



Oficio Nro. EPMMQ-GG-2021-0473-O

Quito, D.M., 17 de abril de 2021

Asunto: Informe de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito en cumplimiento de la Resolución No. C001-2021 de 05 de enero de 2021.

Señora Abogada
Damaris Priscila Ortiz Pasuy
Secretaria General del Concejo (E)
GAD DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
En su Despacho

De mi consideración:

En atención al Oficio Nro. GADDMQ-SGCM-2021-1385-O de 16 de abril de 2021, mediante el cual se convoca a sesión ordinaria de Concejo Metropolitano, para tratar entre otros puntos: " (...) VI. *Presentación del Informe de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución No. C001-2021 de 05 de enero de 2021, en la que se resolvió: “(...) c. Disponer al (...), Gerente General de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, que cada 15 días informe al Concejo Metropolitano sobre las gestiones y decisiones adoptadas en el marco de la operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito y de su sistema de recaudo”*; al respecto, me permito remitir a usted, adjunto al presente, el informe quincenal para su conocimiento y tratamiento en el Concejo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Abg. Andrea Cristina Flores Andino
GERENTE GENERAL EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO

Anexos:

- ANEXO 1 - INFORME SITUACIONAL.pdf
- ANEXO 2 - Primer Informe de la GG-Concejo M. (08-02-2021).pdf
- ANEXO 3 - Segundo Informe de la GG-Concejo M (22-02-2021).pdf
- ANEXO 4 - Tercer Informe de la GG-Concejo M. (12-03-2021).pdf
- ANEXO 5 - Cuarto Informe de la GG-Concejo M. (26-03-2021).pdf



Oficio Nro. EPMMQ-GG-2021-0473-O

Quito, D.M., 17 de abril de 2021

- e quincenal de gestiones y decisiones adoptadas para la puesta en marcha de la PLMQ. GG AF firma.pdf

Acción	Siglas Responsable	Siglas Unidad	Fecha	Sumilla
Elaborado por: ANDREA CRISTINA FLORES ANDINO	AF	EPMMQ-GG	2021-04-17	
Elaborado por: MARIA ELENA CANO RESTREPO	mc	EPMMQ-CI	2021-04-09	
Aprobado por: ANDREA CRISTINA FLORES ANDINO	AF	EPMMQ-GG	2021-04-17	



INFORME DE REPORTE QUINCENAL NO. 5

(Resolución No. C001-2021 Concejo Metropolitano)

Fecha: 16 de abril de 2021.

Ref. Oficio Nro. GADDMQ-SGCM-2021-1385-O (Convocatoria a Sesión Ordinaria No. 134).

1. ANTECEDENTES:

- 1.1. La Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito- EPMMQ, fue creada mediante Ordenanza Metropolitana No. 0237 sancionada el 27 de abril de 2012, la cual, fue reformada con Ordenanza Metropolitana No.383 sancionada el 02 de abril de 2013.
- 1.2. La EPMMQ conforme lo dispuesto en los artículos I.2.154 y I.2.155 del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito tiene como objetivo principal el desarrollar, implementar y administrar el subsistema "Metro de Quito" en el marco de las políticas y normas expedidas por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; y, dentro de sus competencias están la de administrar, operar, mantener y, en general, explotar la infraestructura, el material móvil y el equipamiento e instalaciones del Subsistema de Transporte Público Metro de Quito, así como también, realizar las actividades operativas y de prestación de servicios relativas a la competencia que le corresponde al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano, en el ámbito del manejo integral del Subsistema de Transporte antes referido.
- 1.3. El Concejo Metropolitano de Quito mediante Resolución No. C 001-2021 de 05 de enero de 2021, dispuso a la Gerencia General de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito *"(...) que cada 15 días informe al Concejo Metropolitano sobre las gestiones y decisiones adoptadas en el marco de la operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito y de su sistema de recaudo"*.
- 1.4. El Directorio de la EPMMQ mediante Resolución No. DEPMMQ-002-2021 de 12 de enero de 2021, resolvió *"Nombrar a la abogada Andrea Cristina Flores Andino como Gerente General de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito"*.
- 1.5. En Sesión Ordinaria del Directorio de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, efectuada el 01 de febrero de 2021, convocada para tratar como único punto del orden del día, esta Gerencia puso en conocimiento del cuerpo colegiado el Informe del Estado Situacional de la Operación de la Primera Línea del Metro de Quito. **(ANEXO1)**.
- 1.6. En cumplimiento de lo dispuesto por el Concejo Metropolitano de Quito, la Gerencia General de la EPMMQ, ha remitido los informes quincenales inherentes a las gestiones y decisiones adoptadas en el marco de la operación

y mantenimiento de la PLMQ y su sistema de recaudo, conforme se detalla a continuación:

- 1.6.1. Con Oficio No. EPMMQ-GG-2021-0140-O de 08 de febrero de 2021, se remite los informes técnico y jurídico de la EPMMQ, para la Sesión Ordinaria del Concejo Metropolitano de Quito No. 126, convocada para el día 09 de febrero de 2021 **(ANEXO 2)**.
- 1.6.2. Mediante Memorando No. EPMMQ-GG-2021-0085-M de 22 de febrero de 2021, se remite el “Informe Respecto de las Gestiones y Decisiones Adoptadas en el Marco de la Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito y su Sistema de Recaudo”, para la Sesión Ordinaria del Concejo Metropolitano de Quito No. 126 convocada para el día 23 de febrero de 2021 **(ANEXO 3)**.
- 1.6.3. Con Oficio No. EPMMQ-GG-2021-0304-O de 12 de marzo de 2021, se remite el “Informe Situacional” de la EPMMQ, para la Sesión Ordinaria del Concejo Metropolitano de Quito No. 130 convocada para el día 16 de marzo de 2021 **(ANEXO 4)**.
- 1.6.4. Mediante Oficio No. EPMMQ-GG-2021-0359-O de 26 de marzo de 2021, se remite el “Informe Situacional” de la EPMMQ, para la Sesión Ordinaria del Concejo Metropolitano de Quito No. 132 convocada para el día 30 de marzo de 2021 **(ANEXO 5)**.
- 1.7. En cumplimiento de la Resolución No. C 001-2021 de 05 de enero de 2021, se detalla a continuación las gestiones y decisiones adoptadas en el marco de la operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito, con corte al 16 de marzo de 2021.

2. DETALLE DEL INFORME SITUACIONAL A ENERO 2021:

El Informe Situacional presentado por esta Gerencia en Sesión Ordinaria al Directorio de la EPMMQ el 01 de febrero de 2021, en su momento determinó la situación del Proyecto PLMQ (**ver gráfico**), así como las necesidades inmediatas para el avance de la operación del subsistema Metro:

		Diciembre 2020	Abril 2021
Construcción			
	Avance de obra civil	98.59%	99.12%
	Recepción de obra	42%	42%*
Operación			
	Modelo de operación	0%	100%
	Sistema integrado de recaudo	0%	20%
	Pruebas de los subsistemas	44%	52%

*Cronograma de recepción establecido y en ejecución desde el 31 de marzo de 2021.

- a. Definición del modelo de gestión que ponga en marcha el Subsistema Metro de Quito.
- b. Definición del presupuesto para la pre operación y operación comercial del sistema y coordinación con la Administración General la asignación de recursos.
- c. Procesos de expropiación pendientes de trámite conforme a la normativa legal vigente.
- d. Procesos de compensación pendientes de trámite.
- e. Definición del proceso de recepción, registro contable y control de los bienes.
- f. Definición del mecanismo para el aseguramiento de los bienes que conforman la primera línea del Metro de Quito.
- g. Definición del cronograma de recepción de obra y coordinación con CL1 (marzo) y CAF (junio) para la ejecución de las pruebas.



Metro

- h. Iniciar el proceso de Homologación de vehículos de transporte masivo (material rodante) definidos por la ANT.
- i. Diseño de normativa para los transportes urbanos guiados en Ecuador.
- j. Definición urgente del medio de pago y esquema para la implementación del Sistema Integrado de Recaudo.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO PLMQ

99.12%

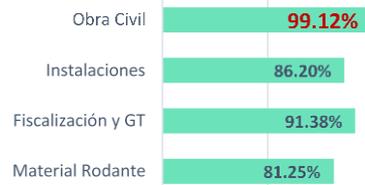
Obra Civil

1,472 M\$

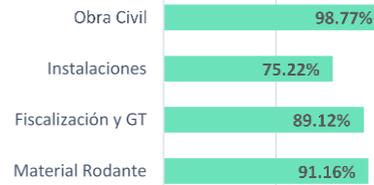
Ejecución presupuestaria Fase 2

Recepción de obra

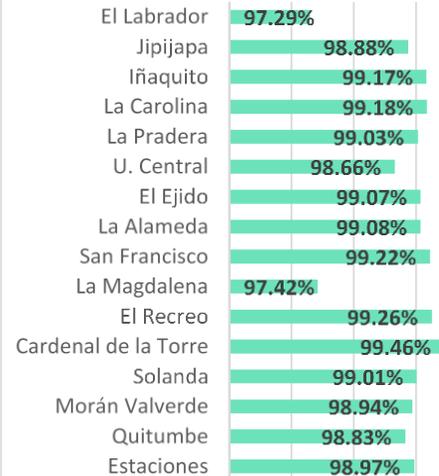
Avance Físico por componente



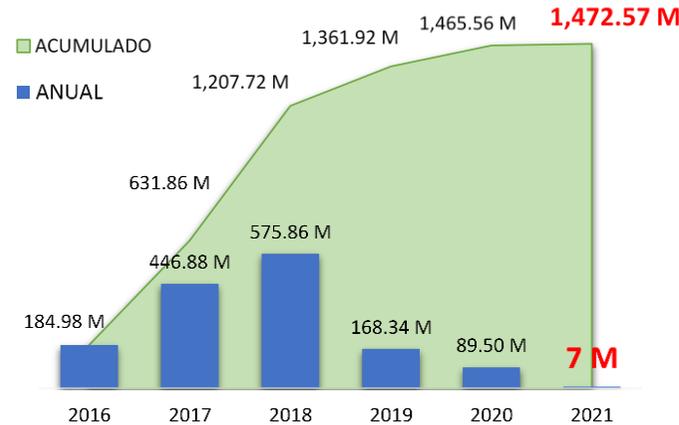
Avance Económico por Componente



Avance Estaciones



AVANCE ECONÓMICO DE LA FASE 2 DE LA PLMQ (OBRA CIVIL + INSTALACIONES)



AVANCE DE RECEPCION DE OBRA

ESTADO	MONTO	%
Recibido	\$660,029,268.08	42%
En proceso	\$13,801,186.21	1%
Por recibir	\$896,822,816.65	57%
Total	\$1,570,653,270.94	100%

CRONOGRAMA DE RECEPCIÓN DE PARTES DE OBRA

NOMBRE	FECHA
E13. Iñaquito	20/4/2021
E14. Jipijapa	
E1. Quitumbe	10/5/2021
E2. Morán Valverde	
E3. Solanda	
E4. Cardenal de la Torre	
E5. El Recreo	
E6. La Magdalena	
E7. San Francisco	
E8. La Alameda	
E9. El Ejido	30/5/2021
E10. Universidad Central	
E11. La Pradera	
E12. La Carolina	15/6/2021
E15. El Labrador Y fondo de sacco	
Talleres y cocheras	
Pozos	Pruebas
Equipos E Instalaciones	

3. GESTIONES Y DECISIONES ADOPTADAS EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO, CON CORTE AL 16 DE MARZO DE 2021. Ç

3.1. CONSTRUCCIÓN DE LA PLMQ.

3.1.1. Avance de Obra:

Al 31 de marzo del 2021, la fase 2 del proyecto de construcción de la PLMQ registra un avance físico del 99,12% y un avance económico del 98.77%.

Los valores presentados en el ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO PLMQ incluyen el avance de los componentes de obra civil, instalaciones, fiscalización, gerencia técnica y material rodante.

Es importante resaltar que, el avance de la construcción de las estaciones se encuentra en la etapa de acabados finales. Al momento, se están realizando los trabajos de instalaciones de taquillas, cableados, sistemas eléctricos y bombeos sanitarios.

3.1.2. Suscripción del Acta de Variación:

El 31 de marzo del 2021, la EPMMQ suscribió un acta de variaciones, ajustes, decisiones y acuerdos con respecto al Contrato para la Construcción de las Obras Civiles y Provisión y Montaje del Sistema de Equipamiento e Instalaciones – Primera Línea del Metro de Quito, Fase 2, documento pendiente de oficializar desde el mes de diciembre 2020.

Los principales resultados, producto del proceso de negociación que precedió a la suscripción del acta y que constan en ella, se mencionan a continuación:

1. La Tabla de Rubros Únicos, Cantidades y Precios del Contrato se actualizará hasta llegar a los USD\$ 1.570'792.550,82 (sin IVA), monto contractual aceptado y que cuenta con el financiamiento respectivo desde el mes de diciembre de 2020.
2. La fecha de terminación del proyecto queda establecida, conforme se informó en el mes de enero de 2021, para el 18 de octubre del 2021, que incluye desde el 31 de marzo de 2021 el proceso de recepción de las 15 estaciones que conforman la PLMQ, equipos, instalaciones y material rodante.
3. A partir del 31 de marzo de 2021 dará inicio al proceso de recepción de las partes de obra que se encuentran finalizadas en las siguientes fechas:
 - a) Estaciones Jipijapa e Iñaquito: 20 de abril de 2021.
 - b) Estaciones El Recreo, Cardenal de la Torre, Solanda, Morán Valverde y Quitumbe, San Francisco y la Magdalena: 10 de mayo de 2021.
 - c) Estaciones Labrador, Carolina, Pradera, Universidad Central, El Ejido, La Alameda: 30 de mayo de 2021.

- d) Talleres y Cocheras y Partes de obra entre Estaciones: 15 de junio de 2021.
4. Las partes de obra pendientes y que conforman el programa de cierre del Contrato, que no comprometen la fase de preoperación de la PLMQ, son:
- Señalética y mobiliario de las 15 estaciones.
 - Reurbanización del parque Tortuga junto a la estación Jipijapa.
 - Acceso 1 de la estación de Universidad Central.
 - Equipamiento de ventilación y cuartos de transformación del viaducto 24 de mayo.
 - Equipamiento complementario de pozos de bombeo: trampillas de acceso a bombas, rejillas decantadoras y polipastos.
 - Iluminación interior de taquillas.
 - Reurbanización del Fondo de Saco de El Labrador.
 - Distribución de energía (cableado) de alimentación de pozos de bombeo.
5. Inclusión en el contrato de las siguientes partes de obra necesarias para la operación de la PLMQ:
- Iluminación LED en bocas de acceso.
 - Vigas carrileras para la circulación de puentes grúa en Talleres y Cocheras.
 - Mobiliario de taquillas.
 - Señales adicionales para incorporar en el Sistema de Control de Estaciones y en el Puesto de Control Central: compuertas anti - tormenta de Morán Valverde y San Francisco, Iluminación de accesos y salidas de emergencia y bombas fecales de estaciones.
 - Suministro y Montaje de Equipos de Control de Peaje por Pantallas.
6. Las actividades de pruebas previstas en el contrato se coordinarán y planificarán entre la EPMMQ y la Contratista para evitar que la fecha de terminación de la obra se vea afectada.
7. Activación del programa de capacitación del personal de la EPMMQ en cada uno de los sistemas de la PLMQ, a iniciar el 30 de junio del 2021.
8. En vista de que existe el interés de construir la extensión de la PLMQ hacia La Ofelia, la EPMMQ deberá instruir hasta el 30 de junio del 2021, y en caso de no concretarse la construcción de la extensión, que se proceda con el montaje las vigas de cubierta de Fondo de Saco en la estación El Labrador y su reurbanización.
9. Los costos derivados de la pandemia no se encuentran contemplados en el monto aceptado del contrato, puesto que no han sido determinados. En consecuencia, se acordó que CL1 presentará, hasta el 15 de abril de 2021, un informe comprensivo de la afectación económica para estudio y análisis de la EPMMQ y que estará sujeto a negociación.

10. En caso de que hubieren existido costos no previstos asociados a los procedimientos de circulación de trenes y energización que fueron realizados por los otros contratistas de la EPMMQ; CL1 presentará informe sobre éstos hasta el 15 de abril del 2021, informe que podría ser actualizado posteriormente. Así mismo, La EPMMQ podría presentar reclamos por costos de conformidad con lo que establece la Subcláusula 2.5 de las condiciones generales del contrato.
11. Se suscribirá un Acta de uso temporal que ha dado viabilidad a la utilización temporal de equipos e instalaciones para que el Contratista del Material Rodante pueda efectuar pruebas, proceso pendiente desde el 2020.
12. Se dejó sin efecto la Orden de Variación No. 128 de 23 de diciembre de 2020 y la Orden de Compra No. 83 de 31 de diciembre de 2020, dado que la primera no contaba con la autorización del Contratante (MDMQ) y la segunda por no contar con la delegación que le faculte al entonces gerente su suscripción.
13. CL1 desistió de las posibles reclamaciones realizadas hasta la fecha de suscripción del acta, a excepción de las que se detallan a continuación:
 - Parada de tuneladoras La Carolina, Luz de América y La Guaragua.
 - Parada y ralentización de la producción en las plantas de fabricación de dovelas.
 - Ajustes por cambios en la legislación de acuerdo con la Subcláusula 13.7 de las Condiciones Generales del Contrato.
 - Retraso en los pagos respecto a los plazos estipulados en el Contrato.
 - Disturbios de octubre de 2019.
 - Costos indirectos, a partir del 01 de noviembre de 2020.
 - Pruebas dinámicas por equipamiento embarcado en trenes.
 - Posibles demoras en la tramitación de Órdenes de Compra u Órdenes de Variación que pudieran afectar la LB6.

3.1.3. Recepción de obra:

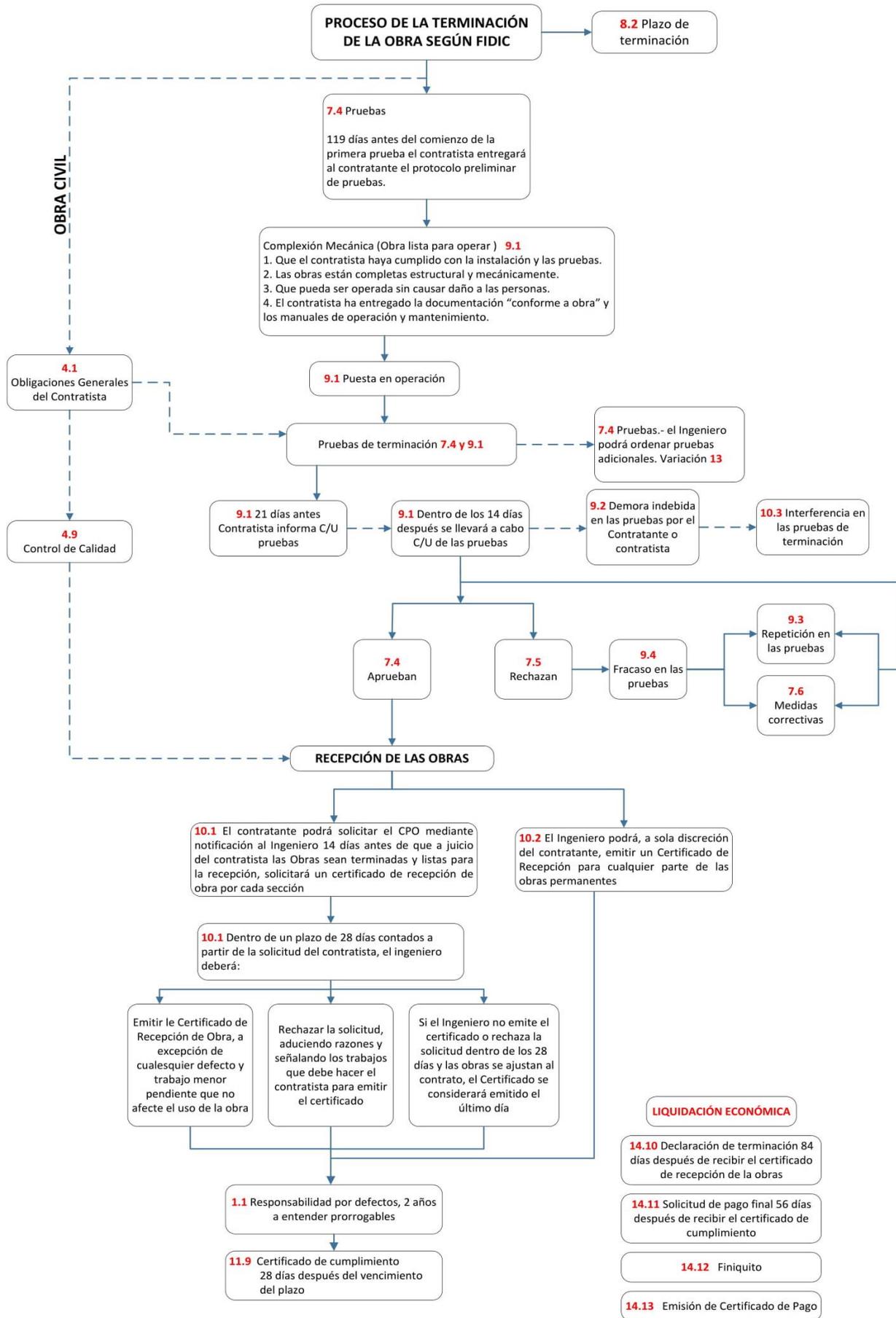
La Disposición Transitoria de la Resolución de Directorio No. DEPMMQ-2021-005 de 02 de marzo de 2021, dispuso la conformación de una Comisión Especializada de acompañamiento y asesoría técnica para la recepción de las obras de la PLMQ conformada por las Universidades y Escuelas Politécnicas del Distrito Metropolitano de Quito. Dicha Comisión no ha sido conformada aún en virtud de que no habido respuesta de todas las instituciones de educación superior de la ciudad de Quito, a las que se les ha solicitado su participación.

Adicionalmente, la EPMMQ conformó una mesa técnica que se encuentra integrada por representantes del Metro de Quito, gerencia Metro de Quito (GMQ) y de Metro Alianza Consorcio (MAC).

La comisión ha permitido obtener los siguientes resultados:

- Determinación de la taxonomía de activos: niveles y estructura.
- Clasificación de los bienes de infraestructura.
- Valoración de las unidades de propiedad respecto a obra civil: avance del 80%.
- Valoración de las unidades de propiedad respecto a electromecánica: avance del 50%.

Se ha definido el procedimiento que se aplicará para la recepción de partes de obra de las 15 estaciones de la PLMQ, el mismo que se muestra en el siguiente diagrama de flujo:



Como bien se puede observar, una vez que la totalidad de las pruebas realizadas por el contratista culminen, se dará inicio al proceso de recepción de partes de obra de las 15 estaciones de acuerdo con el cronograma de recepción diseñado para este efecto y que tiene como fecha de culminación el 15 de junio del 2021:

PROGRAMA DE RECEPCIÓN DE OBRA

Certificados de Partes de Obras (CPO's) recibidos			
CPO No.	Nombre	Fecha de Recepción	Monto (Usd)
1	SANEAMIENTO - TRATAMIENTO DE TERRENO	06 de marzo de 2020	\$3,413,530.64
2	PARADA SIMÓN BOLIVAR - ECOVÍA	13 de marzo de 2020	\$394,508.56
3	TÚNEL Y VÍA	30 de marzo de 2020	\$612,514,981.83
4	TRATAMIENTO DE TERRENO A LO LARGO DEL TÚNEL	16 de junio de 2020	\$30,825,710.38
7	OBRA CIVIL DEL POZO DE EXTRACCIÓN DEL ARBOLITO No. 2	15 de octubre de 2020	\$6,779,163.16
8	EJECUCIÓN PLAN DE AUSCULTACIÓN Y CONTROL PLMQ	15 de octubre de 2020	\$5,536,868.58
9	REURBANIZACIONES URBANISTICAS PARA POZOS DE VENTILACIÓN, SALIDAS DE EMERGENCIAS	15 de octubre de 2020	\$564,504.93

Certificados de Partes de Obras (CPO's) en proceso de recepción			
CPO No.	Nombre	Fecha Inicio de Proceso	Monto (Usd)
5	PARTES DE OBRA	11 de mayo de 2020	\$4,188,818.65
6	PARTES DE OBRA MÁS DE DOS AÑOS	11 de mayo de 2020	\$2,077,021.59
10	REMEDIACIÓN LA PRADERA	25 de septiembre de 2020	\$6,947,372.83
11	BAÑOS LA ALAMEDA	01 de octubre de 2020	\$110,272.83
12	URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO	13 de noviembre de 2020	\$477,700.31

Certificados de Partes de Obras (CPO's) por recibirse			
CPO No.	Nombre	Fecha Inicio de Proceso	Monto (Usd)
13	E1. ESTACIÓN QUITUMBE	10 de mayo de 2021	
14	E2. ESTACIÓN MORÁN V.	10 de mayo de 2021	
15	E3. ESTACIÓN SOLANDA	10 de mayo de 2021	
16	E4. ESTACIÓN CARDENAL DE LA T.	10 de mayo de 2021	
17	E5. ESTACIÓN EL RECREO	10 de mayo de 2021	
18	E6. ESTACIÓN LA MAGDALENA	10 de mayo de 2021	
19	E7. ESTACIÓN SAN FRANCISCO	10 de mayo de 2021	
20	E8. ESTACIÓN LA ALAMEDA	30 de mayo de 2021	
21	E9. ESTACIÓN EL EJIDO	30 de mayo de 2021	
22	E10. ESTACIÓN U. CENTRAL	30 de mayo de 2021	
23	E11. ESTACIÓN LA PRADERA	30 de mayo de 2021	
24	E12. ESTACIÓN LA CAROLINA	30 de mayo de 2021	
25	E13. ESTACIÓN IÑAQUITO	20 de abril de 2020	
26	E14. ESTACIÓN JIPIJAPA	20 de abril de 2020	
27	E15. ESTACIÓN EL LABRADOR Y FONDO DE SACO	30 de mayo de 2021	
28	TALLERES Y COCHERAS	15 de junio de 2021	
29	POZOS	Por definirse	

Monto recibido =	\$660,029,268.08	42.02%
Monto en proceso =	\$13,801,186.21	0.88%
Monto por recibirse	\$896,822,816.65	57.10%
Monto total =	\$1,570,653,270.94	100.00%

3.2. EQUIPOS E INSTALACIONES

Al 31 de marzo de 2021 los avances en la instalación de sistemas de la PLMQ se resumen en el siguiente cuadro:

Avances instalación de sistemas	
Señalización ferroviaria	84,00 %
Energía: subestaciones eléctricas	98,91 %
Energía: distribución de energía	97,51 %
Energía: electrificación	93,95 %
Ascensores y escaleras mecánicas	98,50 %
Protección contra incendios	75,80 %
Ventilación	88,36 %
Telecomunicaciones	80,70 %
Control de estaciones	68,41 %
Puesto de control central	48,85 %

3.2.1. Diagnóstico del contrato de material rodante:

La actual Gerencia de Equipos e Instalaciones de la EPMMQ realizó un diagnóstico del estado del contrato de material rodante. En éste identificaron los problemas y soluciones que se muestran a continuación:

Problemas identificados	Soluciones
Las vigas carrileras en las que se instalarán los puentes grúa no se encontraban contempladas en el contrato con CAF. La construcción de la infraestructura necesaria para su montaje y las actividades de montaje tomarán 160 días, es decir, que estas actividades estarían concluidas en el mes de agosto de 2021. Este plazo excede la fecha de finalización del contrato con CAF (29/6/2021), por lo que el montaje de los puentes grúa, no podría ser realizado por el referido consorcio.	La construcción de la infraestructura y montaje de las vigas carrileras se ha incluido en el contrato de construcción de la PLMQ. No obstante, es necesario coordinar con las entidades intervinientes (CL1, CAF, MAC y GMQ) la ejecución rápida de las actividades de construcción de la infraestructura e instalación de las vigas carrileras y puentes grúa.
El trámite de homologación de las unidades de tren ante la ANT no se había iniciado.	Se realizaron las visitas técnicas por parte de la Dirección de Regulación de la ANT, su Coordinación General y la Dirección ejecutiva. La EPMMQ como parte del proceso remitió a la ANT información técnica entregada por el fabricante y ha obtenido por parte de la ANT el pronunciamiento que habilita a la Empresa Pública llevar adelante el proceso, hasta el 30 de abril de 2021 se suscribirá el Acuerdo entre ambas instituciones públicas con el compromiso de atender el trámite de homologación de los 18 trenes en 30 días.

<p>No se ha definido el tipo de recepción que aplica para las unidades de tren, esto debido a que el contrato no cuenta con una cláusula que se refiera al proceso de recepción.</p>	<p>Con la Gerencia Jurídica se trabaja en el tipo de recepción de las unidades de tren para su oficialización.</p>
<p>Para efectuar las pruebas de las unidades de tren comprendidas en el contrato de construcción de la PLMQ, se requiere que se cumplan con los requisitos para su puesta en funcionamiento: mantenimiento contratado, bienes asegurados y personal capacitado. La catenaria no se habría puesto a disposición de la contratista del material rodante.</p>	<p>Entre los acuerdos que se incorporaron en el Acta de Variación suscrita el 31 de marzo del 2021, se convino que, para la realización de las pruebas de equipos e instalaciones de la PLMQ por parte del fabricante, se firme un acta de uso temporal de los bienes sin que exista la necesidad de cumplir con el requisito previo de que los bienes sean asegurados y el servicio de mantenimiento contratado por parte de la EPMMQ.</p>
<p>Las unidades de tren deben empezar a recibirse desde el mes de abril de 2021. El contrato señala que las recepciones parciales transfieren la propiedad de los trenes a la EPMMQ, por lo que es necesario que los servicios de mantenimiento y seguros se encuentren vigentes en las fechas de recepción.</p>	<p>Contratar la asistencia técnica especializada que permita la elaboración de los términos de referencia para la contratación del servicio de mantenimiento para las unidades tren, vehículos auxiliares y equipamiento de talleres.</p> <p>Fue solicitado a la Gerencia Financiera Administrativa se lleve a cabo el proceso para la contratación de los seguros de bienes que forman parte del contrato.</p>
<p>Para la ejecución de pruebas de las unidades de tren y otras en la fase de preoperación y posterior puesta en operación de la PLMQ se requiere contar con conductores certificados.</p> <p>En la actualidad solamente se cuenta con 3 conductores que han recibido instrucción teórica y práctica; y otros 4 que han sido instruidos con conocimientos teóricos.</p> <p>Se requiere incorporar progresivamente el siguiente personal operativo:</p> <p>8 conductores para la ejecución de pruebas comprendidas en el contrato de Material Rodante. 32 conductores para pruebas de integración comprendidas en el contrato con CL1. 23 conductores para las fases de preoperación y operación comercial.</p>	<p>La unidad de talento humano se encuentra en la fase preparatoria para ejecutar las actividades de selección y contratación de personal.</p>

3.2.2. Contratación, capacitación y certificación de conductores:

Para la ejecución de las fases de preoperación y operación comercial de la PLMQ y de las pruebas de material rodante, la empresa requiere contar con conductores debidamente capacitados y que hayan atravesado el respectivo proceso de certificación.

La EPMMQ ha realizado acercamientos con Metro Medellín en el marco del acuerdo de cooperación vigente para solicitar la provisión de 8 conductores de material rodante certificados para que puedan ejecutar las pruebas del material rodante y del sistema de

señalización de la PLMQ. Así mismo, se encuentra en proceso el pedido de certificación para 8 conductores del Metro de Quito.

Por otro lado, se han hecho acercamientos con Metro de Medellín y con Metro Santiago para poner en su conocimiento nuestra necesidad de contar con una plataforma de capacitación continua virtual para los conductores y la de contratar los servicios de capacitación y certificación de conductores para la fase de preoperación de la PLMQ. Ambos requerimientos se financiarán con fondos de los Organismos Multilaterales de Financiamiento.

Finalmente, la EPMMQ ha iniciado las gestiones para acreditarse como entidad certificadora de competencias ante la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones SETEC, con el fin de poder certificar de manera autónoma a los conductores y demás personal operativo de la empresa.

3.4. Compensaciones monetarias y no monetarias:

Mediante Resolución No. A-024, de 23 de marzo de 2020, el alcalde del DMQ, respecto a la implementación del Plan de Restitución de Medios de Vida de la PLMQ, resolvió delegar a la EPMMQ la implementación de las compensaciones a las que hubiere lugar, de acuerdo con el régimen jurídico aplicable, en el área de influencia directa de las estaciones de la PLMQ.

En cuanto a las compensaciones monetarias, en este primer trimestre del año, se han realizado las siguientes acciones:

- “Informe Técnico para la implementación del plan de compensaciones monetarias de PLMQ” que corresponde a los 5 casos de negocios sujetos de compensación monetaria.
- Solicitud a la Secretaría de Movilidad del traspaso de “Créditos de proyectos de inversión” a la partida No. 7.7.02.06 “Costas Judiciales, trámites Notarías, legalización de documentos y arreglos extrajudiciales” por un valor de USD 33.070,12 para el pago de compensaciones.

Para el caso de las compensaciones no monetarias, en el marco del convenio entre la EPMMQ y la Universidad Central del Ecuador, se desarrolló la estructura del SYLABUS para la ejecución de 3 programas de capacitación para los comerciantes del AID, de acuerdo con lo señalado en el Plan de Restitución de Medios de Vida.

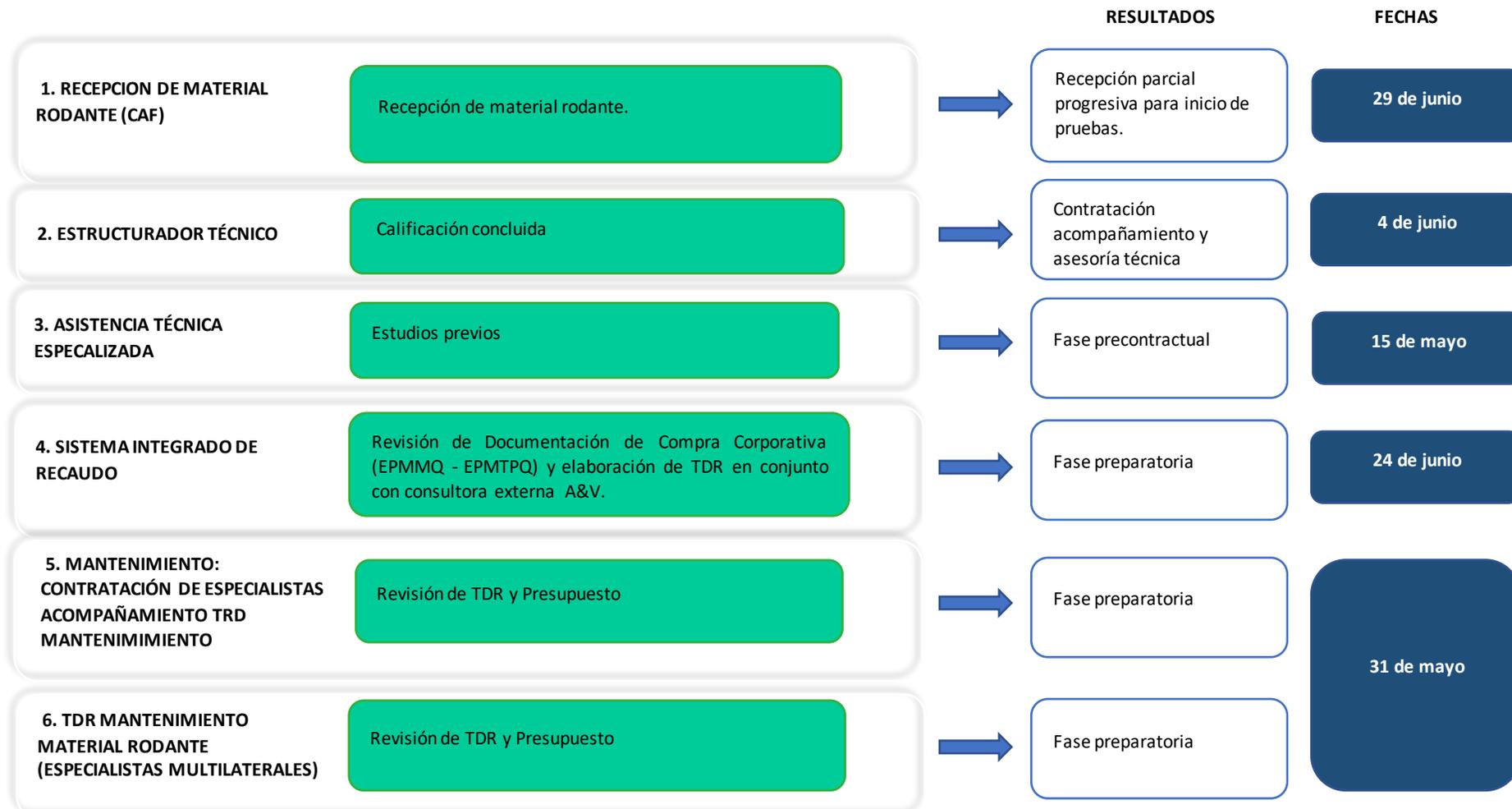
Cada programa consta de 5 asignaturas: Modelo de Marketing del Negocios, Contabilidad Básica, Costos, Economía Popular y Solidaria y Tributación.

No. Programa	Avance	Periodo de capacitación	Negocios Beneficiarios
1	100%	18-01-2021 al 20-02-2021	Convocados: 33 Capacitados: 18
2	100%	22 -02-2021 al 19-03-2021	Convocados: 21 Capacitados: 17

3	15%	12-04-2021 al 23-04-2021	Convocados: 21 Confirmados: 16
---	-----	--------------------------	---

Puesto que el total de negocios que debieron ser beneficiarios de las compensaciones no monetarias asciende a 65 y no se ha cumplido con esta meta, la EPMMQ se encuentra realizando una investigación sobre las razones por las que no todos los negocios accedieron a la compensación y planificará un nuevo programa de capacitación para los negocios que no participaron en ninguno de los anteriores programas. La Gerencia Jurídica de la EPMMQ se encuentra preparando el informe que motive la resolución por la cual el concejo metropolitano autorice.

OPERACIÓN DE LA PLMQ



4. OPERACIÓN DE LA PLMQ

4.1. MODELO DE OPERACIÓN:

El Directorio de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito, mediante Resolución No. DEPMMQ-2021-005 de 02 de marzo de 2021, dispuso a la Gerencia General que, para la operación, mantenimiento y, en general, la explotación de la infraestructura, el material móvil y el equipamiento e instalaciones del Subsistema de Transporte Público Metro de Quito, emplee **la figura de gestión directa por contrato** prevista en el artículo IV.2.20 del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, **considerando para ello la contratación de asistencia técnica especializada por parte de un operador internacional con amplia experiencia**, así como también la contratación para la provisión de bienes y servicios inherentes a la operación y mantenimiento del referido subsistema de transporte.

La definición del modelo de operación del Metro de Quito es el hito más significativo que la EPMMQ ha tomado respecto a la entrada en operación de la PLMQ, puesto que su constante indefinición puso en riesgo la ejecución del proyecto, ratificando así el objeto para el cual fue creada la EPMMQ en el 2012.

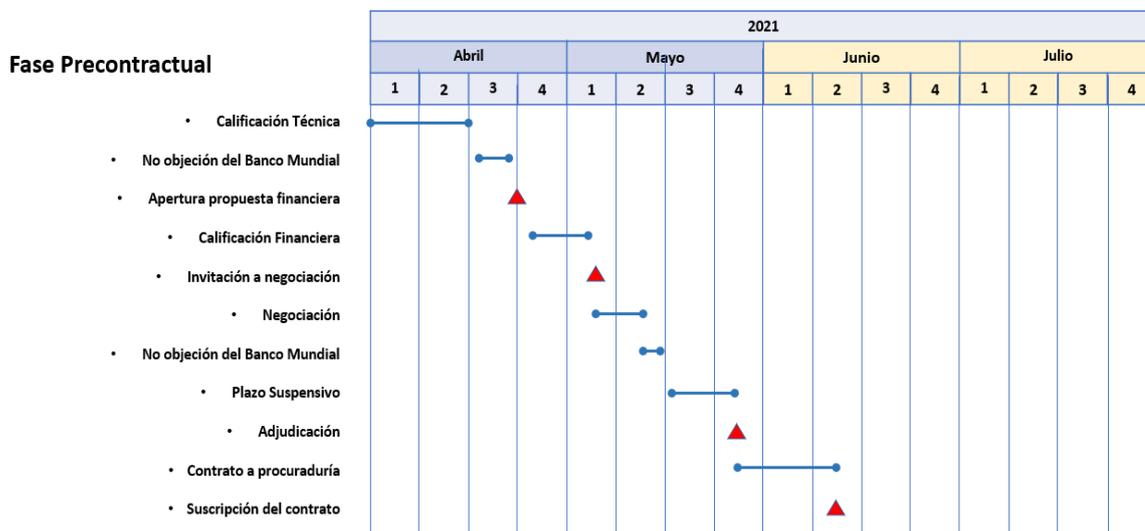
4.1.1. Estructuración Técnica:

El proceso de Estructuración Técnica signada con código EC-EPM METRO QUITO-203538-CS-QCBS/"ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DE LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO"; es financiada por el Banco Mundial, el mismo se encuentra en proceso precontractual en la etapa de evaluación de ofertas técnica y económica; cuyos objetos principales se fundamentan en:

1. Proveer la Asesoría y Asistencia Técnica a la EPMMQ para: Revisión y definición de la Estructuración Técnica de la Operación y Mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito; elaborar los documentos técnicos definitivos de: planes de operación, circulación ferroviaria, seguridad, limpieza; manuales, especificaciones técnicas y protocolos detallados para la operación y mantenimiento; y, reglamentos operativos para el material rodante, estaciones, sistemas, puesto de control central, atención a usuarios; todo esto con base a la información disponible y generada en la EPMMQ; a fin de cumplir con las competencias y atribuciones establecidas para la EPMMQ.
2. Con base en la estructuración técnica y modelo de gestión de la O&M, revisar y ajustar la propuesta existente de estructura orgánica institucional; determinar y especificar el personal necesario para la puesta en servicio de la PLMQ; revisar y ajustar el dimensionamiento, perfiles profesionales de la plantilla de personal directivo y operativos necesarios para las tareas de prestación del servicio, seguimiento y supervisión.
3. Desarrollar la Asistencia y acompañamiento técnico como una actividad transversal permanente (durante 11 meses) en todos los procesos hacia la supervisión del servicio: (i) planificación y programación operativa; (ii) gestión integral de la operación; (iii) gestión del mantenimiento, y control del cumplimiento de los manuales, protocolos y normativa relacionada; (iv) atención al usuario y gestión de contingencias, (v) gestión administrativa y financiera del

servicio; y, (vi) seguimiento de las garantías de todos los sistemas, material rodante e infraestructura.

Cronograma "ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DE LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO"



4.1.2. Asistencia Técnica Especializada:

De acuerdo con el "Informe de Costos de Alternativas de Modelo de Gestión", que sustenta la aprobación del modelo de gestión aprobado mediante Resolución No DEPMMQ-005-2021, se estableció que:

"La opción 2 consiste en la operación directa con personal propio para la operación exclusivamente, bajo la asistencia técnica de una empresa internacional especializada que acompañará en este proceso hasta contar con los conocimientos suficientes que permitan en el mediano plazo una operación autónoma e independiente, esta opción requiere la contratación de los siguientes servicios:

- *Asistencia Técnica especializada responsable de la capacitación técnica al personal operativo y su posterior certificación.*
- *Software y licenciamiento (sistemas necesarios para la operación y mantenimiento de la PLMQ),*
- *Mantenimiento de Material Rodante.*
- *Mantenimiento de Señalización Ferroviaria.*
- *Mantenimiento de Sistema de energía de tracción.*
- *Mantenimiento de sistemas electromecánicos de estaciones (escaleras y ascensores, sistemas de ventilación, salidas de emergencia, sistema de protección contra incendios, bombas de extracción).*
- *Mantenimiento de la red de Telecomunicaciones.*
- *Mantenimiento de infraestructura de estaciones, talleres y cocheras y energía auxiliar (iluminación y fuerza).*
- *Servicio de limpieza no técnica.*
- *Servicio de seguridad civil.*

Contratación del sistema de comunicaciones de emergencia".

Al momento se están realizando los estudios previos, mismos que se realizarán a través de la Consultoría “Asesoría Técnica a la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito durante el proceso de Selección del Operador de la Primera Línea del Metro de Quito y la Firma del contrato para la Operación y Mantenimiento de la PLMQ”, suscrito el 18 de mayo de 2020, con la consultora IKONS ATN ECUADOR.

Para llevar a cabo este producto se está realizando un contrato modificatorio, de lo cual ya se suscribió el acta de negociación con la inclusión del siguiente producto:

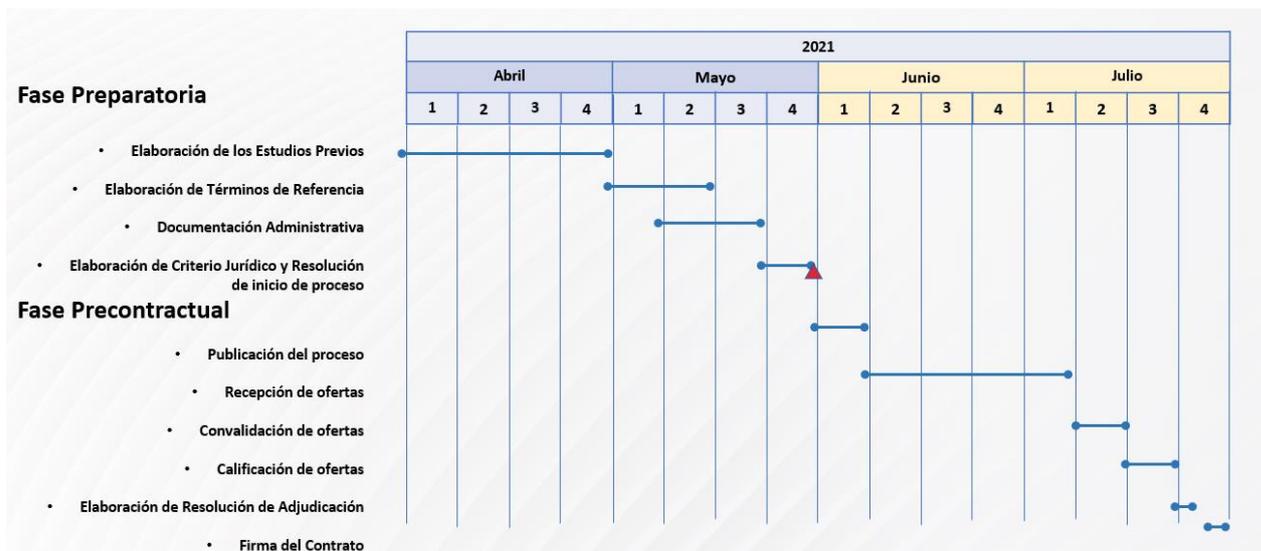
- Producto No. 4:
 - “Estudios Técnicos Previos para la contratación de la Asistencia Técnica Especializada para la Operación y Mantenimiento”:
 - 1.1. Detalle del servicio
 - 1.1.1. Antecedentes;
 - 1.1.2. Objetivos;
 - 1.1.3. Justificación de la necesidad;
 - 1.1.4. Alcance;
 - 1.1.5. Metodología de trabajo;
 - 1.1.6. Personal técnico, equipo y recursos
 - 1.1.7. Informe de requerimientos adicionales
 - 1.2. SLA, Service Level Agreements (KPI`S)
 - 1.3. Especificaciones del servicio
 - 1.4. Plazos (Justificación).”

Con el siguiente cronograma:

Productos	Actividades	Plazo (días)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
	Act. 0 Definición de funciones del Estructurador y	4																																				
PRODUCTO 4: STUDIOS PREVIOS ELECCIÓN ASESOR TECNICO	Act. 4.1 4.1 Detalle del Servicio: Antecedentes	1																																				
	Act. 4.2 4.2 Detalle del Servicio: Objetivos	1																																				
	Act. 4.3 4.3 Detalle del Servicio: Justificación de la necesidad	1																																				
	Act. 4.4 4.4 Detalle del Servicio: Alcance	1																																				
	Act. 4.5 4.5 Detalle del Servicio: Metodología	11																																				
	Act. 4.6 4.6 Detalle del Servicio: Personal Técnico, equipo, recursos	4																																				
	Act. 4.7 4.7 SLA, Service Level Agreements (KPI`S)	7																																				
	Act. 4.8 4.8 Especificaciones del servicio	7																																				
	Act. 4.9 4.9 Requerimientos Adicionales	3																																				
	Act. 4.10 4.10 Plazos (Justificación)	2																																				
	Elaboración y entrega del Producto No.4	36																																				

Con la finalidad de realizar los estudios de mercado y el informe de Necesidad para llevar a cabo la etapa precontractual: elaboración de términos de referencia, se requiere la información prevista en este producto.

El cronograma de la etapa previa y precontractual de la Asistencia Técnica Especializada es el siguiente:



4.2. FINANCIAMIENTO PARA LA OPERACIÓN:

El 16 de marzo de 2021 la EPMMQ puso en conocimiento del Ministerio de Economía y Finanzas el detalle y la programación de los recursos que requiere para financiar las fases de preoperación y operación comercial de la PLMQ que se muestra a continuación, con el fin de gestionar la asignación por parte de esa Cartera de Estado:

Rubro	Año 2021			Año 2022	Año 2023	Año 2024
	2 trimestre	3 trimestre	4 trimestre			
Preoperación		12'779.250 Fecha de desembolso: (01/07/2021)	24'250.831 Fecha de desembolso: (01/10/2021)			
Operación				40'553.540 Fecha de desembolso: (enero - 2022)	41'208.507 Fecha de desembolso: (enero - 2023)	42'503.830 Fecha de desembolso: (enero - 2024)
Seguros		10'034,563 Fecha de desembolso: (01/06/2021)		10'235.254 Fecha de desembolso: (01/06/2022)	10'439.959 Fecha de desembolso: (01/06/2023)	10'648.758 Fecha de desembolso: (01/06/2024)

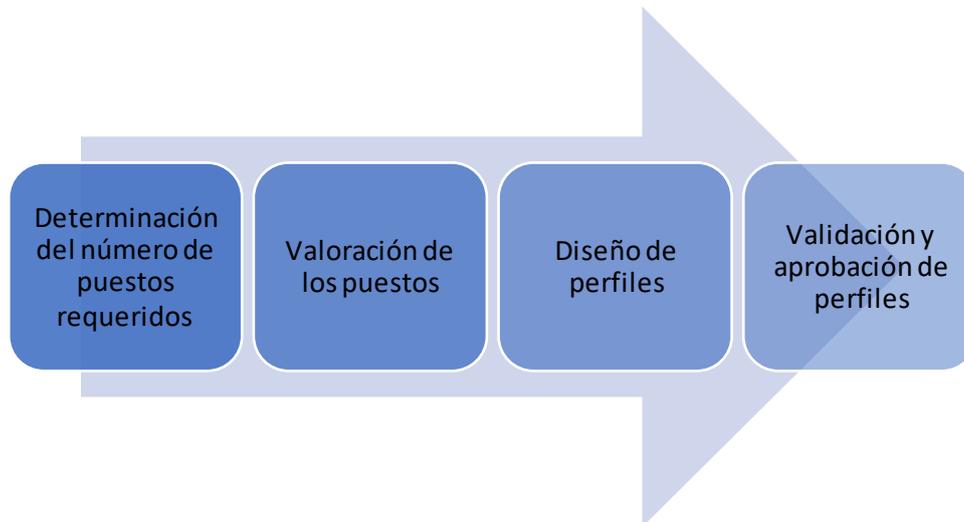
El 22 de marzo del 2021 la EPMMQ mantuvo una reunión de trabajo con la Secretaría de Movilidad, Secretaría de Planificación y Administración General, con el fin de poner

en conocimiento las necesidades de financiamiento totales y aquellas inmediatas; éstas corresponden al año 2021 y ascienden a USD\$ 47 millones. En esta reunión se determinó que dentro del sector se procedería a priorizar actividades de las instituciones y empresas que lo componen con la finalidad de ubicar financiamiento requerido por la EPMMQ.

Con el fin de formalizar el requerimiento de financiamiento para la empresa, la Gerencia General de la EPMMQ envió el oficio Nro. EPMMQ-GG-2021-0370-O a la Secretaria de Movilidad, Secretaria de Planificación y Administración General, solicitando se brinden las facilidades y los recursos necesarios para cubrir el cronograma tentativo de gasto para la preoperación de la PLMQ.

4.3. CONTRATACIÓN DE PERSONAL:

Como parte de la etapa preparatorio para la selección y contratación de personal, la EPMMQ se encuentra realizando la construcción de perfiles de puestos requeridos para la preoperación y operación comercial de la PLMQ. Las actividades que se realizarán son las siguientes:



Hasta el momento, la unidad de talento humano de la empresa ha identificado el número de puestos requeridos por todas las áreas de la empresa y ha efectuado un taller con los gerentes y directores para capacitarles en el uso de las herramientas para el dimensionamiento y valoración de puestos.

4.4. QUITO HONESTO Y VEEDURÍAS CIUDADANAS:

1. El Directorio de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito resolvió en el artículo 3 de la Resolución No. DEPMQ-2021-005 de 02 de marzo de 2021, *“SOLICITAR a la Comisión Metropolitana de Lucha contra la Corrupción Quito Honesto, establezca el procedimiento administrativo oportuno, que permita realizar el acompañamiento, observación y control a los procesos precontractuales, contractuales y de ejecución para la operación, mantenimiento y, en general, la explotación de la infraestructura, el material móvil y el equipamiento e instalaciones*

del Subsistema de Transporte Público Metro de Quito, así como también, la contratación para la provisión de bienes y servicios inherentes a la operación y mantenimiento del Subsistema de Transporte Público Metro de Quito, en el ámbito de sus competencias y bajo el régimen normativo nacional y metropolitano”.

En este sentido, la EPMMQ ha sido notificada por Quito Honesto con la Resolución No. CMLCC-004-2021 de 01 de abril de 2021, que contiene el “PROTOCOLO DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LOS PROCESOS PRECONTRACTUALES Y CONTRACTUALES Y DE EJECUCIÓN PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y EN GENERAL, LA EXPLOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA, EL MATERIAL MÓVIL Y EL EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO METRO DE QUITO ASÍ COMO TAMBIÉN, LA CONTRATACIÓN PARA LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS INHERENTES A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO METRO DE QUITO, EN EL ÁMBITO DE SUS COMPETENCIAS Y BAJO EL RÉGIMEN NORMATIVO NACIONAL Y METROPOLITANO QUE EJECUTARÁ LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO”; por lo que, dicho protocolo ha sido socializado con el personal de la EPMMQ y se han emitido disposiciones para su estricto cumplimiento.

2. Con Oficio No. CPCCS-SNCS-2021-0136-OF de 18 de marzo de 2021, el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social notifica a la EPMMQ la conformación de la veeduría ciudadana para *“Vigilar el proceso de Selección del Operador de la Primera Línea del Metro de Quito, bajo cualquier modalidad que se defina por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito”.*

En este sentido, la EPMMQ ha mantenido reuniones con los miembros de la Veeduría Ciudadana los días 29 de marzo y 07 de abril de 2021, en las cuales se definió el mecanismo de atención a los requerimientos que realicen y se dio a conocer el modelo de gestión para la operación del Subsistema de Transporte Público Metro de Quito adoptado por el Directorio de la EPMMQ.

Así también, el lunes 5 de abril de 2021 se realizó, junto con los miembros de la Veeduría Ciudadana y el personal técnico de infraestructura y de equipos e instalaciones de la EPMMQ, un recorrido desde la estación “La Carolina” hasta El “Labrador”; y, hasta la fecha se han atendido de manera oportuna todos los requerimientos de información realizados por esta veeduría, conforme los principios de transparencia y publicidad.

4.5. REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS:

La Secretaría de Movilidad es la responsable de implementar la reestructuración de las rutas de acuerdo con la Ordenanza No. 017-2020, por lo que mediante Oficio Nro. EPMMQ-GG-2021-0346-O de 25 de marzo del 2021, la EPMMQ solicita a la Secretaría de Movilidad remita el cronograma de actividades a desarrollar para la implementación de cada una de las fases del SITP con el fin de ajustar los procesos de planificación del servicio Metro.

Para que el servicio Metro pueda integrarse con los otros subsistemas de transporte público, es necesario efectuar varios cambios a la infraestructura del espacio público circundante a sus estaciones:

Estación	Requerimientos de infraestructura
La Carolina	Adecuar parada intermodal en el actual parqueadero.
El Ejido	Adecuar la parada de buses en el parque El Arbolito.
San Francisco	<p>Definir la operación en el Viaducto 24 de Mayo para la parada de buses en los dos sentidos.</p> <p>Adecuar la parada con estructura cerrada y aislamiento acústico en las paradas del Viaducto; así como, el diseño de Reformas geométricas para retorno de los buses en el sector de San Roque.</p>
El Recreo	<p>Mejorar accesos de entrada y salida de buses alimentadores y articulados.</p> <p>Redefinir circulación interna para evitar maniobras de giros en U dentro de la Estación.</p> <p>Plantear el plan de circulación peatonal de la Estación y la conexión con el Centro Comercial El Recreo.</p>

4.6. ZONAS METRO:

Se conformó la mesa de trabajo sobre las Zonas Metro. En ésta participan Secretaría de Movilidad; Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda; Empresa Pública Metropolitana de Obras Públicas y Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito. El primer producto de esta mesa es el borrador del Manual de Zonas Metro.

La EPMMOP es la encargada de ejecutar la obra civil para el mejoramiento del sistema vial y el espacio público. Según lo indicado por la EPMMOP, ésta dispone de recursos para intervenir la zona de influencia de cada parada en un radio máximo de 50 m, pero dado el alcance de los cambios a la infraestructura que se requiere para la operación del Metro y la integración con el sistema, se debe ubicar financiamiento para que el radio de influencia se amplíe en, al menos, 250 m.

Así mismo, se encuentra en desarrollo de auditorías de seguridad vial para las estaciones Metro de Quito, la que establecerá las intervenciones para mejorar la seguridad vial alrededor de cada una de las estaciones del subsistema Metro de Quito.

4.7. SISTEMA INTEGRADO DE RECAUDO:

La EPMMQ está llevando a cabo el proceso de contratación de una consultoría para la elaboración de los términos de referencia del Sistema Integrado de Recaudo SIR con fondos provenientes del Banco Mundial. Al momento, el proceso se encuentra en fase de negociación con la firma H&V Consultores.

Por su parte, La Secretaría de Movilidad, definió el formato de medio de pago y ha absuelto varias consultas sobre las especificaciones técnicas de éste y del sistema de

recaudo en general, con lo que ha permitido afinar la documentación técnica necesaria para el proceso de contratación del SIR.

De forma paralela, la EPMMQ y la EPMTQP están realizando una investigación de mercado preliminar que se empleará en el informe justificativo para la compra corporativa del SIR que se tiene previsto ejecutarse para la contratación de este sistema. Así mismo, se busca contar con un presupuesto referencial del SIR. Seis posibles oferentes han presentado sus propuestas técnicas y económicas, las que atraviesa un proceso de revisión por parte del equipo técnico de ambas empresas.

4.8. ORGANISMOS MULTILATERALES DE FINANCIAMIENTO:

4.8.1 Respetto al Modelo de Gestión para la operación de la PLMQ:

Tras la aprobación del modelo para la operación, mantenimiento y en general la explotación de la infraestructura, el material rodante y el equipamiento e instalaciones del Subsistemas de Transporte Público Metro, se solicitó a la Banca Multilateral emita recomendaciones a este respecto, lo cual hizo el 18 de marzo del 2021. A continuación, se detallan cada una de ellas:

Recomendación No 1: Asistencia técnica especializada

La empresa que preste la asistencia técnica debe contar con un reconocido prestigio y experiencia a nivel internacional. Esta empresa deberá acompañará a la EPMMQ durante los primeros años de puesta en servicio y hacer una transferencia de conocimiento paulatina.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Se prevé que el período de la Asistencia Técnica Especializada: 6 meses de preoperación y 3 años de operación comercial.
- Estudios previos: Levantar la suspensión de la Consultoría Asesoría para la Selección del Operador de la Primera Línea del Metro de Quito (IKONS).
- Preparación del proceso de contratación que deberá ser aprobado por el Directorio de EPMMQ debido al monto de su presupuesto referencial.

Recomendación No. 2: Estructura organizacional

La EPMMQ debe revisar su estructura organizacional actual considerando las nuevas actividades que se realizaran en la etapa operativa. Además, deberá realizar el dimensionamiento mediante un análisis técnico que considere principios de sostenibilidad financiera.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Consultoría Estructuración técnica de la operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Quito: Se han recibido 4 ofertas (22/MAR/2021).
- Desarrollo del Plan Estratégico: fue revisado por la Secretaría de Planificación del Municipio y han efectuado los ajustes conforme a esa revisión. Posteriormente, deberá ser remitido al Directorio de la EPMMQ para su aprobación.

Recomendación No. 3: Personal y mano de obra

La empresa debe diseñar y ejecutar procesos eficientes de capacitación y contratación de personal operativo, considerando alternativas contractuales que permitan contar con personal idóneo que permita reducir los tiempos de capacitación a los operadores.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Incorporación de personal a Metro: se definió el proceso a seguir: Cuantificación de personal, definición de perfiles, inclusión en el manual de puestos, informe de justificación, proyección de costos, certificación de recursos económicos, proceso de selección.
- Capacitación y certificación habilitante para la conducción del tren modelo MQ-117 en el depósito y vías principales para la fase previa a la operación a funcionarios de la PLMQ: Se remitirán los TDRs el 31/MAR/2021 para la No Objeción.

Recomendación No. 4: Contratos de servicios especializados para la operación y el mantenimiento

Los estándares de servicio y especificaciones técnicas que regirán los diferentes contratos ligados a actividades asociadas de la operación deben definirse de acuerdo con buenas prácticas internacionales. Para lo cual es recomendable reforzar los equipos jurídicos y técnicos.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Se está trabajando sobre la externalización de los siguientes procesos:
 - Mantenimiento preventivo y correctivo de la Super Infraestructura de vía, Pozos, Estaciones, Túneles.
 - Mantenimiento de Material Rodante.
 - Mantenimiento de Sistemas de Energía.
 - Mantenimiento de Sistemas de Comunicaciones.
 - Mantenimiento de Señalización.
 - Mantenimiento de Sistemas Mecánicos

Recomendación No. 5: Mecanismos de adquisición y contratación

Evaluar los marcos de adquisiciones y contrataciones dispuestos en la normativa local y, de ser factible, analizar la posibilidad de aplicar mecanismos de contratación específicos, previstos en la ley. Adicionalmente, es importante iniciar procesos de certificación bajo la norma ISO37001.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Análisis de los mecanismos de contratación.
- Solicitud al SERCOP del Giro específico del negocio, como herramienta adicional.
- Definición de cronograma y solicitud de asistencia técnica para la implementación de la ISO 37001.

Recomendación No. 6: Sistema de recaudo

Es necesario que la EPMMQ y la Secretaría de Movilidad resuelvan las actividades pendientes de integración del sistema de recaudo con otros modos de transporte de la ciudad. Así como definir los medios de pago disponibles y cómo funcionará la incorporación al Metro de Quito.

Actividades efectuadas entorno a la recomendación

- Mecanismo de cobro: Definido por la Secretaría de Movilidad mediante Oficio Nro. SM-2021-0665.
- Se continúa trabajando en el proyecto conjunto con la Empresa Pública de Pasajeros, enmarcados en mecanismo de pago.
- Se está desarrollando el estudio de mercado conjunto.

4.8.2. Respecto al seguimiento de la Ejecución del Proyecto de la PLMQ:

Como parte de la supervisión semestral que se lleva a cabo de manera conjunta entre el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco de Desarrollo de América Latina y el Banco Europeo de Inversiones, se planificó el desarrollo de la Misión Conjunta desde el lunes 12 de abril hasta el viernes 16 de abril de manera virtual.

Esta supervisión virtual tuvo como principales objetivos:

- Supervisar el avance de la obra civil;
- Revisar los avances en el modelo de operación y mantenimiento;
- Revisar los avances en el Sistema Integrado de Transporte;
- Avance y plan de adquisiciones de las actividades del componente de asistencia técnica del proyecto incluyendo actividades clave para la puesta en marcha del metro, implementación del sistema integrado de transporte y cumplimiento de políticas de salvaguardas.

Los Organismos Multilaterales revisaron los siguientes puntos:

- Estado de avance de la obra civil y material rodante:
 - Indicadores físicos y económicos.
 - Revisión de Línea base
- Situación Financiera del proyecto.
- Protocolo cierre de obras (entrega recepción):
 - Proceso técnico
 - Proceso administrativo
 - Cronograma
 - Explicación de interfase entre recepción de obra e inicio de operación.
 - Costos indirectos en acta de variación
 - Afectaciones por COVID
 - Comité de Disputas
- Modelo de Operación y Mantenimiento:
 - Proceso de contratación de asistencia técnica a la operación
 - Estado actual y avances de los procesos
 - Marco Jurídico aplicarse para los distintos servicios
 - Cronograma detallado para cada proceso
 - Estructuración técnica

- Costos proyectados, aspectos técnicos y financieros
- Estado de contratación de apoyos técnicos a la operación
- Avances Sistema Integrado de Recaudo:
 - Implementación
 - Cronograma y avance
 - Contratación de sistema de Recaudo
- Reorganización Rutas de Transporte Público
- Constitución del fideicomiso del Sistema Integrado y Metro
 - Cronograma
 - Avances
- Presentación estrategia de comunicación Metro. i.e. Cultura Metro, Seguridad Vial, su nuevo alcance y efecto cascada de la mano con la Administraciones Zonales del DMQ:
- Asistencia Técnica reembolsable y no reembolsable:
 - Detalle del estado de cada uno de los procesos incluidos en los Planes de Adquisiciones y programación de desembolsos y cumplimiento de resultados
 - Saldos no comprometidos asistencia técnica.
- Resumen de Salvaguardas ambientales y sociales.
- Estado Solanda.

Una vez concluida la Misión, la Banca Multilateral y Metro de Quito emitió el documento denominado “Ayuda Memoria Misión Conjunta de Multilaterales al Proyecto de la Primera Línea del Metro de Quito”, documento que se oficializará en las próximas semanas, en el que se plasmaron varios acuerdos que se describen a continuación:

- Se debe contar con el monitoreo permanente en la integración de los todos sistemas electromecánicos y ferroviarios a fin de que se cumpla la Línea Base 6 (programa de obra).
- Coordinar la entrega de los manuales para el mantenimiento de las instalaciones acorde al contrato FIDIC.
- Coordinar las recepciones de la obra y liquidación final del proyecto.
- Reemplazar el tercer miembro del comité de disputas de acuerdo al requerimiento del contrato FIDIC.
- Realizar un análisis de diferentes escenarios de demanda fruto de la pandemia e integración del sistema integrado de transporte.
- Definir estándares de servicio con flexibilidad asegurando un nivel de demanda adecuada.
- Asegurar las certificaciones presupuestarias para todas las contrataciones de la Operación y Mantenimiento plurianuales del Metro de Quito.
- Sobre el Sistema de Recaudo, definir detalles de los procesos de integración entre la Secretaría Movilidad, Empresa de Pasajeros y Empresa Metro de Quito.
- Coordinar talleres de trabajo con el Ministerio de Economía y Finanzas sobre la definición y objetivos de los Fideicomisos: Global e individuales.
- En el caso de las viviendas en el barrio Solanda, los bancos recomiendan coordinar con la Secretaría de Riesgos e instituciones pertinentes atender con urgencia de las casas afectadas.
- De acuerdo a los compromisos de los contratos de crédito y estudios realizados y revisados por los bancos, avanzar con los procesos de compensaciones a negocios afectados y expropiaciones de predios.

Favorablemente los organismos multilaterales manifestaron su satisfacción por el compromiso y actitud de la actual administración para enfrentar los retos expuestos, así como expresó con gran satisfacción los avances que se han dado en tan poco tiempo y el compromiso para apoyar la consecución de la puesta en marcha del Sistema.

4.9. NORMATIVA MTOP:

La EPMMQ forma parte de la mesa de trabajo denominada "Estructuración y redacción de la norma de seguridad de los transportes urbanos guiados en Ecuador"; misma que se desarrolla como parte de la contratación de la Consultoría SBCC Nro. AFD-MTOP-004-2019, cuyo objeto es la elaboración de la "POLÍTICA NACIONAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE - PNMU DE ECUADOR".

Con Oficio No. MTOP-STTF-21-236-OF de 18 de marzo de 2021, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas requirió, como parte de los insumos que se encuentra recopilando para la construcción de la normativa de transporte guiado, información relacionada al proyecto Primera Línea del Metro de Quito, así como los parámetros técnicos, protocolos y normativa existente relativa al Subsistema Metro de Quito. Toda esta información se entregó al Ministerio para su análisis en el levantamiento de la normativa; así también se ha coordinado para la semana del 19 de abril de 2021, las mesas de trabajo interinstitucionales para la construcción de esta normativa.

5. CONCLUSIONES:

- 5.1. La EPMMQ ha cumplido con la presentación quincenal de las gestiones y decisiones adoptadas en el marco de la operación y mantenimiento de la PLMQ y su sistema de recaudo.
- 5.2. Al 31 de marzo de 2021, la obra civil reporta un avance físico del 99,12% y uno económico del 98.77%.
- 5.3. El 02 de marzo de 2021, el Directorio de la empresa resolvió que su modelo de gestión será la operación bajo gestión directa mediante la contratación de Asistencia Técnica Especializada Internacional, amparado en la viabilidad jurídica, técnica y financiera de este modelo y en los beneficios de optimización de tiempo y costos para la operación del subsistema Metro.
- 5.4. El 31 de marzo del 2021 se suscribe el Acta de variaciones, ajustes, decisiones y acuerdos en la que se establece, entre otros aspectos, que la fecha de terminación de la obra será el 18 de octubre del 2021; que el proceso de recepción de parte de obra ha iniciado el 31 de marzo del 2021 y culminará el 15 de junio de ese mismo año; y que la realización de las pruebas de los equipos e instalaciones se podrán ejecutar con la sola suscripción de un acta de uso temporal.
- 5.5. Se mantienen reuniones de seguimiento quincenales y permanentes con la Banca Multilateral y el Ministerio de Finanzas, a quienes se reporta las gestiones

y decisiones adoptadas en el marco de la puesta en marcha del Subsistema Metro de Quito, además de las mesas de trabajo en las que participa activamente Quito Honesto, Administración General del DMQ, Procuraduría Metropolitana, así como las Secretarías de Movilidad y Planificación.

- 5.6. La EPMMQ contará con el respaldo de una asistencia técnica internacional y con un estructurador técnico de las operaciones para asegurar la correcta puesta en operación de la PLMQ.
- 5.7. En cumplimiento a las recomendaciones de los OMF de fecha 18 de marzo del 2021, la EPMMQ ha venido realizando varias acciones para concretarlas.

Atentamente,

ANDREA
CRISTINA
FLORES ANDINO

Digitally signed by ANDREA CRISTINA
FLORES ANDINO
DN: c=EC, o=SECURITY DATA S.A. 1,
ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE
INFORMACION,
serialNumber=060720215244,
cn=ANDREA CRISTINA FLORES ANDINO
Date: 2021.04.17 19:04:57 -05'00'

Andrea Flores Andino

GERENTE GENERAL

EPMMQ