

## **ACTA DE SESIÓN ORDINARIA VIRTUAL N° 18 CONSEJO DE USUARIOS FERROVIARIOS DE ALCANCE NACIONAL**

Siendo las 16:00 horas del día jueves 20 de mayo de 2021, a través de la Plataforma Microsoft Teams; de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° del Reglamento de Funcionamiento de Consejos de Usuarios del OSITRAN, modificado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2020-CD-OSITRAN, se dio inicio a la Sesión Ordinaria Virtual N° 18 del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional.

En representación del OSITRAN, asistieron de manera virtual:

- Verónica Zambrano Copello, Presidenta del Consejo Directivo.
- Angela Arrescurrenaga Santisteban, Gerente (e) de Atención al Usuario (GAU).
- José Angello Tangherlini Casal, Jefe de Atención al Usuario Intermedio.
- Gabriela Mendoza Martínez, Especialista en Seguimiento y Monitoreo de Usuarios de la Gerencia de Atención al Usuario.
- Angela Távara Vásquez, Especialista Legal de la Gerencia de Atención al Usuario (GAU).
- Eliem Cantillo Atalito, Analista de Centro de Orientación de la Línea 1.
- Edgar Javier Preciado Jeronimo, Analista Administrativo de la Gerencia de Atención al Usuario.

Por parte del Consejo de Usuarios Ferroviarios (CUF) de alcance nacional, asistieron de manera virtual los señores:

- Bartolomé Campaña Binasco, representante de la Cámara de Comercio de Lima - CCL.
- Carlos Arturo Scarneo Sotomayor, representante de la Asociación Peruana de Facilitación del Comercio Exterior – APEFEX.
- Fedina Nancy Gutierrez Chumacero, representante de Asociación Civil Más Que Consumidores.
- Silvia Lorena Hooker Ortega, representante de Sociedad Nacional de Industrias – SNI.
- Juan José Jiménez de Cisneros Fonfría, representante de Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP.
- Victor Miguel Calleja Vela, representante de la Asociación Civil Centro de Protección al Consumidor.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 33° del Reglamento de Funcionamiento de Consejos de Usuarios del OSITRAN, participó en calidad de expositor:

- Iván Villegas Flores, Director de la Dirección de Integración de Transporte Urbano y Recaudo de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao.
- Sylvia Alocen, Asesora de la Dirección de Integración de Transporte Urbano y Recaudo de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao.
- Carmen Deulofeu, Gerente General del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.
- Karem Munive Rojas, Contract Manager del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.
- Maritza Maldonado, Gerente de Calidad y Medio Ambiente del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.
- Arturo Collahuazo, Asesor de Imagen y Relaciones Institucionales del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.
- Juan Campos, Coordinador de Medio Ambiente del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.

- Gustavo Jacay, Asesor Legal del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.
- Romina Cynthia Guerrero, Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A.

La sesión virtual se inició con las palabras de bienvenida de la Dra. Verónica Zambrano Copello, Presidenta del Consejo Directivo del OSITRAN, a los miembros del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional.

A continuación, la Dra. Angela Arrescurrenaga, Gerente (e) de Atención al Usuario, agradeció la participación de los miembros del Consejo a la segunda sesión virtual del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional del año 2021.

## **I. COMPROBACIÓN DEL QUÓRUM**

Contando con el quórum reglamentario previsto en el artículo 35° del Reglamento de Funcionamiento de Consejos de Usuarios del OSITRAN, se dio inicio a la Sesión Ordinaria Virtual N° 18 del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional.

## **II. ORDEN DEL DÍA**

### **2.1. Presentación del Modelo de Tarjeta Única de pago sin contacto para el uso de la Línea 1 y 2 del Metro de Lima y Callao, y alcances de la implementación del Estándar de Interoperabilidad Tecnológica para el Sistema de Recaudo Único para Lima y Callao**

A efectos de iniciar la presentación de los temas de Agenda, la Dra. Angela Arrescurrenaga Santisteban, cedió la palabra al señor Iván Villegas Flores, Director de la Dirección de Integración de Transporte Urbano y Recaudo de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao.

El señor Ivan Villegas inició la exposición del tema de la referencia comentando como antecedente la evolución de los medios de pago en el transporte público a nivel internacional, señalando que en el transporte público se han hecho uso de diversos medios de pago tales como: tickets, Smart cards, teléfonos móviles, pago con código QR, pago con tarjetas bancarias, entre otros.

Tomando como referencia dichas herramientas indicó que, en el escenario actual se hace uso de sistemas de pago basados en la tecnología de las tarjetas bancarias; y que, en el caso del transporte en Lima y Callao, el uso de la tarjeta alcanza al menos el 10%, en tanto que el uso de tarjetas bancarias -recientemente implementadas- llega a un 5%, y el uso de monedas es aproximadamente del 85%.

Bajo ese contexto, precisó que en la ciudad de Lima los usuarios del transporte público cuentan actualmente con los siguientes cinco (5) mecanismos de pago para su desplazamiento en los medios de transporte público: (i) LimaPass, (ii) la Tarjeta del Metropolitano, (iii) la Tarjeta de Línea 1, (iv) el uso de tarjetas recargables por líneas de transporte exclusivas; y (v) otras utilizadas para el uso de bicicletas.

En ese sentido, sostuvo que resulta importante implementar la interoperabilidad y otros mecanismos de integración tarifaria entre los diversos medios de transporte, lo cual viene siendo analizado por la ATU.

Para tal efecto, comentó que se ha venido evaluando la creación de un estándar de modelo de gestión de sistema integrado de recaudo, tomando como referencia el ISO-24014. Aunado a lo anterior, añadió que este estándar exige la interoperabilidad tecnológica en los medios de transporte con la finalidad de contar con un solo medio de pago, y que, para el caso de Lima y Callao se tiene previsto hacer uso de una sola tarjeta que cuente con un chip capaz de almacenar información que pueda ser revisada por todos los sistemas tecnológicos existentes, y que además sea mapeado y gestionado por la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao.

Asimismo, señaló que el nivel Cero del sistema de recaudo obliga que todos los medios usados por el usuario para el transporte cuenten con la misma especificación; así como con una autoridad a cargo de la gestión y configuración a lo largo del tiempo.

Del mismo modo, precisó que, entre otras de las ventajas que ofrece el sistema de recaudo único se encuentra la Seguridad de la información, la cual es encriptada, evitando de ese modo el hackeo del contenido de la tarjeta.

Continuando con la exposición señaló que, mediante Resolución Directoral N° 01-2020-ATU/DIR, la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao aprobó el Estándar de Interoperabilidad que crea la aplicación ATU. En ese marco, precisó que se aprobó: (i) la implementación de la aplicación ATU, (ii) la determinación de roles y responsabilidades, (iii) los mecanismos de seguridad a utilizar, y (iv) el soporte de diseño del sistema de recaudo.

En virtud de lo anterior resaltó que, entre las características del diseño de la tarjeta, se encuentran las siguientes:

- La tarjeta cuenta con 4 Kb de memoria suficiente para la incorporación de cambios futuros.
- Tiene implementada una tecnología de validación sin contacto de hasta 10 cm de distancia del validador.
- Está preparada para operar hasta por 10 años o hasta 500 mil ciclos de escritura.
- Se encuentra recubierta por una capa de plástico interna y externa.
- La memoria interna permite grabar y almacenar una serie de datos sobre el uso de la tarjeta para operaciones de validación y recarga.
- El núcleo está compuesto por un MicroChip conectado a una red de aluminio o de cobre que funciona como una antena para la validación de pago sin contacto.

De otro lado, comentó además que la tecnología utilizada brinda mayor seguridad ante hackeos y fraudes respecto al pago de pasajes en la Línea 1; ello resulta de interés toda vez que se ha advertido que actualmente las tarjetas son clonadas, por lo que existe el interés de modificarla.

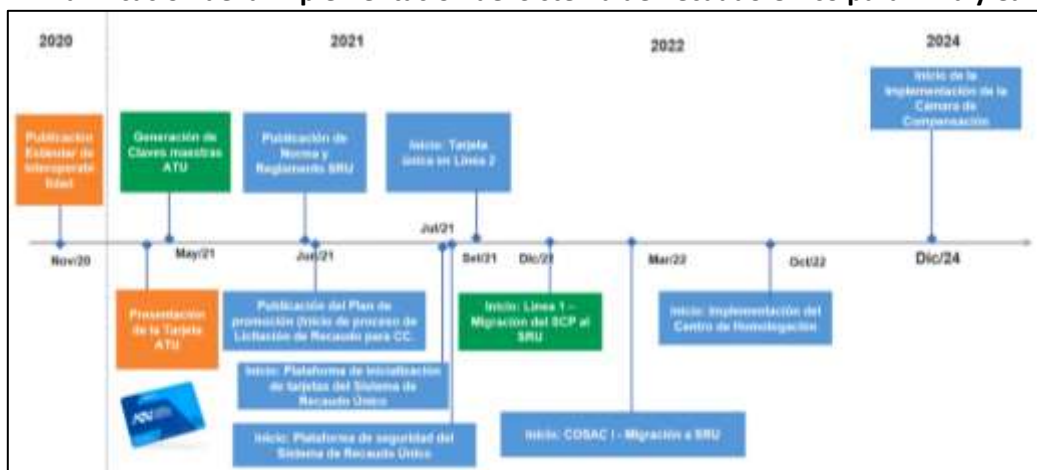
Con relación al procesamiento de información, indicó que cuenta con mayor velocidad, lo cual facilita la integración con diversos medios de transporte.

Considerando la capacidad de almacenamiento de información, indicó que la tarjeta cuenta con una diversidad de perfiles según el usuario que la utilice, entre las que se encuentra el público en general, los estudiantes universitarios, personas con movilidad reducida, adultos mayores de 65 años, bomberos, policías, entre otros.

En ese marco indicó que esta clasificación de perfiles de usuarios permitirá establecer descuentos o gratuidad a determinado grupo de usuarios según se estime conveniente.

Con relación al cronograma para la puesta en marcha del Sistema de Recaudo Único señaló que se ha previsto que la tarjeta única entre en funcionamiento en el mes de septiembre del presente año, y que sea utilizada inicialmente en la Línea 2 del Metro de Lima y Callao. De otro lado, precisó que en diciembre del año 2021 se espera se inicie el proceso de migración de la tarjeta actual de la Línea 1 del Metro de Lima y Callao a la tarjeta única.

**Imagen N° 1**  
**Planificación de la implementación del Sistema de Recaudo Único para Lima y Callao**



Fuente: ATU

El señor Carlos Scarneo Sotomayor, representante de la Asociación Peruana de Facilitación del Comercio Exterior – APEFEX, intervino consultado si entre los perfiles de los usuarios de la tarjeta única se ha considerado incorporar a otros pacientes con enfermedades reconocidas por el CONADIS, distintos a los pacientes con movilidad reducida.

El señor Ivan Villegas, indicó al respecto que con la tarjeta única se espera estandarizar el acceso de los usuarios a efectos de que se incorpore un mayor número de usuarios, en función de la clasificación de enfermedades reconocidas por el CONADIS.

## 2.2. Estado Situacional de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao

Continuando con la presentación de los temas de Agenda, la Gerente (e) de Atención al Usuario, presentó a los representantes de la empresa concesionaria a cargo de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

En ese sentido, y a efectos de iniciar la exposición, cedió la palabra a la señora Carmen Deulofeu, Gerente General del Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A., quien inició su presentación brindando un alcance del estado de la infraestructura ferroviaria citada. Bajo

ese contexto, proyectó la imagen del siguiente mapa y mostró la ubicación de las estaciones de la Línea 2 y el Ramal Av. Faucett – Av. Gambetta de la Línea 4.

**Imagen N° 2**  
**Línea 2 y el Ramal Av. Faucett – Av. Gambetta de la Línea 4**



Fuente: Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A

En ese marco, resaltó que la Línea 2 del Metro de Lima y Callao, es una infraestructura que responde a una demanda elevada, y cuenta con 35 kilómetros a nivel subterráneo. Asimismo, señaló que actualmente la construcción se encuentra a cargo de un Consorcio conformado por seis (6) empresas nacionales e internacionales.

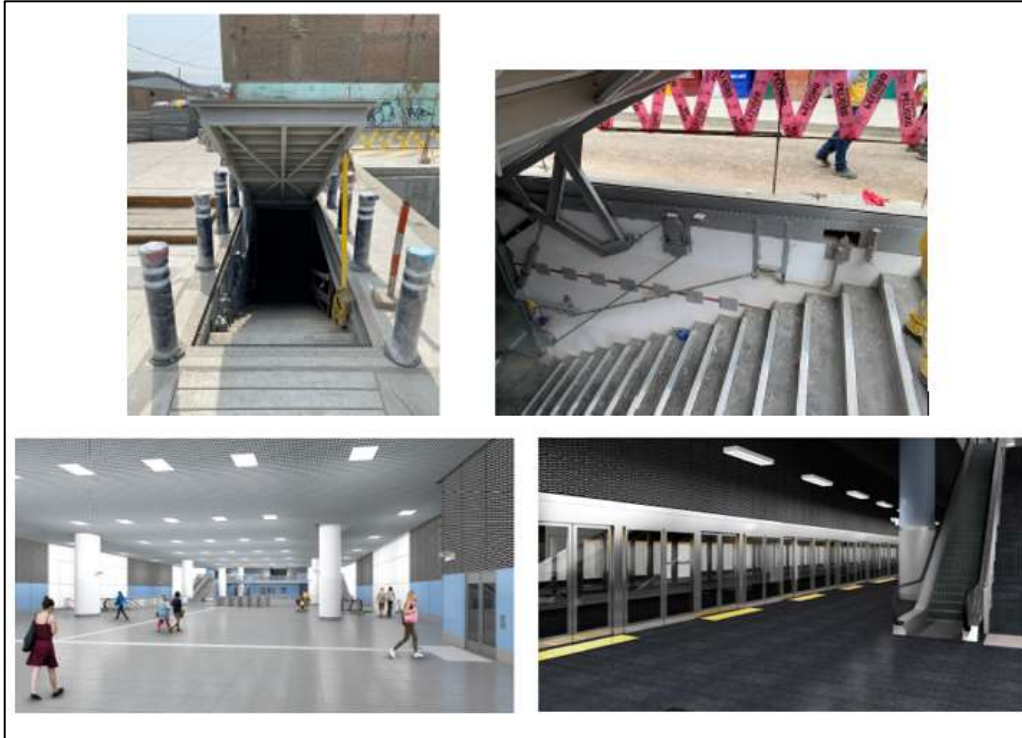
Con relación al diseño y construcción de la infraestructura señaló que se trata de una estructura que articula la cooperación entre administración pública y el sector privado, cuya transferencia de riesgos en los aspectos relacionados con el diseño, financiamiento, construcción y la operación y mantenimiento de niveles de servicio han sido asumidos por la empresa concesionaria. De otro lado, indicó que los riesgos relacionados con la demanda del servicio y la entrega de terrenos libres de cargas y gravámenes se encuentra a cargo del Estado Peruano.

Aunado a lo anterior precisó que el compromiso de inversión es de 4,531 millones de dólares sin IGV, y que el nivel de avance de ejecución del proyecto alcanzado a la fecha es del 39%.

Con relación a la secuencia del diseño y construcción de la Etapa 1A, detalló cuáles son los equipos utilizados para la construcción, los mecanismos y procesos aplicados, así como la distribución y ubicación de las estaciones a lo largo de la concesión, entre otros.

Asimismo, hizo especial mención al diseño de las estaciones, comentando algunos aspectos vinculados con la ventilación, pinturas utilizadas contra vandalismos, ubicación de escaleras; y mostró imágenes sobre las mismas.

**Imagen N° 3**  
**Estaciones de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao**



Fuente: Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A

Con relación al avance de las obras, señaló mostrando la siguiente imagen que los puntos verdes representan las zonas de trabajo actual, resaltando que la etapa con mayor porcentaje de avance corresponde a la Etapa 1A.

**Imagen N° 4**  
**Avance de obras en la Línea 2 del Metro de Lima y Callao**



Fuente: Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A

De otro lado, comentó que el Concedente tiene la intención de modificar el área de concesión de la Estación de 28 de Julio, y que la empresa concesionaria estaría a la espera



de la propuesta para analizar la viabilidad de la misma; y que, en algunas estaciones cuyas obras forman parte de la Etapa 1B, se encuentran a la espera de los terrenos.

Asimismo, indicó que cuentan con 34 trenes en Lima, que vienen siendo resguardados en carpas protegidas debido a la cantidad de elementos eléctricos y electrónicos sensibles que exigen su mantenimiento y que, por ende, no pueden estar expuestos a la contaminación.

A modo de conclusión, comentó que los vagones cuentan con agarraderas y espacios para la ubicación de maletas y sillas de ruedas; así como equipos que comunican el recorrido del tren y las estaciones próximas, y actualmente se viene efectuando pruebas del movimiento de vagones.

**Imagen N° 4**  
**Vagones de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao**



Fuente: Consorcio Nuevo Metro de Lima S.A

El señor Carlos Scarneo, representante de APEFEX, intervino consultando respecto del material rodante importado de hace 5 o 6 años; y si resultaba oportuna su adquisición en ese entonces.

La señora Carmen Deulofeu atendió la consulta señalando que, llevar el material rodante antes de tiempo fue materia de discusión con el Concedente; no obstante, se esperaba contar con dichos vagones para la puesta en funcionamiento en la oportunidad que correspondía.

Por su parte, la Dra. Angela Arrescurrenaga Santisteban, consultó respecto a la fecha prevista para el inicio de operaciones de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

La señora Carmen Deulofeu, indicó al respecto que el Concedente aprobó la suspensión de dos (2) obligaciones que afectaron el inicio de las operaciones; sin embargo, a pesar de ello se estaría considerando el mes de Octubre como fecha de inicio de las operaciones de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

Aunado a lo anterior, manifestó su preocupación debido a que algunos aspectos relacionados con la operación futura de la infraestructura no estarían siendo implementados por las autoridades competentes. Así por ejemplo, mencionó los siguientes:

- El sistema de control de pasajeros o el sistema de pago de pasajes que tiene por finalidad implementar el uso de la Tarjeta Única, no cuenta con los insumos necesarios para la puesta en marcha del sistema de recarga.
- Con relación a la señalización, indicó que no existe un Manual de Señalética para la mejor identificación de las estaciones en la ciudad.

El señor Juan José Jiménez de Cisneros Fonfría, representante de la Pontificia Universidad Católica del Perú – PUCP, intervino consultando respecto de los mantenimientos que se prevén ejecutar en la infraestructura.

La señora Carmen Deulofeu indicó al respecto que, el Concesionario cuenta con Planes de Mantenimiento y de Conservación, que tiene como finalidad que los bienes de la concesión se encuentren en condiciones adecuadas para asegurar la vida útil de los mismos.

Por su parte, la señora Silvia Hooker, representante de la Sociedad Nacional de Industrias – SNI, manifestó que es fundamental contar con un Manual de Señalética para la mejor prestación de los servicios al usuario.

El señor Bartolomé Campaña, representante de la Cámara de Comercio de Lima – CCL, intervino consultando cuál podría ser el rol del Consejo de Usuarios Ferroviarios para el destrabe de algunos aspectos vinculados con la ejecución de obras en la infraestructura; y si resulta posible alcanzar una lista de prioridades de cara al usuario para su atención.

La señora Carmen Deulofeu, indicó que el Manual de Señalética es prioritario y es responsabilidad de la entidad competente.

## **2. ACUERDOS:**

Durante el desarrollo de la presente sesión, los miembros del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional no adoptaron acuerdos.

## **3. PEDIDOS:**

Durante el desarrollo de la presente sesión, los miembros del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional formularon el siguiente pedido:

1. Solicitar a la entidad competente la emisión del Manual de Señalética necesario para la prestación de los servicios a los usuarios de la Línea 2 del Metro de Lima y Callao.

Siendo la 18:00 horas del mismo día y no habiendo otro asunto que tratar, se levantó la Sesión N° 18 del Consejo de Usuarios Ferroviarios de alcance nacional, y en señal de conformidad se suscribe la presente acta.



---

Bartolomé Campaña Binasco  
Cámara de Comercio de Lima - CCL

---

Carlos Scarneo Sotomayor  
Asociación Peruana de Facilitación del  
Comercio Exterior – APEFEX

---

Fedina Nancy Gutierrez Chumacero  
Asociación Civil Más Que Consumidores

---

Silvia Lorena Hooker Ortega  
Sociedad Nacional de Industrias – SNI

---

Juan José Jiménez de Cisneros Fonfría  
Pontificia Universidad Católica del Perú –  
PUCP

---

Victor Miguel Calleja Vela Sociedad  
Asociación Civil Centro de Protección al  
Consumidor