

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS) Kaufmann RED Electric Buses – Chile

Idioma original del documento: inglés
Fecha de emisión: abril de 2022

1. Información general sobre el proyecto y el alcance de la Revisión Ambiental y Social de BID Invest

La operación propuesta consiste en dar un préstamo a Suministradora de Buses K Cuatro SpA (el “Prestatario”), subsidiaria del Grupo Kaufmann (“Kaufmann” o la “Empresa”) y Enel X Chile, para el cumplimiento de un contrato de concesión firmado con el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (el “Proyecto”). El contrato de concesión obliga al Prestatario a fabricar 992 ómnibus eléctricos que serán utilizados en el sistema de transporte del área metropolitana de Santiago de Chile mientras dure la concesión de 14 años. En virtud del contrato, el Prestatario también realizará lo siguiente: i) garantizará que los ómnibus cumplan con las especificaciones establecidas durante el proceso de licitación; ii) capacitará al personal de mantenimiento y a los conductores de la empresa operadora;¹ iii) desarrollará un plan de mantenimiento; iv) reemplazará las baterías de los ómnibus cuando ya no cumplan con las especificaciones de autonomía mínima; v) revisará cada ómnibus en el séptimo año de operación o cuando alcance la mitad del kilometraje de su vida útil definida y vi) proporcionará al operador las garantías de los ómnibus, según las cuales este podría solicitarle al Prestatario repuestos o servicios de reparación. El Prestatario también debe encargarse de la disposición final de los ómnibus una vez alcanzada su vida útil a pedido del Ministerio.

Para la implementación de todo lo anterior, el Prestatario subcontratará a Kaufmann. El proceso de debida diligencia ambiental y social (DDAS) se trató de una revisión del sistema de gestión ambiental y social (SGAS) de Kaufmann y consistió en tareas de escritorio y una serie de entrevistas virtuales con la gerencia de la Empresa. No se realizaron visitas físicas debido a las restricciones de movilidad impuestas por la pandemia de COVID-19.

BID Invest realizó la DDAS en colaboración estrecha con la Corporación Financiera Internacional (IFC), posible cofinancista del Proyecto. Ambas instituciones de préstamo produjeron versiones similares de este Resumen de la Revisión Ambiental y Social y prepararon un conjunto de acciones que el Prestatario debe llevar a cabo para cerrar las brechas de desempeño que se detectaron durante la DDAS. Estas acciones fueron incluidas en un único plan de acción ambiental y social (PAAS), que va adjunto a los acuerdos legales del Proyecto.

2. Clasificación ambiental y social y justificación

De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, el Proyecto ha sido clasificado en la categoría B debido a que podrá generar, entre otros, los siguientes impactos y riesgos: i) riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores de los talleres de mantenimiento de los ómnibus; ii) riesgos laborales en la cadena de abastecimiento de repuestos de las fábricas, y iii) riesgos relacionados

¹ Las concesiones para la operación de los ómnibus fue otorgada a distintas empresas por separado. El Prestatario será propietario de los ómnibus pero no los operará.

con el almacenamiento y la disposición de materiales peligrosos y otros residuos (incluidas las baterías usadas) en los talleres de mantenimiento. Se considera que estos riesgos e impactos tienen intensidad baja.

Las Normas de Desempeño (“ND”) que activa el Proyecto incluyen: i) ND 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales; ii) ND 2: Trabajo y condiciones laborales; iii) ND 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación; y iv) ND 4: Salud y seguridad de la comunidad.

3. Contexto Ambiental y Social

Los ómnibus provistos por el Prestatario funcionarán en toda el área metropolitana de Santiago. Todas las tareas de mantenimiento de los ómnibus del Proyecto se realizarán en los talleres especializados que tiene Kaufmann hoy en día.² Los riesgos contextuales incluyen los relacionados con la salud del personal de taller con trabajo durante la pandemia de COVID-19, así como los riesgos vinculados a posibles malestares sociales como el que generó, por ejemplo, el incremento de las tarifas de los subterráneos en Santiago en 2019 y que terminó en manifestaciones multitudinarias, durante las cuales los manifestantes incendiaron ómnibus y estaciones.³

4. Riesgos e impactos ambientales y medidas de mitigación e indemnización propuestas

4.1 Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

Las actividades asociadas con el Proyecto que presentan riesgos e impactos ambientales y sociales incluyen lo siguiente: i) garantía y mantenimiento en la revisión de los ómnibus cuando alcanzan la mitad de su vida útil; ii) compra de repuestos para los ómnibus, y iii) disposición final de las baterías usadas y los ómnibus que salen de servicio.

4.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social

Kaufmann cuenta con un sistema integrado de gestión (SIG), certificado según las normas ISO 9001:2015⁴ e ISO 45001:2019⁵, para la identificación y resolución de los riesgos e impactos de calidad y de salud y seguridad en el trabajo. El SIG alcanza todas las actividades vinculadas con la importación y venta de vehículos y repuestos, así como la prestación de servicios de posventa (por ejemplo, mantenimiento y reparación de vehículos).

4.1.b Política

El Prestatario preparará una política para todo el Proyecto que defina los principios y objetivos ambientales y sociales que sirven de guía para que el Proyecto logre buen desempeño ambiental y social.

² El operador es responsable de realizar el mantenimiento operativo general.

³ <https://regionalista.cl/caos-en-santiago-masivas-manifestaciones-por-alza-del-pasaje-del-metro/>

⁴ Norma internacional para los sistemas de calidad.

⁵ Norma internacional para los sistemas de gestión de calidad.

4.1.c Identificación de riesgos e impactos

El SIG de Kaufmann contiene un procedimiento formal para la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales. El procedimiento incluye un protocolo de categorización y clasificación de la gravedad de todos los riesgos e impactos identificados. También define los roles y responsabilidades de los distintos actores involucrados en su implementación.

4.1.d Exposición al cambio climático

Según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Chile es un país vulnerable a los riesgos de cambio climático.⁶ No obstante, dada la naturaleza de las actividades que desarrolla el Prestatario, la exposición del Proyecto al cambio climático se considera baja.

4.1.e Programas de gestión

El SIG de Kaufmann incluye procedimientos para gestionar los residuos comunes y los residuos peligrosos. El Prestatario los complementará con otros para atender los riesgos e impactos laborales y de salud y seguridad en el trabajo específicos para los talleres en los que se realiza el mantenimiento de los ómnibus para el Proyecto y para monitorear el cumplimiento de las reglamentaciones y leyes laborales, ambientales y de salud y seguridad locales. Además, el Prestatario designará a un miembro del personal como responsable de la supervisión y la presentación de informes sobre su implementación y el resto de los procedimientos ambientales y sociales aplicables al Proyecto.

4.1.f Capacidades y competencia organizativas

El desarrollo y el mantenimiento del SIG de la Empresa a nivel corporativo están a cargo del departamento de Calidad y Procesos de Kaufmann. En los talleres de mantenimiento, la supervisión y la implementación del sistema queda en manos de un equipo de especialistas calificados del Departamento de Medio Ambiente y Salud y Seguridad en el Trabajo. Para la implementación diaria de las medidas de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia en los talleres de mantenimiento, Kaufmann cuenta con un equipo de coordinación de emergencias en cada taller.

4.1.g Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia

Kaufmann crea procedimientos y planes de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia de alcance corporativo, que cubren riesgos tales como terremotos, incendios y derrames de sustancias peligrosas. Cada taller de mantenimiento recibe una versión especial de estos planes y procedimientos, y los trabajadores están capacitados en su implementación según un cronograma sistematizado. La capacitación incluye simulacros de emergencias (por ejemplo, evacuación en casos de incendio) y de accidentes (por ejemplo, limpieza de derrames de aceites). Los talleres están equipados con matafuegos (de polvo y CO₂) y kits de contención y limpieza de derrames; los trabajadores cuentan con capacitaciones sistemáticas en el uso adecuado de estos kits. El Prestatario le proporcionará a BID Invest una copia del

⁶ Chile cumple siete de los nueve criterios de vulnerabilidad predefinidos, ya que es un país con: (i) zonas costeras bajas; (ii) deterioro de los bosques parciales y zonas áridas; (iii) zonas proclives a desastres naturales; (iv) zonas expuestas a sequías y desertificación; (v) zonas de alta contaminación atmosférica urbana; (vi) zonas de ecosistemas frágiles, incluidos los montañosos, y (vii) una economía muy dependiente de los ingresos provenientes de la producción, el tratamiento y la exportación de combustibles fósiles y los productos de alto uso de energía, o de su consumo (CONAMA, 2008: 13)

plan de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia que identifica y resuelve los riesgos de que sucedan emergencias específicos de cada establecimiento en los que se realizará el mantenimiento de los ómnibus; el objetivo es proteger la salud y seguridad de los trabajadores y las comunidades cercanas.

4.1.h Seguimiento y evaluación

El desempeño ambiental y de salud y seguridad en el trabajo de Kaufmann está monitoreado por tres autoridades del gobierno: la Secretaría Regional Ministerial de Salud, la Dirección de Trabajo y el Ministerio del Medio Ambiente. La Empresa presenta informes ante esas autoridades y está sujeta a sus inspecciones programadas y sorpresivas en una amplia variedad de cuestiones de cumplimiento regulatorio. Estas incluyen, por ejemplo, el respeto riguroso de las regulaciones vinculadas al COVID-19, la distribución y utilización adecuadas del equipo de protección personal, y el suministro y mantenimiento adecuados de los matafuegos, entre otros. Además, a fin de mantener sus certificaciones ISO, Kaufmann pasa por auditorías anuales de mantenimiento así como una extensa auditoría de renovación cada tres años por parte de la empresa de certificación SGS. El Prestatario enviará informes anuales de desempeño a BID Invest con el resumen de la implementación del SIG en los talleres de mantenimiento.

4.1.i Participación de los actores sociales

Como parte del proceso de licitación para la concesión, la Secretaría Técnica de Estrategia y Planificación (STEP) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (MTT) implementó un plan de participación ciudadana.⁷ El objetivo del plan era recoger las opiniones de los usuarios del sistema de transporte e incorporarlas en las guías y reglas de la licitación. Estuvo vigente entre los meses de abril y noviembre de 2016, cuando los actores sociales pudieron participar a través de tres modalidades: una página web exclusiva (www.tuparada.cl); 22 encuentros zonales, en los que se mantuvo el diálogo directo con las autoridades de transporte pertinentes; y el Bus Centro, un ómnibus preparado para recoger las opiniones de los usuarios en el campo, incluidos los barrios más remotos de Santiago. En noviembre de 2016, más de 10.000 personas participaron del encuentro regional final en la comuna de Estación Central. El mes siguiente al final de la consulta, el MTT hizo una devolución respecto de cómo el organismo tomó en consideración las opiniones recogidas.

4.1.j Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

Kaufmann no tiene preparado aún un procedimiento de comunicaciones externas ni un proceso por el cual se puedan recibir y procesar opiniones de las comunidades que pudieran verse afectadas por el Proyecto. Para recibir y facilitar la resolución de las inquietudes o quejas respecto del desempeño ambiental o social de los talleres donde se realizará el mantenimiento de los ómnibus, el Prestatario preparará un mecanismo de quejas de la comunidad, que incluya disposiciones específicas para llegar a las comunidades vulnerables y darles respuesta, y compartirá sus detalles con las comunidades cercanas.

⁷ Se puede encontrar un documento con la descripción del plan en el sitio web de la STEP:

4.1.k Informes a las comunidades afectadas

El Prestatario presentará informes periódicos ante las comunidades que se ubican cerca de los talleres donde se realizará el mantenimiento de los ómnibus. Los informes describirán la implementación de los procedimientos y planes ambientales y sociales del Proyecto que sean pertinentes para la mitigación de los riesgos e impactos para esas comunidades (por ejemplo, el plan de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, el mecanismo de quejas de la comunidad y los planes de gestión de materiales peligrosos y residuos).

4.2 Trabajo y Condiciones Laborales

El Prestatario instituirá procedimientos y una política de recursos humanos. También realizará una identificación exhaustiva de los riesgos de salud y seguridad en el trabajo específicos para los talleres en los que se llevará a cabo el mantenimiento establecido para el Proyecto y asegurará que Kaufmann cuente con los procedimientos que permitan mitigar cada riesgo identificado.

Chile es signatario del Convenio 105 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En consecuencia, su legislación prohíbe el trabajo infantil, con excepción de los menores de entre 15 y 18 años que realicen ciertos tipos de trabajo liviano, siempre que se cumplan todas estas condiciones: (i) las tareas propuestas no sean perjudiciales para su salud o su desarrollo físico o mental; (ii) sus padres, familiares o tutores los hayan autorizado a trabajar; (iii) el trabajo propuesto no interfiera con sus estudios; (iv) la cantidad de horas trabajadas no supere las 30 por semana si el menor en cuestión está cursando estudios y (v) las horas de trabajo no sean más de 8 por vez. Chile también ratificó el Convenio 105 de la OIT. En consecuencia, su legislación prohíbe el trabajo forzoso o impago, así como la discriminación de trabajadores por raza, color de piel, sexo u orientación sexual, ancestros, estado civil, religión, afiliación política y nacionalidad, etc.

4.2.a Cadena de abastecimiento

Los ómnibus para el Proyecto serán fabricados por Foton International Trade Co., fabricante internacional de vehículos comerciales. El proveedor de baterías, Contemporary Amparex Technology (CATL), cuenta con procedimientos y políticas de gestión de la cadena de abastecimiento para evitar el uso de trabajo forzoso e infantil. Kaufmann instituirá una política de abastecimiento y un procedimiento de gestión de la cadena de abastecimiento para mitigar estos riesgos de forma amplia en toda su cadena de abastecimiento.

4.3 Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

4.3.a Prevención de la polución

Las actividades relacionadas con el Proyecto que pudieran generar contaminación se limitan a las tareas de mantenimiento de los ómnibus (garantía y revisión de mitad de vida útil), reemplazo de baterías, y disposición y salida de servicio de los ómnibus. El SIG de Kaufmann incluye procedimientos formales para gestionar los residuos peligrosos y no peligrosos producidos en los establecimientos de mantenimiento de la Empresa.

Los residuos peligrosos son los típicos generados por la industria de la reparación de automotores e incluyen filtros de aceite y lubricantes usados, contenedores de pintura y solventes vacíos, baterías de automotores usadas, trapos con tierra y partes rotas de los ómnibus que contienen metales pesados o están contaminadas con combustibles o lubricantes; los residuos no peligrosos incluyen cajas de cartón y otros residuos domésticos. Los procedimientos de gestión de residuos incluyen las posiciones, las responsabilidades y los protocolos para asegurar que el almacenamiento, el manejo y la disposición de estos residuos sean adecuados, y estipulan que la disposición de los residuos se realizará a través de un tercero con la especialización y los permisos correspondientes. A pesar de ello, el Prestatario preparará un procedimiento adicional para almacenar y manipular con seguridad los materiales peligrosos que no son residuos (por ejemplo, solventes y lubricantes) en los talleres en los que recibirán mantenimiento los ómnibus del Proyecto.

El contrato de concesión exige que el Prestatario desarrolle un plan para la gestión responsable de las baterías de ómnibus gastadas. Para ello, el Prestatario se relaciona con una empresa de ingeniería para analizar las opciones de reutilización de las baterías gastadas. El contrato también especifica que, si lo solicita el MTT, el Prestatario manejará la disposición de los ómnibus cuando lleguen al final de su vida útil. Por tanto, Kaufmann analizará alternativas de disposición de las baterías usadas y de los ómnibus que salen de servicio, considerando las implicancias ambientales y sociales de cada opción.

4.3.b Gases de efecto invernadero

El Proyecto reemplazará 992 ómnibus Euro-III a diésel por ómnibus eléctricos. Con el financiamiento de la implementación de ómnibus eléctricos en la ciudad de Santiago, esta operación mitigará los efectos del cambio climático gracias a la caída neta de las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI). El volumen estimado de emisiones de GEI del Proyecto que se evitarán ronda las 30.608,56 toneladas de equivalente de dióxido de carbono (tCO₂e) al año. Al mismo tiempo, la implementación de los ómnibus eléctricos contribuirá a la reducción de material particulado (PM_{2,5}) en aproximadamente 16,09 toneladas al año, si se compara con un escenario con la misma composición de flota actual.⁸

4.4 Salud y seguridad de la comunidad

Los ómnibus proporcionados por el Prestatario cumplen con varias normas de protección contra incendios, incluidas las siguientes: la Directiva del Parlamento Europeo 95/28/EC; el Código de Regulaciones Federales 49 571 – 302 de los Estados Unidos; la reglamentación 498/2014 CONTRAN de Brasil; la sección 20 de la reglamentación de seguridad vial de Japón y la sección 95 de la reglamentación técnica 11-4-7 KMVSS de Corea del Sur. Respecto de los riesgos vinculados con las baterías de los ómnibus, las baterías Clase 2 instaladas en los ómnibus han pasado una serie de pruebas de seguridad, que incluyen pruebas de resistencia a los siguientes factores de estrés: vibraciones, oscilación y shock térmicos, incendios, cortocircuitos externos, sobrecalentamiento, impacto mecánico, sobrecarga y descarga.

⁸ Se estima que en 2012 el transporte contribuyó cerca de un 40% del MP_{2,5} total, mientras que en 1998 las emisiones generadas por el transporte se estimaron en un 24% de la producción total urbana de partículas (Barraza et al., 2017). El MP_{2,5} es producido fundamentalmente por emisiones directas provenientes de la combustión de combustibles fósiles. Proceden principalmente de procesos que suceden durante la combustión en automóviles, ómnibus y camiones (diésel y gasolina); plantas termoeléctricas; procesos industriales; combustión de biomasa; calefacción residencial a leña; quemas agrícolas e incendios forestales.

El contrato de concesión exige la capacitación de los operadores de los ómnibus en su mantenimiento y uso general. El Prestatario diseñará la capacitación de forma que incluya temas vinculados con la salud y seguridad de la comunidad, incluidos manejo seguro, respuesta ante emergencias y mantenimiento de los sistemas críticos de los ómnibus (por ejemplo, detectores de humos y sistemas de frenado).

4.4.a Personal de seguridad

Kaufmann contrata a la firma de seguridad internacional ISS para la provisión de guardias de seguridad que patrullen y controlen el acceso a las instalaciones de la Empresa. De acuerdo con la ley chilena, los guardias de seguridad no portan armas. Kaufmann incluye en los contratos con ISS cláusulas que obligan al prestador de servicios de seguridad a cumplir con las leyes y las reglamentaciones pertinentes que rigen la industria en Chile. El Jefe de Seguridad de la Empresa monitorea y es responsable de que el prestador cumpla con estas cláusulas.

4.5 Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

El Proyecto no necesitará adquirir tierras ni generará desplazamientos físicos ni económicos involuntarios.

4.6 Conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos naturales vivos

El Proyecto no afectará ningún servicio ecosistémico ni hábitat modificado, natural o crítico.

4.7 Pueblos Indígenas

El Proyecto no generará impactos adversos en las comunidades indígenas.

4.8 Patrimonio cultural

Debido a sus características, es muy poco probable que el Proyecto cause efectos adversos en el patrimonio cultural.

5. Acceso local a la documentación del proyecto

Persona de contacto

Nombre: Cristián Contreras

Dirección: Av. Gladys Marin 5830 (antes Calle Pajarito), Estación Central, Santiago, Chile

Teléfono: (56)2 2720-2702