamos ciudadanos, medios físicos y tecnológicos para implementarse, implementación del Modelo de Metro Cultura, consideraciones de perspectiva de género, inclusión y grupos vulnerables e informes de atención a los usuarios de la Primera Línea del Metro de Quito.

#### **a. Base Legal**

La OPERADORA realizará el Plan de Atención al Usuario aplicando la legislación nacional vigente tanto nacional como local. Sin embargo, y en virtud de la incorporación de un nuevo sistema de transporte masivo, la OPERADORA podrá identificar que legislación internacional puede ser aprovechada; así como que cuerpos legales deben ser modificados y sustituidos a fin de que la operación en términos de atención al usuario pueda cumplirse en las mejores condiciones.

#### **b. Políticas**

Política de Atención al Usuario. - La OPERADORA, deberá en su Plan de Atención al Usuario, desarrollar una política explicando de manera descriptiva en que forma van a ejecutarse las acciones de atención al usuario.

Políticas de Atención Personalizada. - La OPERADORA deberá proporcionar la mejor atención a todos los usuarios del Metro; sin embargo, es necesario se ponga especial atención prioritaria a mujeres embarazadas, personas con niños en brazos, personas con discapacidad, adultos mayores, niños y niñas; y otros grupos vulnerables, es decir la atención debe tener enfoque de género, inclusión y grupos vulnerables.

Considerando que, durante los primeros meses de operación (un año aproximadamente) muchos de los usuarios tendrán cierto nivel de dificultad para poder orientarse al interior de las estaciones, posiblemente tengan un desconocimiento para saber a dónde dirigirse, para abordar los trenes y/o al salir de las estaciones, por lo que es necesario que se cumpla con dos aspectos fundamentales, el personal necesario para poder atender los requerimientos de los usuarios y las instalaciones físicas que permita atender a los mismos.

Por lo tanto, la OPERADORA establecerá en su Plan, aspectos relacionados al tipo de atención personalizada y cómo va a desarrollar la misma, debiendo implementar mejoras en el servicio según se presenten las necesidades o

inquietudes de los usuarios, para lo cual debe considerar, entre otros aspectos los siguientes:

- Qué tipo de información podría requerir el usuario.
- Si el usuario requiere información sobre el servicio.
- Si el usuario requiere información adicional, que no esté directamente relacionado con el servicio.
- Que hacer para el caso que el usuario requiera información que no pueda ser solucionada por el personal que esté presente en la estación.
- Casos de situaciones que, a criterio de la OPERADORA, los usuarios podrían requerir algún tipo de atención personalizada y la forma que tiene concebido atender.
- Dónde va a instalar los puntos de atención a los usuarios en cada una de las estaciones de la PLMQ, que personal capacitado estará disponible en dichas oficinas y que tipo de equipamiento va a tener en las mismas.
- Cuál va a ser el tipo de atención y manejo para situaciones de emergencia y/o crisis, medios con los que cuenta.

Política de Información a los Usuarios. - La OPERADORA deberá nombrar el “Vocero Oficial”, quien será la única persona en emitir declaraciones o comunicar aspectos relativos a la operación y que deban ser transmitidos a los usuarios; para ello deberá considerar, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Políticas en general de información a los usuarios, para todos los casos.
- Tipo de información que se va a proporcionar a los usuarios.
- Los medios que va a utilizar para difundir la información generada.
- Señalización informativa en las instalaciones, adicional a la existente en las estaciones de manera interna y externa.

### **c. Personal**

La OPERADORA, deberá poner a consideración de la EPMMQ, en su Plan de Atención al Usuario, el plan de contratación del personal específico para atención al usuario, en el mismo deberá constar entre otros aspectos, tabla de sueldos y salarios, niveles de preparación requeridos, tiempo estimado de contratación, número de personal estimado por estación y por espacio (vestíbulo y/o andén), turnos considerados de trabajo de acuerdo a los horarios de atención del Metro de Quito, facilidades de transporte para ingreso y salida del personal; todo lo anterior debe estar directamente relacionado con el flujo de usuarios estimado y el tipo de estación (multimodal y/o normal) y sobre todo con la visión y el objetivo global que la OPERADORA considere para el cumplimiento de esta actividad.

Proceso de selección y contratación del personal. - Este proceso debe estar enmarcado en las funciones y responsabilidades que tendrán durante la pre-operación, operación y mantenimiento del Metro el personal destinado a

proporcionar la atención a los usuarios, y que haya sido aprobado por la EPMMQ.

Deberá contratar el número de personal necesario, tomando en cuenta la demanda, los perfiles requeridos por categorías, la forma de selección, el cronograma de selección, todo lo cual debe estar previsto en concordancia con la legislación vigente en temas laborales.

La EPMMQ establecerá un porcentaje mínimo de contratación de personal nacional y se fomentará la preparación de personal calificado en las ramas que sean necesarias y que el país aún no cuenta con suficientes profesionales, de ser el caso; con la previsión de que a futuro el Metro trabaje con personal nacional.

Proceso de capacitación del personal. - En el Plan que presente la OPERADORA, debe estar perfectamente establecido, cuando, cómo y dónde será capacitado el personal que haya sido seleccionado para cada una de las funciones en términos de atención al usuario del Metro.

Esta capacitación debe tener como objetivo primordial la correcta atención al usuario del Metro, bajo normas de respeto, consideración, confianza, transparencia y motivación para el servicio.

Se deberá también establecer cuál va a ser el proceso de capacitación a corto, mediano y largo plazo, que objetivos tendrá ese proceso de formación y capacitación, considerando también que podrían suscitarse situaciones de emergencia.

Adicionalmente, será obligatorio para el personal de atención al usuario y todo el personal que trabaje por parte de la OPERADORA en la pre-operación, operación y mantenimiento del Metro de Quito, recibir una capacitación periódica de una duración mínima de 20 horas respecto a Metro Cultura, proceso de capacitación que será proporcionado y evaluado por parte de la EPMMQ de acuerdo a los parámetros que exige el Modelo, como parte de la institucionalidad que se está instaurando dentro del Modelo de Metro Cultura.

Proceso de evaluación del personal. - Para la EPMMQ es importante garantizar la estabilidad laboral del personal destinado a la atención a los usuarios del Metro, razón por lo cual es importante conocer, bajo que parámetros será evaluado el desempeño de sus funciones el personal contratado, cual es la periodicidad de la evaluación, bajo que situaciones puede ser separado un empleado destinado a la atención ciudadana.

#### **9.4. PROGRAMA DE ACUERDOS Y GESTIÓN DE RECLAMOS**

La OPERADORA deberá presentar como parte del Plan de Atención al Usuario, un “Manual de procedimientos para solución de quejas y reclamos ciudadanos y para la atención de sugerencias y recomendaciones”.

Como parte de este “Manual de procedimientos para solución de quejas y reclamos ciudadanos y para la atención de sugerencias y recomendaciones”, la OPERADORA, deberá instalar en cada estación buzones de quejas, sugerencias y recomendaciones. Establecerá y presentará el respectivo procedimiento de apertura de buzones, procedimiento a seguirse con la documentación encontrada en los mismos, forma de atención y respuesta generada, previa supervisión de la EPMMQ.

De existir denuncias derivadas de los usuarios del Metro por diferentes motivos y circunstancias, la OPERADORA debe hacer constar cual es el procedimiento de atención de esas denuncias, cual es la responsabilidad de cada uno de los funcionarios, el proceso respectivo y los recursos para la solución de las denuncias.

#### **9.5. PROGRAMA DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO**

Dentro del Plan de Atención al Usuario que deberá presentar la OPERADORA, se considerará el cumplimiento del Programa de Relacionamiento Comunitario, cuyo objetivo es establecer una serie de actividades que permitan mantener una adecuada relación con los usuarios.

#### **9.6. PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO**

Dentro del Plan de Atención al Usuario que deberá presentar la OPERADORA se considerará el Programa de información, consulta y comunicación ciudadana, tomando en cuenta diversas actividades que amplíen los espacios de información en los cuales los distintos actores sociales conozcan y opinen sobre la Primera Línea del Metro de Quito. Estos espacios permitirán la accesibilidad de las personas a recibir una información transparente, objetiva y de primera mano.

Con la ejecución de este programa se logrará una retroalimentación de información que permitirá responder de forma inmediata a las inquietudes, consultas, dudas, de los actores sociales involucrados en el proyecto Metro de Quito. Esta política de información, consulta y comunicación ciudadana contribuirá en el mejoramiento continuo de las relaciones establecidas con los grupos de interés y los usuarios del Metro de Quito.

A través de este programa los grupos de interés estarán informados permanentemente con lo cual se limitaría al máximo la presencia de situaciones



conflictivas por ausencia de información. Este programa se articulará de manera adecuada al Modelo de Metro Cultura.

### **9.7. MEDIOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS A IMPLEMENTARSE.**

La OPERADORA preverá qué medios físicos (puntos de atención a los usuarios) y tecnológicos va a implementarse para proporcionar una adecuada atención a los ciudadanos, donde van a estar ubicados, facilidades de acceso a los mismos, qué medios digitales estarán disponibles, en qué forma se va a difundir el cómo ingresar a las plataformas informáticas; qué mecanismos de aseguramiento va a implementar para evitar que las instalaciones sean afectadas y/o los medios tecnológicos sean vulnerados; los programas de mantenimiento, reposición y sustitución de los mismos.

### **9.8. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE METRO CULTURA**

La OPERADORA basada en las políticas del MDMQ y las directrices de la EPMMQ, deberá implementar el Modelo de Metro Cultura destinado a hacer buen uso de los bienes y el espacio público; pudiendo la OPERADORA, no solo cumplir con las directrices de aplicación del Modelo de Metro Cultura, sino en base de su experiencia, recomendar los cambios que hubiere lugar para mantener un proceso de mejora continua.

Metro Cultura estará a cargo de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito en coordinación con la OPERADORA.

### **9.9. CONSIDERACIONES DE GÉNERO Y GRUPOS VULNERABLES**

La OPERADORA deberá presentar a la EPMMQ un Plan Organizacional y de Empleo con enfoque de género y grupos vulnerables, para su análisis, evaluación y aprobación respectiva por parte de la EPMMQ. Este plan deberá promover la igualdad de oportunidades para todas las personas que laboren en la organización, garantizando el pleno ejercicio de derechos de las mujeres y las personas de grupos vulnerables en el ámbito laboral de la empresa.

En observancia a los criterios de inclusión y con el fin de procurar la generación de empleo a través de la Contratación Inclusiva, la OPERADORA deberá considerar lo prescrito en la Ordenanza Metropolitana No. 0259 que reforma la Ordenanza Metropolitana No. 0539, para el Fomento, Desarrollo y Fortalecimiento de la Economía Popular y Solidaria y las Ferias Inclusivas en el Distrito Metropolitano de Quito de octubre 2018.

La OPERADORA deberá implementar acciones y estrategias centradas en la erradicación de la violencia y acoso hacia mujeres, niñas, niños, hombres, adultos mayores, personas con discapacidad, personas GLBTI, como usuarios del Metro de Quito.

La OPERADORA deberá establecer en su Plan de Atención al Usuario del Metro, los mecanismos de control a implementarse para el caso que existan situaciones de violencia contra cualquiera de los usuarios del Metro y/o de situaciones contrarias a lo que como proyecto se aspira. Así mismo deberá señalar de manera explícita cual es el proceso a seguir para el caso que exista cualquier situación anómala ya sea en oficinas, cuanto en el desarrollo de las actividades diarias del servicio a los usuarios.

La OPERADORA deberá tomar en consideración las estrategias municipales existentes en la operación y mantenimiento del Metro, en lo referente a prevención del acoso y la violencia, para su correcta implementación y estableciendo protocolos de actuación, con el personal calificado y capacitado para hacerlo, en coordinación con otras instancias municipales y nacionales.

Para el efecto, se anexan los documentos de Enfoque de Género y Grupos Vulnerables y de Recomendaciones para el nuevo operador del Metro de Quito y Quito Cables sobre la Incorporación de la Perspectiva de Género en el Sistema Integrado de Transporte de Quito (SITQ), de la consultoría “Incorporación de la Perspectiva de Género en el Sistema Integrado de transporte del DMQ. Plural Consultora. Febrero 2019”, como guía de lineamientos para dar cumplimiento a las consideraciones de género y grupos vulnerables en la Pre-operación, Operación y Mantenimiento del Metro de Quito por parte de la OPERADORA.

## **9.10. INFORMES DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS DEL METRO**

La OPERADORA debe presentar a la EPMMQ, como parte del Plan de Atención al Usuario, los siguientes informes: i) informes diarios, ii) informes semanales, iii) informes periódicos (mensual, trimestral y/o informes semestrales); e, iv) informes especiales.

## **10. REQUISITOS PARA LOS ASPECTOS PATRIMONIALES**

### **10.1. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA AFECTACIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL**

10.1.1 La OPERADORA está en la obligación de cumplir el Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones, así como el presente documento de especificaciones para la prevención y mitigación de la afectación al patrimonio cultural de la ciudad, lo cual será supervisado y controlado por la EPMMQ.

10.1.2 La OPERADORA coordinará con las autoridades de control municipal y nacional el mantenimiento que deberá realizar en la Estación San Francisco, en lo que se refiere a los espacios museales instalados en la misma, lo cual será de igual forma supervisado y controlado por la EPMMQ.

## **11. ENTREGABLES POR PARTE DE LA OPERADORA**

- 11.1.** La OPERADORA dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de inicio de la fase de pre-operación, así como de operación y mantenimiento, presentará a la EPMMQ el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el Plan de Protección Ambiental y el Plan de Atención al Usuario del Metro, de acuerdo con los lineamientos establecidos.
- 11.2.** La OPERADORA deberá entregar a la EPMMQ, durante los siete (7) primeros días hábiles del mes, un reporte mensual, en formato impreso y digital, de las actividades desempeñadas durante el mes anterior, relacionadas con el cumplimiento de los mínimos expresados en el presente documento guía. Dicho reporte debe contener lo siguiente:
- 11.2.1 Compromiso de la Dirección: Asistencia del representante de la OPERADORA (Gerente General y Gerente de RS) a las reuniones, inspecciones planeadas realizadas por los miembros de la dirección de la EPMMQ, cumplimiento del cierre de los planes de acción generados a partir de las inspecciones realizadas.
- 11.2.2 Cumplimiento de procedimientos: Identificación y valoración de riesgos, inspección planeada de Responsabilidad Social, cumplimiento de la normativa de infracciones de velocidad, cumplimiento de la normativa de uso de cinturón de seguridad, inspecciones de equipos y herramientas, cumplimiento con la entrega del reporte de horas hombre trabajadas, cumplimiento con la presentación del reporte mensual de RS, cumplimiento de procedimientos de carácter ambiental.
- 11.2.3 Planificación del trabajo: Número de análisis de trabajo seguro realizados (ATS), cumplimiento de cronogramas de trabajo relacionados al plan de manejo ambiental de la EPMMQ.
- 11.2.4 Capacitación del personal: Inducción en RS específica de la OPERADORA a los empleados nuevos, cumplimiento de la capacitación formal semanal en RS.
- 11.2.5 Accidentabilidad: Accidentes e incidentes ocurridos a la OPERADORA, número total de trabajadores durante el periodo de análisis, horas hombre trabajadas por el personal de la OPERADORA, índice de frecuencia, índice de gravedad, tasa de riesgo de la OPERADORA.
- 11.2.6 Toda la información que justifique lo indicado en el formato del Reporte Mensual de RS debe ser presentada ordenadamente, de acuerdo con cada uno de los requerimientos, en formato digital.

- 11.2.7 Si la información adjuntada como justificación, en el Reporte Mensual de RS, no guarda relación con lo indicado, si está incompleta o faltante en su totalidad, ésta no será aceptada, evidenciándose este aspecto en el resultado final del reporte presentado por la OPERADORA.
- 11.2.8 La OPERADORA deberá incluir en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, un Plan de Prevención sobre enfermedades provocadas por epidemias y pandemias.
- 11.2.9 La Supervisión de Seguridad y Salud y de Medio Ambiente de la OPERADORA realizará la verificación del cumplimiento de cada uno de los aspectos detallados en este documento, reflejando esta labor en el informe mensual que deberá presentar a la EPMMQ con la finalidad de ejecutar el control del cumplimiento.

## **12. MONITOREO, SEGUIMIENTO Y APLICACIÓN DE MULTAS E INCENTIVOS**

La OPERADORA es responsable de la puesta en práctica de lo indicado en este documento en el lugar de las operaciones. La EPMMQ deberá asegurar el acatamiento por parte de la OPERADORA de lo exigido a través del presente documento y de no darse cumplimiento estará en la potestad de parar una determinada actividad. La EPMMQ realizará comprobaciones y verificará el cumplimiento de lo descrito en este documento por parte de la OPERADORA.

La OPERADORA estará obligada a acatar y cumplir las normas determinadas en este documento guía, así como los procedimientos comunicados por la EPMMQ a la OPERADORA y los cuerpos legales nacionales vigentes en relación a Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores; así como los aspectos de protección ambiental.

La EPMMQ identificará las faltas de cumplimiento a los requisitos establecidos en este documento de RS, las mismas que serán analizadas y, de ser el caso, la aplicación de la sanción que corresponda a la OPERADORA.

Para la aplicación de incentivos, la OPERADORA establecerá un programa de premiación a sus empleados que se destaquen en la aplicación de criterios preventivos y proactivos en materia de seguridad y salud ocupacional.

## **13. CONSIDERACIONES GENERALES**

La OPERADORA, deberá cumplir y regirse a las obligaciones contempladas en la Licencia Ambiental No. 120 y las medidas descritas en el Plan de Manejo Ambiental para la Fase de Operación y Mantenimiento y sus actualizaciones de la Primera Línea del Metro de Quito.

La OPERADORA, deberá actualizar los rubros que le representará la implementación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para la fase de operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito.

Los procedimientos, protocolos, planes, programas u otros elementos técnicos que estén obligados a presentar la OPERADORA, deberán ser elaborados de manera detallada en concordancia al Plan de Manejo Ambiental y sus actualizaciones para la fase de operación y mantenimiento.

Para asegurar el cumplimiento de la Licencia Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y Requisitos de Responsabilidad Social y Ambiental para la OPERADORA en la Pre-operación, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito, la OPERADORA deberá incluir o considerar dentro de su estructura organizacional, especialistas en temas de gestión ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional y gestión social y patrimonial.

Para fines de contratación y organización del personal destinado al cumplimiento del Plan de Atención al Usuario, la EPMMQ requerirá que la OPERADORA designe como contraparte un equipo profesional en el área de Talento Humano.

La EPMMQ, con la finalidad de coordinar y supervisar el cabal cumplimiento y ejecución del Plan de Atención al Usuario, requerirá como contraparte de la OPERADORA un profesional a nivel de jefatura en el área de Atención al Usuario, el cual será responsable de coordinar y mantener el contacto permanente con la EPMMQ.

La EPMMQ podrá proponer y convocar reuniones periódicas de seguimiento y retroalimentación. Se podrá convocar a cualquiera de los representantes de la empresa que represente a la Gerencia General o su equivalente de la OPERADORA.

Este documento se constituye en parte vinculante del contrato que se establecerá entre la EPMMQ y LA OPERADORA como complemento al Plan de Manejo Ambiental de la fase de Pre-operación, Operación y Mantenimiento del Metro de Quito.

## **14. ANEXOS**

Forman parte del presente documento los siguientes anexos:

**ANEXO 1:** Enfoque de Género y Grupos Vulnerables.

**ANEXO 2:** Recomendaciones para el nuevo operador del Metro de Quito y Quito Cables sobre la Incorporación de la Perspectiva de Género en el Sistema Integrado de Transporte de Quito (SITQ), de la consultoría “Incorporación de la



Perspectiva de Género en el Sistema Integrado de transporte del DMQ. Plural  
Consultora. Febrero 2019”