
MCPB

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A EMPRESA DE
TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.**

RES. EX. N°1/ ROL D-043-2017

Santiago, 22 JUN 2017

VISTOS:

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N°30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio de Medio Ambiente, que nombra al Superintendente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1.002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

**I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE
LÍNEAS 3 Y 6 DE EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.**

1. Que, Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. (en adelante e indistintamente, "Metro" o la "Empresa"), Rol Único Tributario N° 61.219.000-3, es titular, dentro de otros, de los siguientes proyectos: "Línea 3 – Etapa 1: Piques y Galerías", cuya Declaración de Impacto Ambiental fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 469, de fecha 25 de octubre de 2012 (en adelante "RCA N°469/2012"); "Línea 3 – Etapa 2: Túneles, Estaciones, Talleres y Cocheras", cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 243, de fecha 22 de abril de 2014 (en adelante "RCA N°243/2014"); "Modificación Ubicación Ventilaciones Forzadas Línea 3", cuya Declaración de Impacto Ambiental fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 353, de fecha 05 de agosto de 2015 (en adelante "RCA N° 353/2015"); "Línea 3: Obras en Accesos a Estación Universidad de Chile", cuyo Estudio de Impacto Ambiental fue aprobado por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 110, de fecha 27 de febrero de 2017 (en adelante "RCA N° 110/2017"); "Línea 6 – Etapa 1: Piques y Galerías", cuya Declaración de Impacto Ambiental fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante

Resolución Exenta N° 414, de fecha 14 de septiembre de 2012 (en adelante "RCA N°414/2012"); "Línea 6 – Etapa 2: Túneles, Estaciones, Talleres y Cocheras", cuya Declaración de Impacto Ambiental fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 589, de fecha 09 de diciembre de 2013 (en adelante "RCA N° 589/2013"); "Modificación ubicación ventilaciones forzadas Línea 6", cuya Declaración de Impacto Ambiental fue aprobada por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, mediante Resolución Exenta N° 558, de fecha 07 de diciembre de 2015 (en adelante "RCA N° 558/2015").

2. Que, el proyecto Línea 3, comprendiendo sus Etapas 1 y 2, consiste en la construcción de piques y galerías (que conecta el pique con el sector donde se ubica el eje de circulación del túnel), y la construcción de túneles, estaciones, talleres y cocheras, en una extensión aproximada de 22 kilómetros, abarcando las comunas de Quilicura, Conchalí, Independencia, Santiago, Ñuñoa y La Reina; por su parte, el proyecto Línea 6, considerando sus Etapas 1 y 2, consiste en la construcción de piques y galerías, así como la construcción de túneles, estaciones, talleres y cocheras, en una extensión aproximada de 16 kilómetros, abarcando las comunas de Cerrillos, Pedro Aguirre Cerda, San Miguel, San Joaquín, Santiago, Ñuñoa y Providencia.

II. ANTECEDENTES PARA LA FORMULACIÓN DE CARGOS

II.1. DENUNCIAS

3. Que, con fecha 10 de septiembre de 2013, esta Superintendencia (en adelante, "SMA") recibió una denuncia de Manuel Dina Vega, Alex Vergara López y Lorena Muñoz Vera, representantes del Condominio Palmas del Parque Almagro, R.U.T. 65.020.687-8, ubicado en calle Mensia de los Nidos N° 1111. En su denuncia, señala la ocurrencia de ruidos nocturnos originados por excavadora y grúa, asociado a faenas de Metro S.A., emplazadas en el sector de Calle San Diego con Santa Isabel (Línea 3). Como antecedentes adjuntos a dicha denuncia, remiten listado de firmas de residentes del Condominio, carta explicando la situación, y un set de correos electrónicos con Metro y la Municipalidad de Santiago.

4. Que, la antedicha denuncia (a la que se asignó ID N° 986 del sistema de la SMA) fue respondida mediante Ordinario U.I.P.S. N° 1.053, de 10 de diciembre de 2013, señalando que se habían iniciado actividades investigativas tendientes a determinar la procedencia de iniciar un procedimiento administrativo sancionatorio. Adicionalmente, se requirió se acreditara, por parte de los firmantes de la denuncia, el poder para representar a Condominio Palmas del Parque Almagro, remitiéndose por parte de éstos el Acta de Reunión de Comité de Administración, de fecha 17 de diciembre de 2013, en que se indica que en base a lo resuelto por la Asamblea de Copropietarios dicho Comité habría quedado conformado por Manuel Dina Vega, Alex Vergara López y Lorena Muñoz Vera. Dicho antecedente fue agregado al expediente de investigación de la denuncia, según fue informado mediante Ordinario D.S.C. N° 1.546, de fecha 13 de noviembre de 2014.

5. Que, adicionalmente, mediante Carta N° 1.934, de 17 de noviembre de 2014, esta SMA informó a Metro S.A. la recepción de denuncias por emisión de ruidos provenientes de diversos piques de la Línea 3, destacándose el asociado a la futura estación Parque Almagro, vinculado a la denuncia en comento.

6. Que, con fecha 01 de abril de 2015, esta SMA recepcionó el Ordinario N° 1.000/08, del Alcalde de la Ilustre Municipalidad de la Reina, indicando que Metro se encontraba infringiendo las condiciones que fueron evaluadas en la RCA N° 469/2012,



por trabajos que se desarrollan de manera continua, que no permitirían el descanso de los vecinos, junto a la emisión de gases desde la faena, solicitando la paralización de las obras. Adjunta al efecto, copia del Ordinario N° 1.000/07, de fecha 17 de marzo de 2015, dirigida a Metro donde se manifiesta esta situación y se solicita remediarla.

7. Que esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 718, de 28 de abril de 2015, indicando el inicio de una investigación por los hechos denunciados, e informando que respecto de la solicitud de paralización de las obras, se evaluaría en la oportunidad que corresponda en base a los antecedentes y resultados de la investigación por los hechos denunciados. A esta denuncia, se le asignó el ID N° 464-2015, del sistema de la SMA.

8. Que, con fecha 14 de mayo de 2015, esta SMA recibió una denuncia de Nelson Santacruz Ortega, por ruidos nocturnos asociados al trabajo con grúa pluma en las faenas de Metro ubicadas en la intersección de Av. Matta y Av. Santa Rosa (Línea 3).

9. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 1.458, de 05 de agosto de 2015, señalando el inicio de una investigación por los hechos denunciados. A esta denuncia, se le asignó el ID N° 666-2015, del sistema de la SMA.

10. Que, con fecha 29 de mayo de 2015, se recepcionó en esta SMA, denuncia de Gonzalo Barceló Carvajal, por la que indica se produciría contaminación acústica asociada a ruidos diurnos y nocturnos, provenientes de maquinarias fijas (grúas, motores, alarmas y bocinas), así como el desplazamiento de vehículos pesados. Ello se relacionaría con faenas ubicadas en la esquina de Av. Independencia con General de la Lastra, comuna de Independencia (Línea 3). Adjunta a esta presentación, disco compacto en que se contienen 3 videos en que aparece equipamiento "Digital Sound Level Meter", realizando mediciones de ruidos.

11. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 1.437, de 04 de agosto de 2015, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 747-2015.

12. Que, con fecha 09 de noviembre de 2015, esta SMA recepcionó el Ordinario DOM/D N° 37/1471/15, por el que el Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Miguel, derivó reclamo de vecino (sin individualización), por los ruidos que generan las obras de construcción del pique de la futura estación Franklin de la Línea 6 de Metro, entre las 19:30 horas y las 04:30 horas, solicitando fiscalizar el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos. Adjunta a su presentación, copia de solicitud N° 998, en que se expone situación de ruidos molestos nocturnos, derivado del funcionamiento de retroexcavadoras, grúas pluma, camiones batea y telescópicas.

13. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 2.524, de 04 de diciembre de 2015, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 1.399-2015.

14. Que, con fecha 17 de diciembre de 2015, esta SMA recepcionó el Ordinario DOM/D N° 38/1722/15, por el que el Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Miguel, derivó reclamo de vecino (sin individualización), por los ruidos que generan las obras de construcción del pique de la futura estación Franklin de la Línea 6 de Metro, solicitando fiscalizar el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos. Adjunta a su presentación, copia de solicitud N° 1103, en que se expone situación de trabajos continuos todos los días y en todo horario.

15. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 111, de 22 de enero de 2016, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 1.557-2015.

16. Que, con fecha 11 de febrero de 2016, se recepcionó en esta SMA, denuncia de Jordi Castella Castilla, indicando que se habrían comenzado faenas asociadas a la ventilación forzada N° 25, emplazadas en calle Miguel claro esquina Avenida Irarrázaval, sin implementar medidas comprometidas en la RCA N° 243/2014 (Línea 3), en particular por los siguientes motivos: la comunidad aledaña a las obras no habría sido informada de horarios, obras, mitigaciones, etc.; no existencia de señalética, ni gestión vial (adjunta fotografías); corte de fierros y martillazos, realizados al aire libre, sin aplicar barreras móviles o encierro de maquinaria, sobrepasando los límites de la norma de emisión de ruidos.

17. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 804, de 04 de mayo de 2016, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 152-2016.

18. Que, con fecha 30 de mayo de 2016, se recibió en esta SMA, denuncia de Héctor Bahamondes Valenzuela, indicando que en relación a la ampliación de estación Irarrázaval (Línea 3), los vecinos del Edificio Parque Bustamante, se habrían visto expuestos a ruidos a cualquier hora del día, vinculado a carga de material de excavación en camiones tolva, maquinaria de carga, funcionamiento de generadores y gritos del personal de faenas.

19. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 1.254, de 21 de junio de 2016, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 719-2016.

20. Que, con fecha 16 de junio de 2016, se recepcionó en esta SMA, denuncia de Jorge Smith Cerda, quien indica ser representante de Comunidad Edificio Parque Bustamante, por la que describe los mismos hechos consignados en la denuncia ID N° 719-2016.

21. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 1.368, de 12 de julio de 2016, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 803-2016.



22. Que, con fecha 16 de junio de 2016, esta SMA recepcionó el Oficio N° 4.823, por la que la Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Providencia, derivó reclamo de vecinos de la comuna –Mariana Figueroa Vargas, Gabriel Zúñiga Ulloa y Agustín Zúñiga Figueroa–, por los ruidos que provienen de faenas asociadas a Pique de Línea 6, emplazado en sector de Pedro de Valdivia N° 1.200 y 1.190), los que se generarían por funcionamiento de motor en horarios diurnos y nocturnos, bocinas, camiones, grúas, descarga de material, portones metálicos y de los trabajadores en faena. Adjunta a su Oficio: carta remitida por el Sr. Gabriel Zúñiga Ulloa a la I. Municipalidad de Providencia, de fecha 23 de mayo de 2016; Informe de Nivel Sonoro, de fecha 14 de noviembre de 2014, de la Empresa “Gerard Ingeniería Acústica SpA”, que da cuenta de mediciones realizadas entre las 00:38 y 02:00 horas, en virtud de una actividad coordinada entre Metro y el Sr. Zúñiga Ulloa.

23. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 1.369, de 12 de julio de 2016, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 806-2016.

24. Que, con fecha 27 de diciembre de 2016, esta SMA recepcionó el Oficio N° 11.218, por la que la Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Providencia, derivó reclamo de vecino de la comuna, Sr. Michael Brierley Carrasco, por los ruidos que provienen de actividades de construcción de la Línea 6, en el sector ubicado en calle General Adolfo Holley, entre calles Suecia y Bucarest.

25. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario D.S.C. N° 92, de 20 de enero de 2017, señalando que los hechos denunciados se encuentran en estudio, con el objeto de recabar mayor información sobre presuntas infracciones de competencia de la SMA. Esta denuncia, fue incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 1526-2016.

26. Que, con fecha 06 de enero de 2017, esta SMA recibió denuncia de Oliver Rutconsky Contreras, por la que expone que en los trabajos que Metro desarrolla en el sector de Plaza de Armas (Línea 3), se generan ruidos nocturnos derivados de ruido de maquinarias, vehículos y de los trabajadores de la faena. Adjunta a su presentación plano del sector de Plaza de Armas, en que se señala la ubicación de su domicilio, Ventilación N° 15 y Estación Plaza de Armas, junto a un CD que contiene grabación.

27. Que, esta denuncia fue respondida mediante Ordinario N° 175, de 23 de enero de 2017, señalando que los hechos denunciados se incorporarán al proceso de planificación de fiscalización de esta Superintendencia. Adicionalmente, se informó que la misma habría sido incorporada en el sistema de la SMA, bajo el ID N° 7-RM-2017.

II.2 FISCALIZACIONES Y REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

28. Que, se realizaron las siguientes inspecciones ambientales o examen de información, en relación a las obras de construcción de Líneas 3 y 6 que desarrolla Metro:

28.1. Actividad de inspección desarrollada con fecha 01 de octubre de 2014, la cual corresponde a una actividad no programada, encomendada por esta



Superintendencia al Consejo de Monumentos Nacionales a través de Ordinario N° 1.464, de 17 de septiembre de 2014. De los resultados y conclusiones de esta inspección, el acta respectiva y el análisis efectuado por la División de Fiscalización de la SMA se dejó constancia en Informe de Fiscalización Ambiental disponible en el expediente DFZ-2014-2417-XIII-RCA-IA, el que fue derivado electrónicamente a la División de Sanción y Cumplimiento, mediante Memorándum N° 645, de 30 de diciembre de 2014.

28.2. Actividades de inspección ambiental, la cual corresponde a una actividad no programada, realizadas por la SEREMI de Salud Región Metropolitana, por encomendación de esta Superintendencia mediante Ordinarios N° 722, de 15 de mayo de 2014 y N° 1.098, de 23 de junio de 2015 (desarrolladas los días 24 y 27 de junio y 5 de julio de 2014, así como los días 28 y 29 de julio de 2015), por denuncias de ruidos asociadas a la construcción de las Líneas 3 y 6 de Metro; adicionalmente, incluye el examen de información a la respuesta del titular, de fecha 09 de octubre de 2015, al requerimiento efectuado por la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante Resolución Exenta N° 810, de 10 de septiembre de 2015. De los resultados y conclusiones de esta inspección, el acta respectiva y el análisis efectuado por la División de Fiscalización de la SMA se dejó constancia en Informe de Fiscalización Ambiental disponible en el expediente DFZ-2015-380-XIII-NE-EI, el que fue derivado electrónicamente a la División de Sanción y Cumplimiento, mediante Actividad N° 2706, de fecha 04 de julio de 2016.

28.3. Los días 1°, 13, 22, 23 y 30 de abril, y 05 de mayo, todos de 2015, en el marco del Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015, aprobado por Resolución Exenta N° 769, de 23 de diciembre de 2014, se llevaron a cabo actividades de fiscalización en las obras asociadas a Líneas 3 y 6 de Metro. De los resultados y conclusiones de esta inspección, las actas respectivas y el análisis efectuado por la División de Fiscalización de la SMA se dejó constancia en Informe de Fiscalización Ambiental disponible en el expediente DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, el que fue derivado electrónicamente a la División de Sanción y Cumplimiento, mediante Actividad N° 2046, de fecha 26 de agosto de 2015. Que, en cuanto a este Informe de Fiscalización Ambiental, la División de Sanción y Cumplimiento solicitó su revisión, mediante Memorándum N° 416, de 07 de septiembre de 2015, remitiendo la División de Fiscalización, en respuesta a dicha solicitud, el Informe Técnico Complementario DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA (en adelante, "ITC DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA"), a través de Memorándum DFZ N° 455/2016, de fecha 27 de octubre de 2016.

28.4. Actividad de inspección ambiental, la cual corresponde a una actividad no programada, encomendada por esta Superintendencia a la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 420, de 08 de febrero de 2017 (en razón de la denuncia identificada con el ID 7-RM-2017, individualizada en el considerando 27 de esta resolución), la que se desarrolló en los días 17 y 23 de febrero, y 08 de marzo de 2017, en el sector Pique Estación Plaza de Armas, asociado a obras de Línea 3 de Metro. Adicionalmente, con fecha 24 de abril de 2017, fiscalizadores de la SMA concurren al mismo sector, a fin de inspeccionar medidas de control de ruido y de apoyo a la comunidad. De los resultados y conclusiones de esta inspección, las actas respectivas y el análisis efectuado por la División de Fiscalización de la SMA se dejó constancia en Informe Técnico de Fiscalización Ambiental disponible en el expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA, el que fue derivado electrónicamente a la División de Sanción y Cumplimiento, mediante Actividad N° 6592, de 07 de junio de 2017.

29. Que, esta Superintendencia ha realizado una serie de requerimientos de información a Metro, correspondiendo estos a los siguientes:

29.1. Con fecha 17 de marzo de 2014, la SMA dictó la Resolución Exenta N° 143, por la que se solicitó a la empresa información respecto a las actividades



que se estaban desarrollando en horario nocturno en los meses de enero y febrero de 2014, y el estado de implementación de medidas de control de ruidos, en relación a la Etapa 1 de la Línea 6. Cabe indicar que la Empresa respondió dicho requerimiento mediante Carta N° GG/157/2014, ingresada a esta SMA con fecha 02 de abril de 2014.

29.2. Con fecha 18 de agosto de 2014, la SMA dictó la Resolución Exenta N° 438, por la que se requirió a la empresa información respecto a la implementación de medidas de control de ruidos establecidas en RCA N° 414/2012, en Piques Inés de Suárez, Plaza Pedro de Valdivia, Hernán Cortés y Carmen, junto a mediciones de ruidos en dichos Piques asociados a la Etapa 1 de la Línea 6. Cabe indicar que la Empresa respondió este requerimiento mediante Carta N° GG/431/2014, ingresada a esta SMA con fecha 09 de septiembre de 2014.

29.3. Con fecha 25 de agosto de 2014, la SMA dictó la Resolución Exenta N° 468, por la que se requirió a la empresa información respecto a sector emplazado en Av. Salvador Allende, frente a la calle Antonio Escobar Williams (faenas asociadas a la Etapa 1 de la Línea 6), en relación a la implementación de medidas de control de emisiones atmosféricas. Cabe indicar que la Empresa respondió este requerimiento de información mediante Carta N° GG/432/2014, ingresada a esta SMA con fecha 09 de septiembre de 2014.

29.4. Con fecha 10 de septiembre de 2015, la SMA dictó la Resolución Exenta N° 810, por la que se requirió a la empresa información respecto a la implementación de medidas de control de ruidos establecidas en RCA N° 469/2012, en Piques General de la Lastra y Lynch Sur, asociados a la Línea 3, junto a mediciones de ruidos en dichos Piques, así como en los Piques Inés de Suárez, Plaza Pedro de Valdivia, Hernán Cortés y Carmen (Línea 6), en atención a que en las mediciones remitidas mediante Carta N° GG/431/2014 referidas a estos últimos piques, no se aplicó correctamente el procedimiento de medición contenido en el D.S. N° 38/11. Cabe indicar que la Empresa respondió este requerimiento de información mediante Carta N° GG/484/2015, de 09 de octubre de 2015, cuyo análisis fue incorporado al Informe de Fiscalización DFZ-2015-380-XIII-NE-EI.

29.5. Mediante Resolución Exenta N° 477, de 2016, la SMA requirió precisar determinados aspectos técnicos de los informes de monitoreo que debían desarrollarse respecto de edificios de interés patrimonial a las obras de Línea 3, Etapas 1 y 2. Cabe indicar que Metro respondió este requerimiento de información mediante carta N° GG/313/2016, ingresada a esta Superintendencia con fecha 17 de junio de 2016. Cabe indicar que esta Información fue derivada al Consejo de Monumentos Nacionales (en adelante, "CMN"), mediante Ordinario N° 1.484, de fecha 23 de junio de 2016, a fin que procediera a su análisis, el que forma parte del ITC DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA.

30. Que, las actividades de fiscalización y la investigación en general, efectuada por la Superintendencia han tenido por objeto diversas materias asociadas a la construcción de las Líneas 3 y 6, y algunas de estas materias se relacionan con las temáticas de las denuncias ya mencionadas. Para mayor claridad, la exposición de los antecedentes que fundan la presente formulación de cargos se dividirá en secciones.

III. HALLAZGOS NO PREVISTOS DE TIPO ARQUEOLÓGICO, ANTROPOLÓGICO O PALEONTOLÓGICO.

31. Que, el Informe de Fiscalización Ambiental, contenido en el expediente DFZ-2014-2417-XIII-RCA-IA da cuenta de las actividades de inspección realizadas en el sector "Pique San Martín" y "Sector Talleres y Cocheras", asociado a la construcción de la Línea 3 de Metro (Etapa 1 y 2), con fecha 01 de octubre de 2014, junto al examen de



información de la información que en éste se consigna, constatándose, entre otros, los siguientes hechos:

A.1.- Con fecha 28 de mayo de 2014, en el marco de las obras desarrolladas en el área Pique Los Libertadores (también denominado Pique San Martín, de acuerdo a la RCA N° 469/2012), a las 11:30 horas de ese día, se desarrolló excavación mecánica de avance en bóveda 55. Alrededor de las 12:00 horas, personal de terreno encuentra restos que podrían corresponder a un hallazgo arqueológico. De acuerdo a lo señalado en la Bitácora diaria de la obra ITO, se habría dado aviso de inmediato al jefe de terreno quien trajo al arqueólogo, el que recomendó dejar los restos en el túnel para su aclimatación antes de subirlos a superficie. A las 16:00 horas de ese día, el arqueólogo informa a la Inspección que los restos serán trasladados por él mismo a su contenedor en "Talleres" y que el contratista queda autorizado para continuar con los trabajos de excavación. El hallazgo fue informado al Consejo de Monumentos Nacionales a través de carta de la Consultora MANKUK S.A. con fecha 08 de julio de 2014, 41 días después de realizado el hallazgo. En esta, se informa que los restos óseos se hallaron aislados y separados de su matriz sedimentaria, correspondiendo a unidades anatómicas pertenecientes probablemente a Équido, siendo encontradas a una profundidad de entre 20 y 23 m. Adicionalmente, en la misma carta, se expone que los restos fueron entregados a especialista para la elaboración de informe, quien realizaría una comparación directa con especímenes *Hippidion*.

A.2.- Durante la inspección ambiental, de fecha 01 de octubre de 2014, cuando se realizaba recorrido por sector Trinchera (Etapa 2- Línea 3), mientras se verificaban visualmente los cortes de terreno que afloran en la excavación, los fiscalizadores del CMN constataron la existencia de dos hallazgos de probable origen arqueológico consistentes en fragmentos óseos, presumiblemente humanos en estratigrafía. Los restos en estratigrafía estaban ubicados a 80 centímetros de profundidad respecto del nivel del suelo de la obra en el lugar. Estos restos se encontraban descontextualizados (fragmentos de cráneo y vértebra), agrupados y dispuestos en un hueco del perfil. Frente a esto, el CMN realizó un procedimiento de salvataje de los fragmentos óseos, para proceder a informar a su área arqueológica. Adicionalmente, se constata que el sitio del hallazgo se emplazaba a escasos metros del área arqueológica y no fue informado al CMN. Consultado al respecto, el arqueólogo Héctor Velásquez (arqueólogo de la Empresa Mankuk) indicó que no se tenía conocimiento del hallazgo efectuado durante la inspección, pero señaló que dicha zona había sido monitoreada, agregando que en el área arqueológica fueron hallados fragmentos de vasija y cerámica decorada, lo que sugiere un contexto fúnebre.

32. Que, el Informe de Fiscalización Ambiental, contenido en el expediente DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, junto a su informe técnico complementario, ITC DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, da cuenta de las actividades de inspección realizadas diversos sectores asociados a la construcción de Líneas 3 y 6 de Metro, junto al examen de información de la información que en éste se consigna, constatándose, entre otros, los siguientes hechos:

A.3.- Con fecha 01/04/2015, se procedió a inspeccionar piques y galerías de las obras en la futura estación Vivaceta de la Línea 3 de Metro. Consultado sobre la existencia de un procedimiento de hallazgo no previsto para bienes paleontológicos, Claudio Muñoz (Jefe de Terreno de Consorcio ABI), señala que este procedimiento existe y que consiste en la detención de las obras, posteriormente se comunica a ITO, quien a su vez se comunica con el arqueólogo a cargo del monitoreo. Pone como ejemplo el caso del hallazgo no previsto de restos óseos de la especie *Hippidion sp*, efectuado el 04 de

marzo de 2015, donde se procedió a paralizar el frente de trabajo por 16 horas hasta que fue evaluado por el arqueólogo a cargo y proceder a sacar el hallazgo al día siguiente, sin señalar de quien recibió instrucciones el arqueólogo para determinar dichas acciones. El Jefe de Terreno mostró el lugar del hallazgo paleontológico no previsto, el que corresponde al punto kilométrico 4.054,943 de la obra, en marco 52 de la bóveda a aproximadamente 8,7 metros al norte de Ventilación Forzada Norte. El Sr. Muñoz, una vez finalizada la actividad de inspección, hizo entrega a los fiscalizadores del CMN, de un fragmento de hueso asociado al hallazgo no previsto del 04 de marzo de 2015, en su matriz arcillo limosa de color pardo. Cabe indicar que del examen de información del "Informe Rescate Paleontológico. Hallazgos Fortuitos Pique Vivaceta y Túnel Una Vía Línea 3", elaborado por Mankuk, es posible constatar que las obras del Pique Vivaceta corresponden al Proyecto Línea 3 – Etapa 1: Piques y Galerías.

En relación a este hallazgo, se constata que fue informado al CMN, a través de Carta Mankuk, de 16 de marzo de 2015 (12 días después del mismo), indicando en ésta que se procedió a realizar inspección por parte de dos especialistas en zooarqueología, hallándose restos óseos aislados en su matriz sedimentaria original, ante lo cual, se habría procedido a realizar un registro fotográfico, embalaje transitorio en contenedores rígidos y la liberación del área. De acuerdo a los antecedentes aportados por Mankuk en su Carta, el hallazgo correspondería a una diáfisis de équido, la que fue encontrada a una profundidad de entre 20 y 30 metros.

Se hace presente que el "Informe Rescate Paleontológico. Hallazgos Fortuitos Pique Vivaceta y Túnel Una Vía Línea 3", no adjunta medios de verificación que permitan acreditar el envío de correos electrónicos al CMN, de manera inmediata una vez efectuados los hallazgos en el Pique Vivaceta y en el Túnel Una Vía.

A.4.- Adicionalmente, de acuerdo al examen de información realizado, se constata que con fecha 12 de marzo de 2015, se realizó otro hallazgo de restos óseos en la obra "Túnel de Una Vía" de la Línea 3 de Metro (Etapa 2). Esto habría sido informado al CMN, a través de carta de 16 de marzo de 2015 (4 días después del hallazgo). En ésta, indica que se procedió a realizar inspección, hallándose restos óseos en la pared del túnel, asociado a su matriz sedimentaria original; se procedió a su rescate por parte de dos especialistas en zooarqueología, lo que incluyó un registro fotográfico en planta, embalaje transitorio en contenedores rígidos y la posterior liberación del área. De acuerdo a los antecedentes contenidos en su carta, el hallazgo correspondería a diáfisis de costillas posiblemente de équido, las que fueron encontradas a una profundidad de 20 a 23 metros.

Se hace presente que el "Informe Rescate Paleontológico. Hallazgos Fortuitos Pique Vivaceta y Túnel Una Vía Línea 3", no adjunta medios de verificación que permitan acreditar el envío de correos electrónicos al CMN, de manera inmediata una vez efectuados los hallazgos en el Pique Vivaceta y en el Túnel Una Vía.

33. Que, en cuanto a los hechos consignados en las letras A.1, A.2, A.3 y A.4, de los considerandos precedentes, se constata no se siguió el procedimiento establecido en la Ley 17.288, de Monumentos Nacionales, y en el Decreto Supremo 484/1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, así como de las disposiciones pertinentes de las RCA N°s 469/2012 y 243/2014, respecto de la ocurrencia de hallazgos no previstos de tipo arqueológico, paleontológico o antropológico en diversos sectores de la Línea 3 de Metro.

34. Que, en la RCA N° 469/2012, su considerando 6.5.1 indica que Metro deberá “[d]ar cumplimiento a la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales del Ministerio de Educación. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los Artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando las obras en el sector afectado e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto”; y su considerando 6.5.2, establece que “[s]i durante la realización de los sondeos arqueológicos y/o durante la ejecución de las obras, que impliquen excavación y/o remoción de suelo, se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto, se procederá según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20° y 23° del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. De producirse la anterior situación, se paralizarán las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y se notificará de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo disponga los pasos a seguir, cuya implementación será realizada por el titular del proyecto.”

35. Que, por otra parte, el considerando 9.9.1. y 9.9.3., de la RCA N° 243/2014 dispone que Metro deberá “[d]ar cumplimiento a la Ley N° 17.288 de 1970, Ministerio de Educación, legisla sobre Monumentos Nacionales” y “[d]ar cumplimiento al Decreto Supremo N° 484 de 1991, del Ministerio de Educación Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”, respectivamente; y adicionalmente, en el marco de la evaluación ambiental asociada a dicha RCA, en Adenda N° 1, numeral 2.28, Metro se compromete “[e]n caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.”

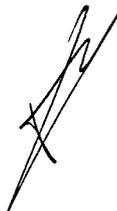
36. Que, los hechos expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

IV. INFORME COMPLEMENTARIO AL PRESENTADO EN EL ANEXO K2 DEL EIA 'CATASTRO Y ESTUDIO TÉCNICO ESTRUCTURAL DE INMUEBLES CON VALOR PATRIMONIAL ADYACENTES A LA LÍNEA 3'.

37. Que, el Informe DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA da cuenta de las actividades de inspección realizadas los días 1°, 13, 22, 23 y 30 de abril, y 05 de mayo, todos de 2015, al que se asocia un Informe Técnico Complementario, constatándose entre otros, los siguientes hechos:

- Mediante Acta de 23 de abril de 2015, según consta en su numeral 9, se solicitó, entre otros antecedentes, el “Catastro y Estudio Técnico Estructural de inmuebles con valor patrimonial adyacente a la Línea 3”.

- Mediante Carta N° GG/223/215, de 29 de abril de 2015, Metro S.A. solicitó ampliación de plazo para remitir los antecedentes solicitados, señalando que requiere tiempo para: gestionar la contratación del servicio externo a cargo de un equipo de profesionales en arquitectura patrimonial; gestionar el ingreso de estos profesionales a los edificios a estudiar; y, elaborar el informe correspondiente.



- Esta solicitud fue rechazada por la SMA a través de Oficio Ordinario N°777, de 12 de mayo de 2015, debido a que los antecedentes solicitados durante la inspección debieron encontrarse elaborados antes de la realización de ésta.

- De esta forma, a la fecha de confección del Informe DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, no se había hecho entrega del informe complementario al presentado en el anexo K2 del EIA "Catastro y Estudio Técnico Estructural de Inmuebles con Valor Patrimonial adyacentes a la Línea 3".

- Luego, el ITC DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, da cuenta que a través de Carta GDP N° 56-2014, del 24 de junio de 2014, Metro se dirigió al CMN en relación a la entrega del informe complementario al presentado en el anexo K2 del EIA, solicitando reducir el listado original de 27 inmuebles a 7 inmuebles (Hotel Bristol, MH Club de la Unión, MH Bolsa de Comercio, Catedral N° 1115, Catedral N° 1139, Banco Estado y Caja de Amortización), argumentando que éstos han sido escogidos en virtud de su proximidad a los piques de la Línea 3 y a su estado de conservación, proponiéndose además, como parte de la metodología, un plazo de elaboración para dicho informe, de 90 días a partir de la fecha de respuesta de la Secretaría Ejecutiva del CMN. Respecto de lo solicitado por Metro, el CMN en su Ord. N° 3391/2016, consigna, que de acogerse la solicitud del titular del proyecto, se dejaría 20 edificios de valor patrimonial fuera del análisis, debiendo considerarse además, que desde la evaluación ambiental de la Etapa 1 de la Línea 3 se ha venido solicitando la elaboración de un estudio estructural, por lo que –a juicio del CMN– habría habido tiempo suficiente para realizar este trabajo.

- Adicionalmente, el Informe Técnico complementario, constata que a través de Carta N° GG/18/2016, del 13 de enero de 2016, Metro dio respuesta a la solicitud realizada en Acta de Inspección de fecha 23 de abril de 2015 –9 meses después de solicitada dicha información–. En dicha presentación, la empresa adjunta los siguientes antecedentes: a) Los planos con la ubicación de los equipos de monitoreo de los edificios patrimoniales asociados a las obras de Metro, b) Los planos en planta de los puntos de monitoreo en superficie en el entorno de los edificios, y c) Informe complementario del catastro y estudio técnico estructural de inmuebles con valor patrimonial adyacentes a Línea 3 del metro de Santiago.

- De la revisión y análisis del Informe Complementario al anexo K2 Catastro y Estudio Técnico Estructural de inmuebles con Valor Patrimonial adyacente a Línea 3 de Metro, desarrollado por el CMN (por encomendación de esta SMA, a través de Ordinario N° 160, de 22 de enero de 2016), y contenido en el Ordinario N° 3391/2016, del CMN, se concluye, entre otros aspectos, que: a) el informe complementario no contiene los requerimientos mínimos de un estudio estructural: establece una línea general del estado de conservación de los edificios identificados en la evaluación ambiental. No obstante, dicho análisis es subjetivo, debido a que no se realizó un catastro específico de levantamiento de grietas, de asentamientos y vibraciones que permitiera establecer el estado inicial de los edificios identificados en la evaluación ambiental y que debían ser monitoreados, con la finalidad de facilitar las comparaciones durante el desarrollo de los trabajos; b) El informe complementario se entregó más de 1 año y medio después de obtenida la respectiva RCA; y, c) La fecha de entrega y realización de este tipo de registros debe ser previa al inicio de las construcciones u obras que se planea desarrollar, a fin de establecer una diferencia clara entre la situación existente, antes de cualquier tipo de intervención cercana a los edificios.

- Complementando lo señalado por el CMN en su Ordinario N° 3391/2016, el documento "Informe Etapa 1: Monitoreo edificios de valor patrimonial" que presenta los resultados de la primera etapa de una Asesoría Estructural, encargada por el CMN, señala que el Informe complementario del catastro y estudio técnico estructural de inmuebles con valor patrimonial adyacentes a Línea 3 del Metro de Santiago, no corresponde a un estudio técnico

de ingeniería de los edificios patrimoniales, sino que se presentan criterios para descartar la realización del estudio estructural para varios de los edificios a catastrar, de este modo el informe solicitado por el CMN concluye que no se cuenta con un estudio estructural acabado de los edificios establecidos en la evaluación ambiental, en el que se establezca la condición estructural previa al inicio de las obras asociadas a la construcción de la Línea 3 de Metro, ello considerando que el informe estructural presentado por Metro, tiene fecha de diciembre de 2015.

- Por último, cabe indicar, que el Informe Complementario entregado por Metro indica que: "(...) el objetivo central que ha orientado la propuesta que se incluye en el Informe Complementario, no ha sido otra que hacer efectivo un análisis más exhaustivo sólo en aquellos inmuebles cuya situación particular actual permite justificar efectivamente la profundización requerida, en consideración a sus actuales condiciones estructurales y arquitectónicas específicas. [...] Finalmente, bajo los criterios antes descritos y detallados se han descartado (...) inmuebles (...), quedando en consideración sólo dos edificaciones supuestamente vulnerables y a las cuales se considera que se les debiera realizar una profundización del estudio del estado de conservación arquitectónico y estructural". En cuanto a los dos inmuebles referidos, se advierte estos corresponden a aquellos ubicados en: calle Catedral N°1115 y Calle Catedral N°1139, respecto de los que se habría realizado su inspección con fecha 31 de julio de 2015, según se expone en el referido Informe.

38. Que, la RCA N° 243/2014, respecto de los impactos ocasionados en el Patrimonio Cultural, establece en su considerando 9.9.15. la obligación de Metro de "[p]resentar sectorialmente al Consejo de Monumentos Nacionales, el informe complementario al presentado en el anexo K2 del EIA 'Catastro y Estudio Técnico Estructural de Inmuebles con Valor Patrimonial adyacentes a la Línea 3', donde se graficará en planimetría el estado actual de cada uno de los edificios en Zona Típica y que será elaborada por Arquitecto Patrimonial contratado. Deberá ser entregado para su revisión en un plazo máximo de un mes, luego de una eventual RCA favorable."

39. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

V. INFORMES DE MONITOREO DE EDIFICIOS DE INTERÉS PATRIMONIAL ASOCIADOS A LA LÍNEA 3.

A.- Sistema de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

40. Que, el ITC DFZ-2015-41-XIII-RCA-IA, expone que a partir de la revisión del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, ha sido posible constatar que con fecha 23 de junio de 2016, Metro cargó en dicho Sistema el informe denominado "Monitoreo de las deformaciones en Edificios MH", compuesto por 12 Informes de supervisión de edificios protegidos por el Consejo de Monumentos Nacionales, correspondientes al año 2015.

41. Que, en complemento de lo anterior, revisado el Sistema de Seguimiento Ambiental a la fecha de la dictación de esta resolución, es posible advertir que no se encuentran cargados en éste los informes de monitoreo correspondientes a los años 2013, 2014 y 2016.

42. Que, la RCA N° 469/2012, dispone en su considerando 6.5.11, que "[r]especto a la seguridad estructural de los Monumentos Históricos e

inmuebles insertos en la zona típica cercanos a los piques y galerías, el diseño de ingeniería y la ejecución de las obras deberá considerar la realización de un sistema de monitoreo permanente de las deformaciones sobre la obra propia, como también de las estructuras y construcciones aledañas. Dicho monitoreo comienza con un catastro de dichas estructuras previo al inicio de las obras del titular, el cual se mantiene durante toda la etapa de construcción. El sistema de monitoreo deberá considerar en su aplicación e implementación las siguientes condiciones y procedimientos: [...] vi) Se deberán entregar informes mensuales del monitoreo y si la oficina de ingeniería lo requiera, se entregarán informes con mayor periodicidad.”; a su turno, la RCA N° 243/2014, establece en su considerando 10, que “(...) La cercanía de los 27 edificios de interés patrimonial a las obras del proyecto, implica que se encuentran en el área de influencia de asentamientos de terreno de hasta 5 mm, producto del proceso constructivo. Para controlar lo anterior, el titular realizará un monitoreo a cada uno de estos 27 edificios durante la fase de construcción. [...] La frecuencia del monitoreo a cada edificio será según el avance de las obras, es decir, al acercarse las obras a un edificio de interés patrimonial, este comenzará a ser monitoreado. Esta información será enviada al CMN cada seis meses.”

En relación a lo anterior, la Resolución Exenta N° 844/2012, de esta SMA, disponía en su artículo 2° que “(...) los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreo (...) y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de calificación Ambiental”. Por su parte, el artículo 3° establecía que “(...) la información requerida deberá ser remitida directamente a esta superintendencia dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”, mientras su artículo 4, indicaba que “[l]a información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental (...)”; luego, la Resolución Exenta N° 223/2015, de esta SMA, dispuso, en su artículo vigésimo quinto, en relación a los informes de seguimiento ambiental, que “[l]a información deberá ser remitida directamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo y frecuencia en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”, mientras su artículo vigésimo séptimo establece que “[l]a Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución.”

43. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

B.- Variable de asentamiento o deformaciones de Edificios de Interés Patrimonial asociados a la Línea 3.

44. Que, como fue expuesto en el título anterior, Metro no registró en el Sistema de Seguimiento Ambiental de esta Superintendencia los Informes de Monitoreo de Edificios de Interés Patrimonial asociados a un gran período de tiempo, por lo que para proceder a su revisión, estos fueron obtenidos a partir de tres vías. En primer término, respecto a los Informes correspondientes a los meses comprendidos entre junio de 2013 y diciembre de 2014, así como de enero a agosto de 2016, estos fueron remitidos como información adjunta al Ordinario N° 3391/2016, del CMN. Luego, respecto de los Informes correspondientes al año 2015, estos se encuentran cargados en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de esta Superintendencia. Por último, los informes comprendidos entre septiembre de 2016 y marzo de 2017, fueron remitidos por correo electrónico del CMN a esta Superintendencia, con fecha 25 de mayo de 2017.

45. Que, analizados los niveles de desplazamiento verticales (asentamientos) máximos medidos que han tenido los edificios monitoreados, ha sido posible constatar que en algunos de éstos, se han superado los valores máximos estimados en el Anexo K Línea Base Patrimonio Histórico-Cultural, y de manera específica sección K2 – Fichas de Levantamiento de Información, apartado “Observaciones/Recomendaciones”.

46. En efecto, y a modo meramente ilustrativo, en dicho Informe se establecieron las siguientes estimaciones asociadas a deformaciones o asentamientos esperados de edificios de interés patrimonial, producto de las actividades constructivas asociadas a la Línea 3 de Metro:

- Edificio Club de la Unión: “[i]as deformaciones posibles de suceder ante la construcción del túnel y pique son del orden de 5 mm, esto en la fachada poniente que da a la calle Bandera, disminuyendo en los puntos más alejados del eje del túnel, llegando a ser imperceptibles a 25 metros del eje del mismo. Estas deformaciones podrían causar algún tipo de daño en la estructura del edificio”.

- Edificio Casa Central de la Universidad de Chile: “[e]l cuerpo del edificio que da a calle San Diego se encuentra en la zona de posibles deformaciones producto de la construcción del túnel, las que podrían llegar a ser hasta 5 mm al borde de la construcción. Esto podría inducir fisuración en la albañilerías tanto de la fachada como de los muros perpendiculares. Al ser un edificio relativamente liviano es factible que las deformaciones sean menores” (sic).

- Edificio Banco Estado: “[i]as deformaciones posibles de suceder ante la construcción del túnel y pique son del orden de 5 mm en la fachada a calle Bandera, disminuyendo en puntos más alejados del eje del túnel, llegando a ser imperceptibles a 25 metros del eje del mismo. Ello abarcaría aproximadamente un 50% del ancho del edificio en todo su frente a calle Bandera. Estas deformaciones podrían afectar de algún modo la estructura del edificio.”

- Edificio Hotel Bristol: “[e]l punto más cercano a su estructura al eje del túnel es de aproximadamente 11 metros, en que las deformaciones máximas probables serían de 5 mm, tendiendo a cero hacia los 25 m el eje del túnel” (sic).

- Edificio Catedral 1115: “[...] se encuentra a 6 m del borde a la excavación subterránea. Se ha estimado una deformación máxima de 2 mm en el borde más cercano de la edificación considerando el eje del túnel, lo que no debería provocar daños a la estructura de este edificio.”

- Catedral de Santiago: “[i]os nuevos asentamientos factibles son del orden de 5 mm por la facha de calle Bandera reduciéndose a cero a aproximadamente 30 metros de la fachada poniente hacia el oriente.”

- Edificio Parlamento (Polla Chilena de Beneficencia): “[e]ste edificio se encuentra prácticamente al borde de la proyección de la excavación del pique del túnel y estación (2,5 m). Por lo tanto, es esperable que se produzcan en ese punto deformaciones de hasta 5 mm, que podría soportar una estructura flexible de este tipo.”



47. Que, analizados los informes de monitoreo, desde agosto de 2013 (mes anterior en que se observan los primeros asentamientos respecto a los edificios indicados en el considerando precedente), hasta el mes de marzo de 2017, se advierte que desde el inicio de la Etapa 2 (agosto de 2014, según la información consignada en Metro en el Sistema RCA de esta SMA), los valores de asentamiento se incrementaron más allá valores de los máximos estimados en el Anexo K Línea Base Patrimonio Histórico-Cultural del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, sin poder constatar, de la información consignada en dichos informes, que se hubiesen tomado medidas para controlar dichos efectos derivados del proceso constructivo. Cabe indicar que el aumento sostenido de dichos asentamientos, se mantuvo hasta la fecha en que Metro declara que las obras de excavación en el túnel –asociadas a Etapa 2–, en dichos sectores, se encontraban terminadas, sin perjuicio que incluso, con posterioridad a dicho hito, siguieron incrementándose, aunque en menor magnitud. El análisis gráfico del nivel de asentamiento máximo medido, en cada uno de los edificios indicados referencialmente en el considerando precedente, se expone en el Anexo N° 1 de esta resolución.

48. Que, en relación a lo anterior, la RCA N° 243/2014, dispone en su considerando 10, dispone que “[...]a cercanía de los 27 edificios de interés patrimonial a las obras del proyecto, implica que se encuentran en el área de influencia de asentamientos de terreno de hasta 5 mm, producto del proceso constructivo. Para controlar lo anterior, el titular realizará un monitoreo a cada uno de estos 27 edificios durante la fase de construcción. [...] El monitoreo es un control en el tiempo de las deformaciones o asentamientos del terreno que soporta las edificaciones y sus efectos sobre ellas. El objetivo de estas mediciones es de comparar la realidad con lo pronosticados en los estudios previos a la construcción. [...] Los objetivos principales de estas mediciones deben ser: [...] Comparar la realidad con los pronósticos del estudio. [...] Verificar la tendencia decreciente de los asentamientos en función de la distancia de la excavación y tiempo. [...] Efectuar correcciones al modelo en caso que la evolución de las deformaciones no sea el esperado, como ser modificar velocidad de avance de la obra o cambiar distanciamiento entre fortificaciones.” (lo destacado es nuestro).

49. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

VI. FAENAS SUPERFICIALES NOCTURNAS.

50. Que, el Informe DFZ-2015-380-XIII-NE-EI, da cuenta de las actividades de inspección ambiental realizadas por la SEREMI de Salud Región Metropolitana, por encomendación de esta Superintendencia mediante Ordinarios N° 722, de 15 de mayo de 2014 y N° 1.098, de 23 de junio de 2015, constatándose entre otros, el siguiente hecho:

- Según Acta de Inspección Ambiental de 14 de julio de 2014, el día 24 de junio de 2014, siendo las 23:00 horas se realizó visita a domicilio ubicado en calle Mensia de los Nidos N° 1111, departamento 43-A, Santiago, oportunidad en la que se constató la realización de trabajos menores (traslado de fierros) en superficie al interior del emplazamiento del pique del sector “10 de julio”, en los cuales no se utilizaba maquinaria pesada. Posteriormente, el día 27 de junio de 2014, siendo las 21:00 horas, se realiza nuevamente visita de inspección al mismo domicilio, en periodo nocturno, para verificar la realización de labores nocturnas en superficie por parte de la actividad, constatándose actividades como el ingreso de un camión de combustible, la utilización de la grúa torre y faenas de soldadura. Cabe indicar que dicha Acta fue remitida a esta Superintendencia, mediante Ordinario N° 5090, de, 14 de agosto de 2014, por la referida Seremi.

51. Que, en la RCA N° 469/2012, respecto de los impactos ocasionados al componente ambiental Aire, referidos a emisiones de ruido, Metro se obliga, en el considerando 6.2.8., a "(...) implementar las medidas categorías 0, 1, 2 y/o 3, definidas en la Tabla 31 del Anexo Estudio de Impacto Acústico de la Adenda 2 (apartado 8.5 Categorización de Medidas de Control de Ruido, página 89), en cada sitio de faenas de acuerdo a lo indicado en las Tablas 32 y 33 del mismo anexo (apartado 9. Resultados y Evaluación con Medidas de Control de Ruido, páginas 92 a 110). A continuación se detallan las medidas: [...] Categoría 3: Restricción de actividades constructivas a nivel de superficie durante el periodo nocturno". Que en relación a ello, la Tabla 32 del Anexo Estudio de Impacto Acústico de la Adenda 2 consigna: "Nombre del Sector: 10 de julio; Sector U; Categoría nocturno: 3" mientras la Tabla 33, del mismo antecedente, establece como "condición de mitigación" asociada al pique 10 de Julio la "(...) prohibición de faenas superficiales nocturnas".

52. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

VII. EMISIÓN DE RUIDOS ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN EN

PIQUE PLAZA DE ARMAS – LÍNEA 3.

53. Que, el Informe DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA da cuenta que, con fecha 23 de febrero de 2017, entre las 01:34 y 01:46 horas, personal de la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana acudió a efectuar mediciones de niveles de presión sonora en la vivienda del denunciante (Receptor N° 1), ubicada en calle Santo Domingo N° 1161, departamento 2210, en la comuna de Santiago (vinculada a Denuncia ID 7-RM-2017). En dicha ocasión, se realizó una (01) medición interna en condiciones de ventana abierta del departamento, dejando constancia que el ruido de fondo no afecta la medición. La ubicación geográfica del punto de medición se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 1: Coordenadas receptor. Datum WGS84, Huso 19S.

Punto de medición	Coordenada norte	Coordenada este
Receptor N° 1	6.299.113,91	346.276,29

Fit: Elaboración propia en base a Anexo N° 4 de Expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA.

54. Que, el instrumental de medición utilizado para la medición del día 23 de febrero de 2017, fue un Sonómetro marca Larson Davis, Modelo LXT-1, número de serie 2626, con Certificado de Calibración de fecha 29 de noviembre de 2016 y Calibrador marca Larson Davis, Modelo CAL200, número de serie 8008, con Certificado de Calibración de fecha 28 de noviembre de 2016.

55. Que, para efectos de evaluar los niveles medidos, se procedió a homologar la Zona correspondiente al lugar donde se ubica el receptor sensible, establecida en el Plan Regulador Comunal de Santiago, con las zonas establecidas en el artículo 7 del D.S. N° 38/2011. Al respecto, la zona evaluada en la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, fue la Zona A1. La zona donde se ubica el receptor es asimilable a Zona III, de la Tabla N° 1 del D.S. N° 38/2011, por lo que el nivel máximo permitido en horario nocturno para dicha zona es 50 dB(A).

56. Que, en el Informe de Fiscalización Ambiental se consigna el incumplimiento al D.S. N° 38/2011, norma de referencia. En efecto, la medición realizada en el interior del Receptor N° 1, en horario nocturno (entre 21:00 y 07:00 horas), registró una excedencia de 9 dB(A) sobre el límite establecido para la Zona III. El resultado de la medición de ruido, en el Receptor N° 1, se resume en la siguiente tabla:



Tabla N° 2: Evaluación de mediciones de ruido (Informe SMA)

Receptor N°	Fecha y hora de medición	Horario de medición	Ruido de Fondo [dB(A)]	NPC [dB(A)]	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
1 (Interna con ventana abierta)	23/02/2017 01:34 – 01:46	Nocturno (21:00 a 07:00 hrs.)	N/A	59	III	50	9	No Conforme

Fte: Elaboración propia en base a Anexo N° 4 de Expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA.

57. Que, adicionalmente, el Informe en análisis incluye el examen de información de los antecedentes remitidos por el titular, en respuesta a la solicitud de información realizada durante inspección ambiental, de fecha 24 de abril de 2017, que entre otros antecedentes, requirió los informes de medición de ruido entre abril de 2016 a la fecha. A este respecto, esta SMA recepción, el día 02 de mayo de 2017, Carta N° GG/222/2017 de Metro, por la que se acompañó, entre otra información, dos informes de Estudio de Impacto Acústico, correspondientes a la evaluación mensual del D.S. N°38/11, realizada por la empresa SGS al “Pique Estación Plaza de Armas”, separados según periodo de evaluación (diurno y nocturno), para el período comprendido entre abril de 2016 y marzo de 2017. A este respecto, del Informe, en análisis, y sus antecedentes es posible constatar, respecto a las mediciones en horario diurno, lo siguiente:

a) Mediciones: se establece que se realizaron mediciones de NPC, en un día de cada mes de todo el periodo examinado (4 de abril, 3 de mayo, 1° de junio, 6 de julio, 1° de agosto, 13 de septiembre, 12 de octubre, 7 de noviembre y 1° de diciembre, de 2016, y 10 de enero, 7 de febrero y 7 marzo, de 2017), en 6 receptores cada día. Todas las mediciones ejecutadas fueron en condición de medición externa.

b) Puntos de medición: se consideraron 6 receptores para realizar las mediciones correspondientes, siendo estos los receptores sensibles identificados durante la evaluación ambiental del proyecto, asociados al Pique Plaza de Armas, Línea 3 – Etapa 2. La ubicación de cada uno se detalla en la siguiente tabla:

Tabla N° 3: Ubicación receptores evaluados en horario diurno por Titular.

Receptor	Descripción	Coordenada norte	Coordenada este
P1	Edificio de 3 pisos, ex “Cámara de Diputados”, ubicado en calle Catedral #1143	6299358	346523
P2	Catedral de Santiago de 3 pisos, ubicada en calle Catedral # 1009 - 1093	6299343	346579
P3	Edificio de 4 pisos, ex “Congreso Nacional”, ubicado en calle Catedral # 1158	6299313	346516
P4	Galería Comercial “Bandera Centro” de 4 pisos, ubicada en calle Bandera # 521	6299386	346568
P5	Edificio comercial de 11 pisos ubicado en calle Bandera # 562	6299428	346534
P6	Edificio comercial de 11 pisos ubicado en calle Bandera #565	6299430	346563

Fte: Elaboración propia en base a Anexo 11 de Expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA.



c) Equipo: el instrumental de medición, para cada periodo se detalla en la siguiente tabla:



Tabla N° 4: Descripción de instrumental de medición utilizado en campañas de evaluación de ruido diurno.

Periodo	Sonómetro	Calibrador
Abril – Junio 2016	Marca Cirrus, Modelo CR 162B, N° Serie G071068	Marca Cirrus, Modelo CR 514, N° Serie 74824
Julio – Octubre 2016	Marca Cirrus, Modelo CR 1720, N° Serie G066497	Marca Cirrus, Modelo CR 514, N° Serie 65861
Noviembre – Diciembre 2016	Marca Cirrus, Modelo CR 162B, N° Serie G071068	Marca Cirrus, Modelo CR 514, N° Serie 74824
Enero – Febrero 2017	Marca Cirrus, Modelo CR 1720, N° Serie G066497	Marca Cirrus, Modelo CR 514, N° Serie 65861
Marzo 2017	Marca Cirrus, Modelo 162C, N° Serie G071065	Marca Cirrus, Modelo CR 514, N° Serie 74989

Fte: Elaboración propia en base a Anexo 11 de Expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA.

d) Zonificación: para efectos de evaluar los niveles medidos, se procedió a homologar la Zona correspondiente al lugar donde se realizó la medición, según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Santiago, con las zonas establecidas en el artículo 7 del D.S. N° 38/2011 (Tabla N° 1). En este sentido, la zona donde se ubican los receptores es asimilable a Zona III de la Tabla N° 1, del D.S. N° 38/2011, cuyo límite máximo de presión sonora, en horario diurno, corresponde a 65 dB(A).

e) Resultados: del total de las 72 mediciones ejecutadas, 68 de ellas se consideraron nulas (en base a lo dispuesto en el artículo 19 del D.S. N° 38/2011), mientras de las 4 no anuladas, 3 excedieron los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011, en período diurno. Por otra parte, en el caso de las 68 mediciones nulas, se procedió a evaluar los resultados de la proyección de ruido realizada en base a la Norma ISO 9613, constatándose en 5 de éstas una superación al valor límite establecido en el D.S. N° 38/2011, en período diurno. Dichos resultados se resumen en la siguiente tabla:

Tabla N° 5: Evaluación de mediciones de ruido en horario diurno realizadas por Titular.

Fecha de medición	Hora de medición	Receptor	Leq dB(A) corregido por Ruido de Fondo	Límite Zona III Diurno dB(A)	Evaluación preliminar	Proyección ISO 9613 dB(A)	Evaluación de cumplimiento normativo (Diurno)	Excedencia [dB(A)]
03-05-2016	10:47	P4	medición nula	65	Realiza proyección ISO 9613	58	No cumple	3
01-06-2016	10:39	P5	71	65	No aplica	N/A	No cumple	6
01-06-2016	10:34	P6	71	65	No aplica	N/A	No cumple	6
13-09-2016	11:05	P5	74	65	No aplica	N/A	No cumple	9
13-09-2016	11:02	P4	medición nula	65	Realiza proyección ISO 9613	66	No cumple	1
13-09-2016	11:06	P6	medición nula	65	Realiza proyección ISO 9613	73	No cumple	8

12-10-2016	10:54	P5	medición nula	65	Realiza proyección ISO 9613	77	No cumple	12
12-10-2016	10:50	P6	medición nula	65	Realiza proyección ISO 9613	80	No cumple	15

Fte: Elaboración propia en base a Anexo 11 de Expediente DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA.

58. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

VIII. MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO ASOCIADOS AL PIQUE

PLAZA DE ARMAS – LÍNEA 3.

59. Que, el Informe DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA, da cuenta de las actividades de inspección realizadas los días 17 y 23 de febrero, 08 de marzo y 24 de abril, todos de 2017, constatándose entre otros, los siguientes hechos:

A.- Con fecha 08 de marzo de 2017, no se constata en el sector Pique Plaza de Armas-Línea 3, la existencia de barreras modulares de 3.6 metros de altura dispuestas en las maquinarias que participen de la faena constructiva. Luego, con fecha 24 de abril, se observa la implementación de una barrera modular fabricada con isopor, dispuesta enfrentándose a la bomba de hormigón, cubriendo el edificio contiguo ubicado en el sector oriente de la obra. Según explica David Vásquez (coordinador ambiental de Dragados Besalco, presente en la Inspección), el isopor corresponde a un panel continuo de densidad superficial de 45 kg/m², constituido por dos láminas de zincaluminio con núcleo aislante de poliuretano de alta densidad. Se observó que esta barrera no contaba con material absorbente en ninguna de sus caras. Por otra parte, no se constata el uso de barreras modulares para mitigar la exposición al ruido producido por el uso de la grúa telescópica.

B.- Con fecha 08 de marzo de 2017, no se constata la existencia de semi-encierros, a pesar de verificarse el desarrollo de labores de corte. Luego, durante la inspección del día 24 de abril de 2017, se constató la existencia de un taller de corte, fabricado con paneles Isopor, los cuales se componen de dos placas de zincaluminio con poliuretano rígido entre las dos placas, sin contener material absorbente en su interior. Según David Vásquez, este taller solo se usaría para cortes puntuales, debido a que la mayor parte del material de enfierradura se traería dimensionado a la obra. Por otra parte, en base al examen de información de los informes de mantención de barreras acústicas, que remitió Metro a esta Superintendencia el día 02 de mayo de 2017, mediante Carta N° GG/222/2017, se constata que en la misma fecha de la inspección existían aberturas detectadas en el taller, al exponerse en el Informe de Inspección de Medio Ambiente N°0010, que “[s]e deben reparar todas las aberturas detectadas en el taller de corte con semi encierro acústico”.

60. Que, en relación a lo anterior, la RCA N° 243/2014, dispone en su considerando 9.2.3, respecto al Sector P – Estación Plaza de Armas, la medida de control de ruido 2A, para horario diurno. A su turno, el considerando 9.2.2. establece la obligación de “[i]mplementar todas las medidas de control establecidas en el punto 8 de Anexo Ruido de Adenda 2 del EIA, las cuales se encuentran definidas en la Tabla 63 “Clasificación de Categorías de medidas de control de ruido” del Estudio de Ruido de la Adenda 2 del EIA. A continuación se detallan las medidas:



Tabla N°19: Clasificación de Categorías de medidas de control de ruido (extracto)

Categoría	Características
2	<p>(...) barreras modulares de 3,6 metros de altura, dispuestas en las maquinarias que participen de las faenas constructivas, la materialidad de las barreras deberá ser la misma que la de la categoría 0 y 1*. Esta medida se indicará con la nomenclatura 2ª.</p> <p>[...]</p>

* Extracto de categoría 0: La materialidad de la barrera acústica podrá ser de OSB de al menos 15 mm de espesor o de algún material equivalente que posea una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m². Además se deberá incorporar en su cara interior lana mineral de 50 mm de espesor o lana de vidrio de 25 mm de espesor.

Adicionalmente, el considerando 9.2.4. de la RCA N° 243/2014, dispone que “[l]as faenas más ruidosas como los cortes en banco de sierra, cortes de hierro deberán instalarse en los sectores más alejados de los receptores. Se deberán implementar arreaños tipo semi-encierros donde se efectúen las faenas de corte y limpieza de moldajes. Los semi-encierros serán diseñados de acuerdo a los esquemas mostrados en la ilustración 74 e ilustración 75 del Estudio de Ruido de la Adenda 2 del EIA. La materialidad de los semi-encierros consistirá en los paneles de madera tipo OSB de un espesor de 15 mm o algún material equivalente con una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m², las paredes interiores deberán estar revestidas con material absorbente (ej: lana mineral, lana de vidrio) con densidad superficial de al menos 1,75 kg/m² y un espesor mínimo de 50 mm.” (Lo subrayado es nuestro).

61. Que, los antecedentes expuestos en este título, se encuentran dotados de mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

IX. PLAN DE INSPECCIÓN AMBIENTAL DE RUIDO, ASOCIADO AL PIQUE PLAZA DE ARMAS – LÍNEA 3.

62. Que, el Informe DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA, expone que durante inspección de fecha 24 de abril de 2017, se solicita a Metro el envío de los informes de monitoreo de ruidos, realizados en el periodo comprendido desde entre abril de 2016 y la fecha de inspección, recepcionándose en esta SMA, el día 02 de mayo de 2017, Carta N° GG/222/2017, por la que se acompañó dos informes de Estudio de Impacto Acústico, correspondientes a la evaluación mensual del D.S. N°38/11 MMA realizada por la empresa SGS al “Pique Estación Plaza de Armas”, separados según periodo de evaluación (diurno y nocturno), para el periodo comprendido entre abril de 2016 y marzo de 2017.

63. Que analizada la información contenida en dichos informes, se advierte que se realizó campaña de monitoreo de ruido diurno, en los seis receptores más cercanos al Pique Plaza de Armas, una vez en cada uno de los meses comprendidos entre abril de 2016 a marzo de 2017; mientras respecto al periodo nocturno, se señala en informe técnico que “por motivos de seguridad no se realizaron mediciones en terreno en los receptores catalogados como sensibles, lo anterior acordado en conjunto con el mandante. Para lograr la evaluación en los receptores se realizaron mediciones cercanas a las principales fuentes de ruido ubicadas al interior del área de faena, las cuales fueron proyectadas según lo indicado en la norma ISO 9613-2”. Adicionalmente, se indica que entre los meses de octubre a diciembre del año 2016, y marzo de 2017, no se presenta registro del monitoreo de ruido debido a que no se perciben actividades de construcción en el pique durante el horario nocturno.

64. Que, en cuanto a las mediciones realizadas en horario nocturno, el Informe DFZ-2017-3524-XIII-RCA-IA, no considera las mediciones



proporcionadas por el titular para evaluar Norma de Emisión en periodo nocturno, descartando la totalidad de las 48 mediciones nocturnas realizadas desde abril 2016 a febrero 2017, en vista que no se ajustan a los procedimientos del D.S. N° 38/11 MMA, aun cuando existió superación durante 6 de los 12 meses en estudio (mayo, julio, agosto y septiembre de 2016, y enero y febrero de 2017).

65. Que, a este respecto, cabe indicar que el artículo 19 del D.S. N° 38/2011, dispone condiciones específicas para realizar predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO 9613 "Acústica - Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores", correspondiente a que exista una "medición nula" en el receptor (según lo dispuesto en el artículo 19, letra e, de la norma en comento) y que frente a ella no se pueda medir bajo condiciones de menor ruido de fondo, procedimiento que no fue seguido durante los monitoreos de ruido realizados por el titular en horario nocturno. En consecuencia, al no haberse realizado, en horario nocturno, mediciones en los receptores sensibles (fundado en "motivos de seguridad", que tampoco han sido acreditados), no se dieron las condiciones basales para proceder a la predicción de ruido en los términos establecidos por el D.S. N° 38/2011, considerando por tanto inválido el monitoreo presentado por Metro a este respecto.

66. En síntesis, se advierte que Metro ha realizado la siguientes campañas de monitoreo en el período comprendido entre abril de 2016 y marzo de 2017:

Tabla N° 6- Campañas de monitoreo de ruido Pique Plaza de Armas (Abril 2016-Marzo 2017)

	Horario Diurno	Horario Nocturno	Total campañas de monitoreo mensual
Abril 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Marzo 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Mayo 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Junio 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Agosto 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Septiembre 2016	1	Monitoreo Inválido	1
Octubre 2016	1	Sin medición por ausencia de actividades	1
Noviembre 2016	1	Sin medición por ausencia de actividades	1
Diciembre 2016	1	Sin medición por ausencia de actividades	1
Enero 2017	1	Monitoreo Inválido	1
Febrero 2017	1	Monitoreo Inválido	1
Marzo 2017	1	Sin medición por ausencia de actividades	1

Fte: elaboración propia en base a información presentada por Metro.

67. Que, en relación a lo anterior, la RCA N° 243/2014, en su considerando 10.1.2., dispone la obligación de la empresa, como parte de su Plan de Inspección Ambiental para Ruido, lo siguiente: "b.- Monitoreo de ruido: se realizará campañas de monitoreo de ruido en los dos receptores más cercanos identificados en la línea base a cada ventilación y/o estación y talleres y cocheras. Se realizará un monitoreo con una periodicidad bimensual durante toda la fase de construcción", por lo que de los hechos descritos anteriormente, es posible sostener que no se ha implementado el monitoreo de ruidos con la periodicidad comprometida en el respectivo Plan de Inspección Ambiental, por lo que existe mérito suficiente para formular cargos sobre la materia.

68. Que, mediante Memorandum D.S.C. N° 376, de 21 de junio de 2017, se procedió a designar a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Camilo Orchard Rieiro como Fiscal Instructor Suplente.



RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro Sociedad Anónima, Rol Único Tributario N°61.219.000-3, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	<p>No haber dado cumplimiento al procedimiento frente a hallazgos no previstos, de tipo arqueológicos, paleontológicos o antropológicos, en tanto, respecto a hallazgos de 28 de mayo y 1° de octubre de 2014, y 4 y 12 de marzo de 2015, Metro:</p> <p>a.- No dio aviso inmediato y por escrito al CMN.</p> <p>b.- Procedió al rescate directo de los hallazgos, sin esperar las instrucciones del CMN.</p>	<p>RCA N° 469/2012, Considerando 6.5.1: <i>Dar cumplimiento a la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales del Ministerio de Educación. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los Artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando las obras en el sector afectado e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto".</i></p> <p>RCA N° 469/2012, Considerando 6.5.2: <i>Si durante la realización de los sondeos arqueológicos y/o durante la ejecución de las obras, que impliquen excavación y/o remoción de suelo, se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto, se procederá según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20° y 23° del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. De producirse la anterior situación, se paralizarán las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y se notificará de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo disponga los pasos a seguir, cuya implementación será realizada por el titular del proyecto".</i></p> <p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.9.1: <i>Dar cumplimiento a la Ley N°17.288 de 1970, Ministerio de Educación, legisla sobre Monumentos Nacionales</i></p> <p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.9.3: <i>Dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 484 de 1991, del Ministerio de Educación Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.</i></p> <p>Adenda N° 1, numeral 2.28, Evaluación Ambiental RCA N° 243/2014. <i>En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
2	No haber presentado ante el CMN el Informe complementario al presentado en el anexo K2 del EIA 'Catastro y Estudio Técnico Estructural de Inmuebles con Valor Patrimonial adyacentes a la Línea 3.	<p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.9.15</p> <p><i>Presentar sectorialmente al Consejo de Monumentos Nacionales, el informe complementario al presentado en el anexo K2 del EIA 'Catastro y Estudio Técnico Estructural de Inmuebles con Valor Patrimonial adyacentes a la Línea 3', donde se graficará en planimetría el estado actual de cada uno de los edificios en Zona Típica y que será elaborada por Arquitecto Patrimonial contratado. Deberá ser entregado para su revisión en un plazo máximo de un mes, luego de una eventual RCA favorable."</i></p>
3	No haberse efectuado correcciones al proceso constructivo, frente a la superación de los valores de deformaciones o asentamientos estimados, respecto a edificios de interés patrimonial adyacentes a la línea 3.	<p>RCA N° 243/2014, Considerando 10:</p> <p><i>[...] La cercanía de los 27 edificios de interés patrimonial a las obras del proyecto, implica que se encuentran en el área de influencia de asentamientos de terreno de hasta 5 mm, producto del proceso constructivo. Para controlar lo anterior, el titular realizará un monitoreo a cada uno de estos 27 edificios durante la fase de construcción.</i></p> <p><i>[...] El monitoreo es un control en el tiempo de las deformaciones o asentamientos del terreno que soporta las edificaciones y sus efectos sobre ellas. El objetivo de estas mediciones es de comparar la realidad con lo pronosticados en los estudios previos a la construcción.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>Los objetivos principales de estas mediciones deben ser:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Comparar la realidad con los pronósticos del estudio.</i> <i>• Verificar la tendencia decreciente de los asentamientos en función de la distancia de la excavación y tiempo.</i> <i>• Efectuar correcciones al modelo en caso que la evolución de las deformaciones no sea el esperado, como ser modificar velocidad de avance de la obra o cambiar distanciamiento entre fortificaciones.</i>
4	Ejecución de faenas superficiales nocturnas en sector Pique 10 de Julio (Línea 3-Etapa 1), con fecha 24 de junio de 2014.	<p>RCA N° 469/2012, Considerando 6.2.8.</p> <p><i>Se deberán implementar las medidas categorías 0, 1, 2 y/o 3, definidas en la Tabla 31 del Anexo Estudio de Impacto Acústico de la Adenda 2 (apartado 8.5 Categorización de Medidas de Control de Ruido, página 89), en cada sitio de faenas de acuerdo a lo indicado en las Tablas 32 y 33 del mismo anexo (apartado 9. Resultados y Evaluación con Medidas de Control de Ruido, páginas 92 a 110). A continuación se detallan las medidas:</i></p> <p><i>[...] Categoría 3: Restricción de actividades constructivas a nivel de superficie durante el período nocturno".</i></p> <p>Tabla 32, del Anexo Estudio de Impacto Acústico, Adenda 2, de la Evaluación de RCA N° 469/2912.</p> <p><i>Nombre del Sector: 10 de julio [...] Sector U [...] Categoría nocturno: 3"</i></p> <p>Tabla 33, del Anexo Estudio de Impacto Acústico, Adenda 2, de la Evaluación de RCA N° 469/2912.</p>

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas						
		Nombre [...] 10 de Julio" [...] Condición de mitigación [...] "(...)" prohibición de faenas superficiales nocturnas.						
5	La obtención, con fecha 23 de febrero de 2017, de un NPC, en horario nocturno, de 59 dB(A); y, la obtención de un NPC, en horario diurno, de las siguientes magnitudes: 03 de mayo de 2016, una medición de 68 dB(A); 01 de junio de 2016, dos mediciones de 71 dB(A), cada una; 13 de septiembre de 2016, tres mediciones de 74 dB(A), 66 dB(A) y 73 dB(A), cada una; y, 12 de octubre de 2016, dos mediciones de 77 dB(A) y 80 dB(A), cada una. Todos medidos en receptores ubicados en Zona III, en sector Pique Plaza de Armas (Línea 3)	<p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.2.1. <i>Dar cumplimiento en todas las fases del proyecto, a los límites máximos permisibles de ruido, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 38/2011 Ministerio de Medio Ambiente, Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la Revisión del D.S. N° 146 de 1997 del Minsejpres, o el que lo reemplace; es decir, los medidos en el lugar donde se encuentra el receptor sensible del ruido (comunidad vecina).</i></p> <p>D.S. N° 38/2011, Título IV, artículo 7°: <i>"Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1°:</i></p> <table border="1" data-bbox="486 1041 970 1148"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th> <th>De 21 a 7 horas [dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III</td> <td>65</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	De 21 a 7 horas [dB(A)]	III	65	50
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	De 21 a 7 horas [dB(A)]						
III	65	50						
6	<p>Implementación deficiente de medidas de control de ruido asociadas al Pique Plaza de Armas (Línea 3- Etapa 2), en tanto:</p> <p>a.- No se constató la existencia de barreras modulares de 3.6 metros de altura dispuestas en las maquinarias que participan de la faena constructiva, primero; y luego, una vez implementadas las barreras, no contaban con material absorbente en ninguna de sus caras, y no fue asociada a todas las maquinarias.</p> <p>b.- No se constató la existencia de semi-encierros, a pesar de verificarse el desarrollo de labores de corte de fierros; y, luego, se implementó sin material absorbente en</p>	<p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.2.2. <i>Implementar todas las medidas de control establecidas en el punto 8 de Anexo Ruido de Adenda 2 del EIA, las cuales se encuentran definidas en la Tabla 63 "Clasificación de Categorías de medidas de control de ruido" del Estudio de Ruido de la Adenda 2 del EIA. A continuación se detallan las medidas:</i></p> <p><i>Tabla N°19: Clasificación de Categorías de medidas de control de ruido (Extracto)</i></p> <table border="1" data-bbox="456 1614 1004 1971"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Características</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td> <p><i>Esta categoría contempla el cierre perimetral de 3.6 metros de altura en conjunto con las barreras modulares de 3.6 metros de altura, dispuestas en las maquinarias que participen de las faenas constructivas, la materialidad de las barreras deberá ser la misma que la de la categoría 0 y 1°. Esta medida se indicará con la nomenclatura 2A</i></p> <p><i>Para los casos en que además de la categoría 2A se requiera agregar cumbres de 1,5 metros de largo anguladas en 45° a las barreras modulares, se indicará con la nomenclatura 2B.</i></p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>* Extracto de categoría 0: La materialidad de la barrera acústica podrá ser de OSB de al menos 15 mm de espesor o de algún material equivalente que posea una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m². Además se deberá incorporar en su cara interior lana mineral de 50 mm de espesor o lana de vidrio de 25 mm de espesor.</p> <p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.2.3.</p>	Categoría	Características	2	<p><i>Esta categoría contempla el cierre perimetral de 3.6 metros de altura en conjunto con las barreras modulares de 3.6 metros de altura, dispuestas en las maquinarias que participen de las faenas constructivas, la materialidad de las barreras deberá ser la misma que la de la categoría 0 y 1°. Esta medida se indicará con la nomenclatura 2A</i></p> <p><i>Para los casos en que además de la categoría 2A se requiera agregar cumbres de 1,5 metros de largo anguladas en 45° a las barreras modulares, se indicará con la nomenclatura 2B.</i></p>		
Categoría	Características							
2	<p><i>Esta categoría contempla el cierre perimetral de 3.6 metros de altura en conjunto con las barreras modulares de 3.6 metros de altura, dispuestas en las maquinarias que participen de las faenas constructivas, la materialidad de las barreras deberá ser la misma que la de la categoría 0 y 1°. Esta medida se indicará con la nomenclatura 2A</i></p> <p><i>Para los casos en que además de la categoría 2A se requiera agregar cumbres de 1,5 metros de largo anguladas en 45° a las barreras modulares, se indicará con la nomenclatura 2B.</i></p>							

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas												
	su interior (v.gr. grúa telescópica).	<p><i>Las medidas de control señaladas en la tabla anterior deberán ser incorporadas en cada sitio de faena, tal como lo señala la siguiente tabla (Ref.: tabla 68" Categoría de medidas de control de ruido a incorporar en cada sector" del Estudio de Ruido de la Adenda 2 del EIA).</i></p> <p><i>Tabla N° 20: Categoría de medidas de control de ruido a incorporar en cada sector (Extracto)</i></p> <table border="1" data-bbox="463 680 1000 857"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Sector</th> <th rowspan="2">Nombre</th> <th rowspan="2">Obra asociada</th> <th colspan="2">Categoría Control de Ruido</th> </tr> <tr> <th>Período diurno</th> <th>Período Nocturno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>Plaza de Armas</td> <td>Estación</td> <td>2A</td> <td>3C</td> </tr> </tbody> </table> <p>RCA N° 243/2014, Considerando 9.2.4.</p> <p><i>Las faenas más ruidosas como los cortes en banco de sierra, cortes de fierro deberán instalarse en los sectores más alejados de los receptores. Se deberán implementar arreglos tipo semi-encierros donde se efectúen las faenas de corte y limpieza de moldajes. Los semi-encierros serán diseñados de acuerdo a los esquemas mostrados en la ilustración 74 e ilustración 75 del Estudio de Ruido de la Adenda 2 del EIA. La materialidad de los semi-encierros consistirá en los paneles de madera tipo OSB de un espesor de 15 mm o algún material equivalente con una densidad superficial igual o superior a 10 kg/m², las paredes interiores deberán estar revestidas con material absorbente (ej: lana mineral, lana de vidrio) con densidad superficial de al menos 1,75 kg/m² y un espesor mínimo de 50 mm.</i></p>	Sector	Nombre	Obra asociada	Categoría Control de Ruido		Período diurno	Período Nocturno	P	Plaza de Armas	Estación	2A	3C
Sector	Nombre	Obra asociada				Categoría Control de Ruido								
			Período diurno	Período Nocturno										
P	Plaza de Armas	Estación	2A	3C										
7	No se ha implementado el monitoreo de ruidos con la periodicidad comprometida en el respectivo Plan de Inspección Ambiental, en Pique Plaza de Armas (Línea 3-Etapa 2), al haberse realizado este, solo 1 vez al mes, en el periodo comprendido entre abril de 2016 a marzo de 2017.	<p>RCA N° 243/2014, Considerando 10.1.2., letra b:</p> <p><i>b.- Monitoreo de ruido: se realizará campañas de monitoreo de ruido en los dos receptores más cercanos identificados en la línea base a cada ventilación y/o estación y talleres y cocheras. Se realizará un monitoreo con una periodicidad bimensual durante toda la fase de construcción.</i></p>												

2. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra e) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en ejercicio de las atribuciones que le confiere esta ley.

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
8	No haber cargado en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los	<p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 2°:</p> <p><i>(...) los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del medio Ambiente, la información respecto de las</i></p>

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
	<p>Informes de Monitoreo de Edificios de Interés Patrimonial correspondientes a los años 2013, 2014 y 2016.</p>	<p><i>condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreo (...) y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de calificación Ambiental".</i></p> <p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 3°: <i>(...) la información requerida deberá ser remitida directamente a esta superintendencia dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 4°: <i>La información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental (...);</i></p> <p>Resolución Exenta N° 223/2015, SMA, artículo vigésimo quinto: <i>La información deberá ser remitida directamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo y frecuencia en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 223/2015, SMA, artículo vigésimo séptimo: <i>La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución.</i></p> <p>RCA N° 469/2012, Considerando 6.5.11. <i>Respecto a la seguridad estructural de los Monumentos Históricos e inmuebles insertos en la zona típica cercanos a los piques y galerías, el diseño de ingeniería y la ejecución de las obras deberá considerar la realización de un sistema de monitoreo permanente de las deformaciones sobre la obra propia, como también de las estructuras y construcciones aledañas. Dicho monitoreo comienza con un catastro de dichas estructuras previo al inicio de las obras del titular, el cual se mantiene durante toda la etapa de construcción. El sistema de monitoreo deberá considerar en su aplicación e implementación las siguientes condiciones y procedimientos: [...] vi) Se deberán entregar informes mensuales del monitoreo y si la oficina de ingeniería lo requiera, se entregarán informes con mayor periodicidad."</i></p> <p>RCA N° 243/2014, Considerando 10: <i>[...] La cercanía de los 27 edificios de interés patrimonial a las obras del proyecto, implica que se encuentran en el área de influencia de asentamientos de terreno de hasta 5 mm, producto del proceso constructivo. Para controlar lo anterior, el titular realizará un monitoreo a cada uno de estos 27 edificios durante la fase de construcción. [...] La frecuencia del monitoreo a cada edificio será según el avance de las obras, es decir, al acercarse las obras a un edificio de interés patrimonial, este comenzará a ser monitoreado. Esta información será enviada al CMN cada seis meses.</i></p>



II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones al artículo 35 letra a) de la LO-SMA de la siguiente manera: (i) las infracciones 1, 2, 3 y 6 se clasifican de graves, en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, conforme al cual son infracciones graves aquellas que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA y (ii) las infracciones 4, 5, 7 y 8 se clasifican como leves, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones leves las infracciones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave.

Cabe señalar que la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales. Asimismo, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO en el presente procedimiento, de acuerdo al artículo 21 de la Ley N°19.880 a: (i) Condominio Palmas del Parque Almagro, representado por Manuel Dina Vega, Alex Vergara López y Lorena Muñoz Vera, y a (ii) Oliver Rutconsky Contreras. A su vez, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley N°19.880, se acumularán al presente expediente los antecedentes de los expedientes administrativos que contienen las denuncias señaladas en la parte expositiva de esta formulación de cargos.

IV. SEÑALAR los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la SMA, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N°19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N°19.880.

V. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N°30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos



regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [REDACTED] y [REDACTED]

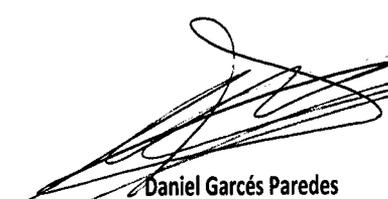
Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento de esta SMA definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma..>

VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VII. SOLICITAR que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD.

VIII. TÉNGASE POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes de Fiscalización y los actos administrativos de la SMA a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos, y adicionalmente, los informes de seguimiento ambiental asociados a los edificios de interés patrimonial adyacentes a línea 3, comprendidos entre septiembre de 2016 y marzo de 2017. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

IX. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N°19.880, a Rubén Rodrigo Alvarado Vigar, representante legal de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., domiciliado en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 1414, comuna de Santiago, Región Metropolitana. Notifíquese a Manuel Dina Vega, Alex Vergara López y Lorena Muñoz Vera, representantes de Condominio Palmas del Parque Almagro, domiciliados en calle Mensía de los Nidos N° 1111, departamentos 43-A, 21-B y 65-A, respectivamente, comuna de Santiago, Región Metropolitana; y, a Oliver Rutconsky Contreras, domiciliado en Santo Domingo N° 1161, departamento N° 2210, Santiago, Región Metropolitana.


Daniel Garcés Paredes
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



Carta Certificada:

- Rubén Rodrigo Alvarado Vigar, representante legal de Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., domiciliado en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 1414, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Manuel Dina Vega, representante de Condominio Palmas del Parque Almagro, domiciliado en Mensía de los Nidos N° 1111, departamento 43-A, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Alex Vergara López, representante de Condominio Palmas del Parque Almagro, domiciliado en Mensía de los Nidos N° 1111, departamento 21-B, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Lorena Muñoz Vera, representante de Condominio Palmas del Parque Almagro, domiciliado en Mensía de los Nidos N° 1111, departamento 65-A, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Oliver Rutconsky Contreras, domiciliado en Santo Domingo N° 1161, departamento N° 2210, Santiago, Región Metropolitana.

C.C.:

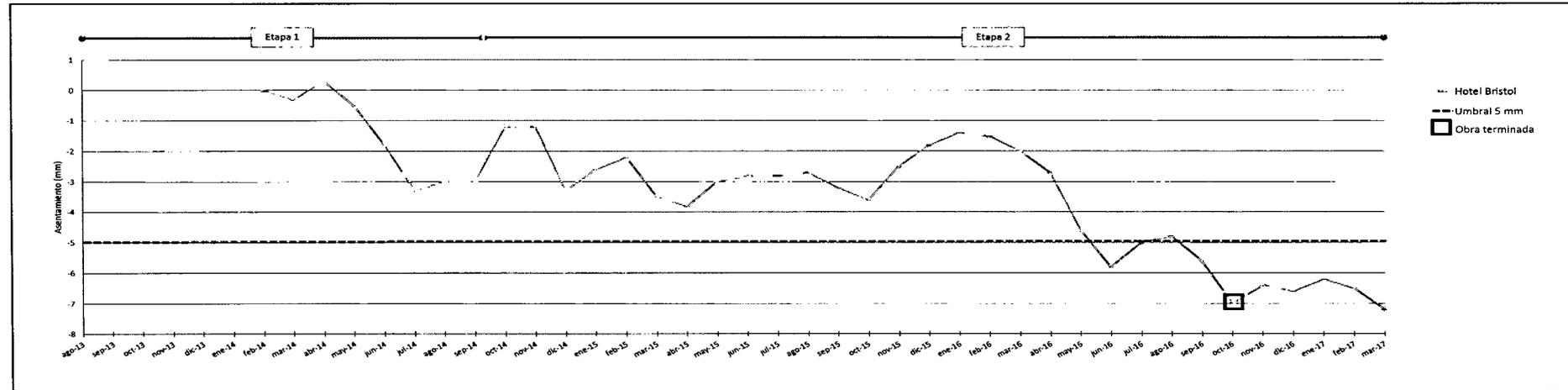
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente (Daniel Garcés Paredes y Camilo Orchard Rieiro).
- Jefa Oficina Regional SMA-RM (María Isabel Mallea).
- Ana Paz Cárdenas Hernández, Secretaria Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales, domiciliada en Avenida Vicuña Mackenna N° 84, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- José Manuel Palacios, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de La Reina, domiciliado en Avenida Larraín N° 9925, comuna de La Reina, Región Metropolitana.
- Luis Sanhueza Bravo, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Miguel, domiciliado en Gran Avenida N° 3418, comuna de San Miguel, Región Metropolitana.
- Evelyn Matthei Fornet, Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Providencia, domiciliada en Avenida Pedro de Valdivia N° 963, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- Nelson Santa Cruz Ortega, domiciliado en Avenida Santa Rosa N° 950, departamento 227 G4, Condominio Blindados, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Gonzalo Barceló Carvajal, domiciliado en Calle Elena Serrano N° 289, comuna de Independencia, Región Metropolitana.
- Jordi Castella Castilla, domiciliado en Miguel Claro N° 2550, departamento 1902, comuna de Ñuñoa, Región Metropolitana.
- Héctor Bahamondes Valenzuela, domiciliado en General Bustamante N° 1015, departamento 175, comuna de Ñuñoa, Región Metropolitana.
- Jorge Smith Cerda, representante Comunidad Edificio Parque Bustamante, domiciliado en General Bustamante N° 1015, comuna de Ñuñoa, Región Metropolitana.
- Mariana Figueroa Vargas, domiciliada en Avenida Pedro de Valdivia N° 1248, departamento 22, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- Gabriel Zúñiga Ulloa, domiciliado en Avenida Pedro de Valdivia N° 1248, departamento 22, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- Agustín Zúñiga Figueroa, domiciliado en Avenida Pedro de Valdivia N° 1248, departamento 22, comuna de Providencia, Región Metropolitana.
- Michael Brierley Carrasco, domiciliado en Calle General Holley N° 2325, departamento 1201, comuna de Providencia, Región Metropolitana.





ANEXO N° 1 – Análisis gráfico del nivel de asentamiento máximo medido¹

A.- Edificio Hotel Bristol

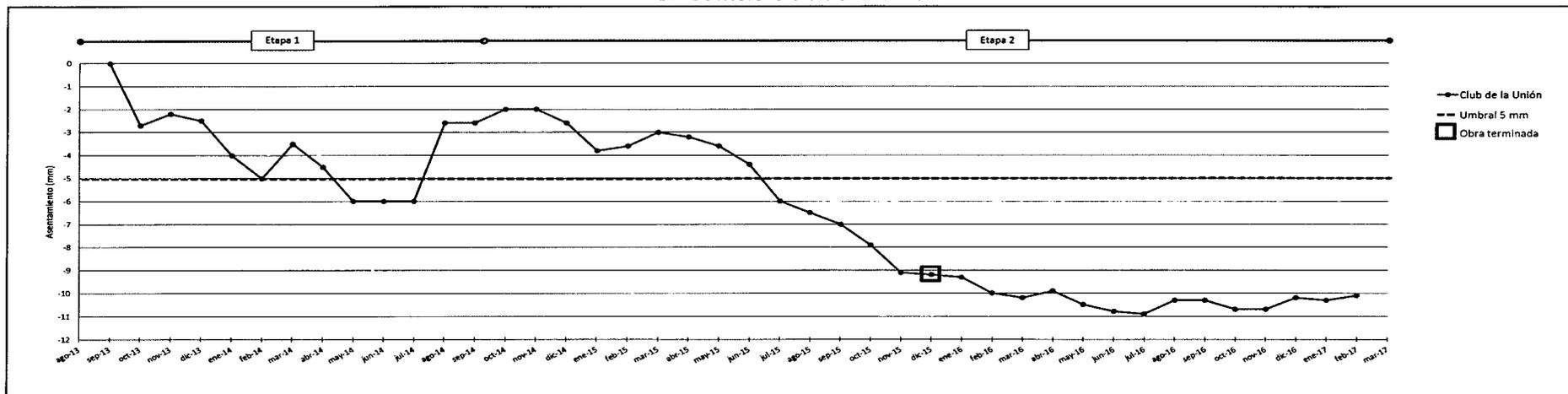


Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.

¹ Los siguientes gráficos representan la evolución del nivel de asentamiento de cada edificio, en base a la identificación del nivel máximo de asentamiento medido en cada mes. Cabe indicar que se marca el inicio de la Etapa 2 de la Línea 3, en agosto de 2014, en atención a la declaración realizada por Metro en el Sistema RCA de esta Superintendencia (19 de agosto de 2014). Por otra parte, la línea roja segmentada representa el valor de asentamiento máximos estimado en el Anexo K Línea Base Patrimonio Histórico-Cultural del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, para cada edificio. Por último, un cuadrado negro marca el mes que en la Empresa identifica el término de la obra de construcción en el sector de emplazamiento del edificio.



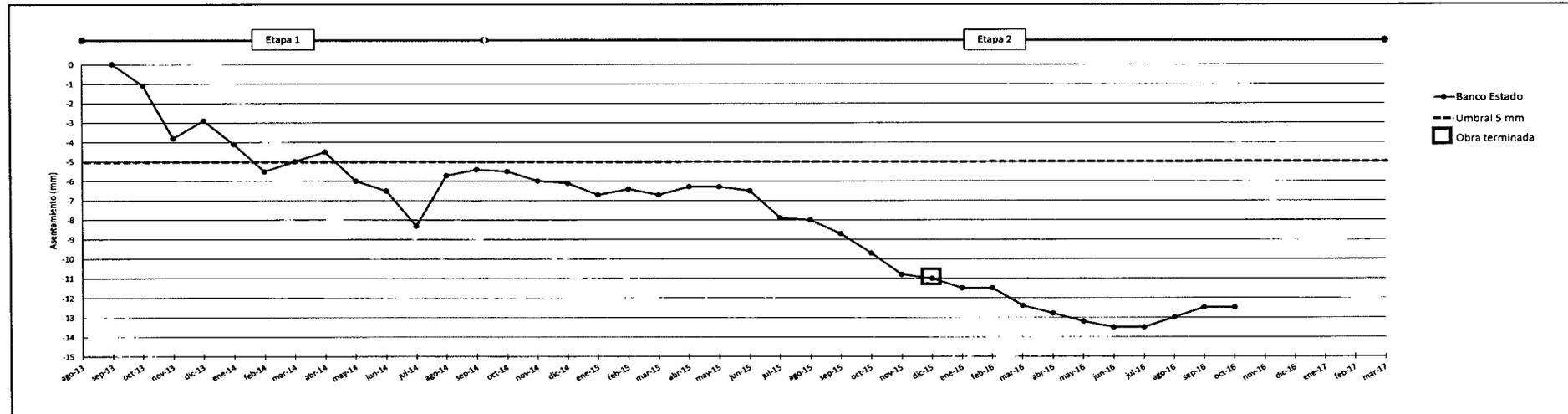
B.- Edificio Club de la Unión



Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.

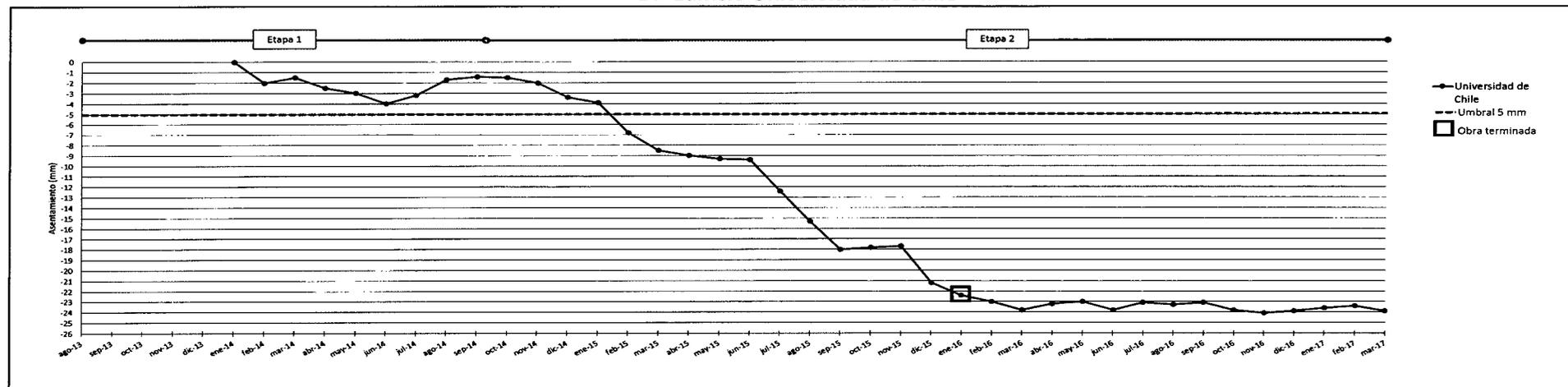


C.- Edificio Banco del Estado



Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.

D.- Edificio Universidad de Chile

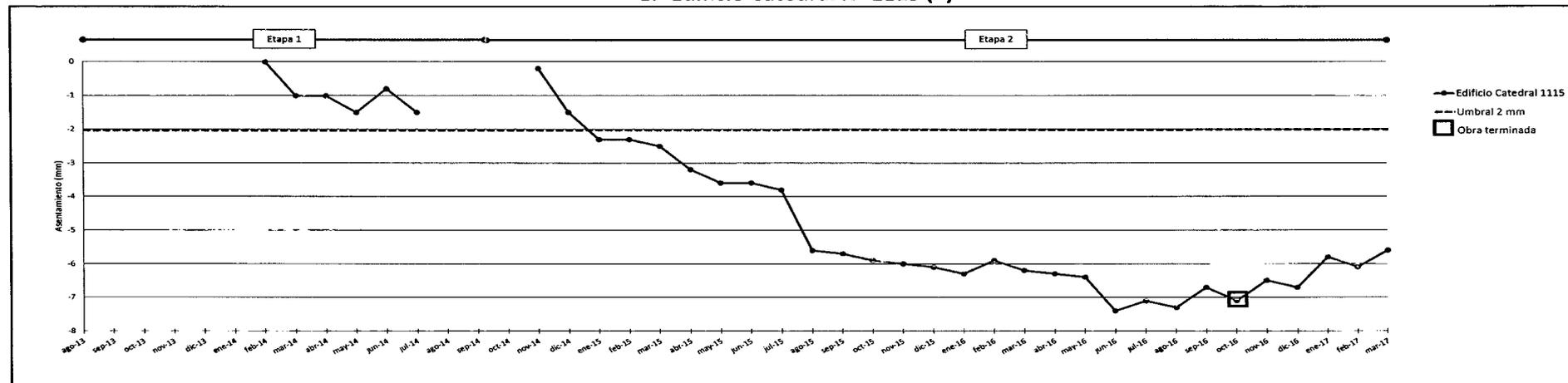


Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.





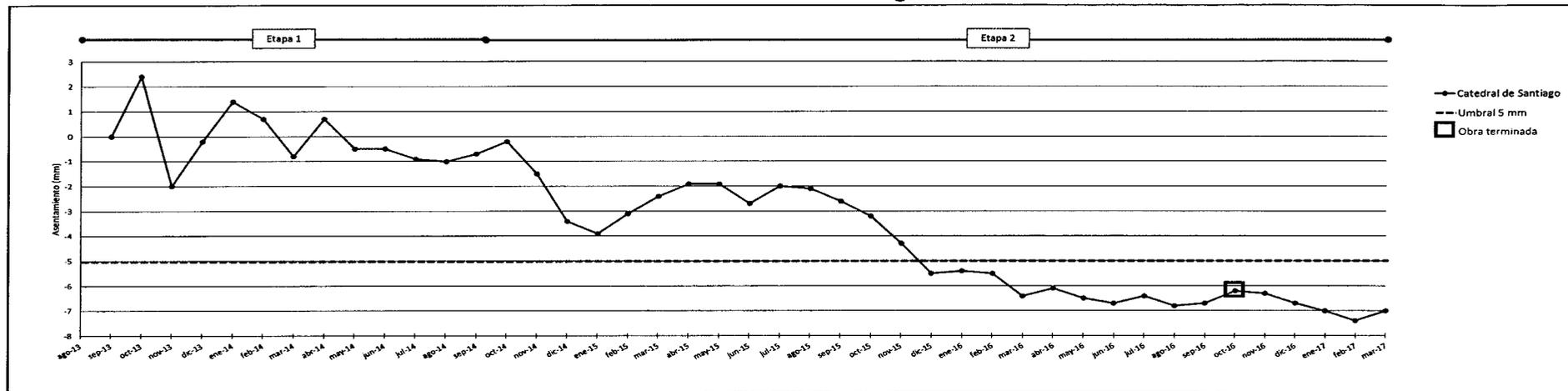
E.- Edificio Catedral N° 1115 (*)



Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.

(*) No existen datos de monitoreo entre agosto a octubre de 2014.

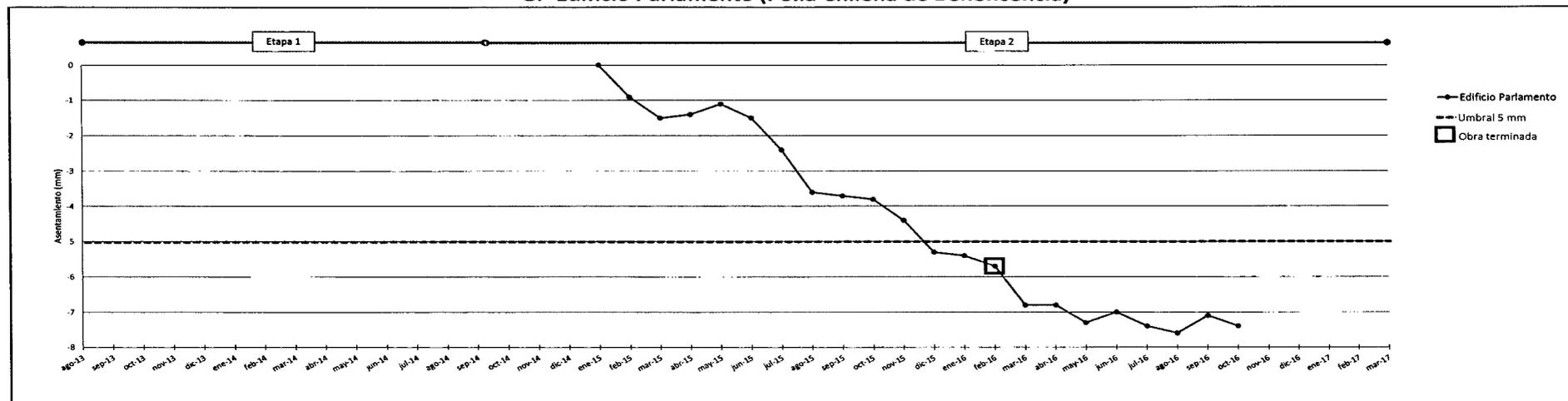
F.- Catedral de Santiago



Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.



G.- Edificio Parlamento (Polla Chilena de Beneficencia)



Fte: elaboración propia en base a información de informes de monitoreo de edificios de interés patrimonial adyacentes a Línea 3.