### ANEXO

### Estudios de satisfacción

Durante los años 2015 y 2016 se continuó con la aplicación del instrumento que mide la satisfacción de los usuarios, denominado “Estudio de Satisfacción con Operadores de Transantiago”.

Este trabajo ha mantenido una coherencia metodológica desde el año 2013 en sus criterios muestrales (5.000 encuestas por medición), en su forma de aplicación (en paradas de Transantiago), en el instrumento de medición utilizado.

Respecto de la periodicidad del estudio, éste se llevó a cabo en los meses de enero, mayo y noviembre desde sus inicios hasta el 2013; en 2016 solo se aplicó en noviembre.

Este estudio permite llevar un monitoreo de la satisfacción que los usuarios tienen con el Sistema, así como también extraer conclusiones valiosas para establecer los lineamientos para el mejoramiento del Sistema en su conjunto a partir de la percepción de los propios usuarios.

El estudio es de tipo cuantitativo-descriptivo y se aplica mediante encuestas presenciales realizadas en paraderos. Con esto se busca captar la opinión de los usuarios en el momento en que están haciendo uso del Sistema, situándose en el lugar y momento más crítico de la experiencia de viaje y que dice relación con la espera. Cada estudio considera muestras en torno a los 5.000 casos (15.000 anuales), presentando un error promedio de +/-1,4%, con un 95% de confianza.

El principal dato que se obtiene es la evaluación de los usuarios respecto a su recorrido habitual y al Sistema en general, poniéndoles notas en una escala del 1 al 7. Respecto a la evolución histórica de las notas, éstas mantienen la tendencia de los usuarios a evaluar con mejor nota su recorrido habitual que el Sistema en general.

La **Tabla 25** muestra el resultado de la evaluación del Sistema y los recorridos desde 2013 a 2016.

Tabla 25: Resultado de la evaluación del Sistema y los recorridos | 2013-2016

Las notas que ponen los usuarios a sus recorridos habituales son mejores de los que ponen al Sistema de Transporte Público. Si bien estas calificaciones se han mantenido estables durante todo el periodo de medición, en la medición de noviembre de 2016 la evaluación se polarizó: mientras el Sistema de Transporte Público es calificado con la nota más baja registrada (4,3), el recorrido habitual alcanza su máximo histórico (4,9).

En la **Tabla 26** se puede ver un desglose de las notas que han puesto los usuarios al Sistema en general y a su recorrido habitual

Tabla 26: Desglose de las evaluaciones del Sistema y los recorridos 2015- 2016.

Durante el 2015, en todas las mediciones realizadas más de la mitad de los usuarios evaluaron con nota mayor a 5 el Sistema en general, caso que se repite en 2016. En ambos casos, sobre un 37% de la muestra se inclina por poner dicha nota al Sistema.

En cuanto a la evaluación del recorrido habitual, no menos del 55% de la muestra la califica positivamente (sobre nota 5). Durante el 2016, esta proporción alcanzó el 67%.

A partir de la medición de noviembre 2013 se incorporó el análisis de ecuaciones estructurales, el cual tiene como objetivo identificar qué aspectos de la satisfacción son los que más influyen en la evaluación del recorrido. Para el caso de este estudio se busca identificar en qué medida los aspectos del servicio, la imagen y la conducta de los propios pasajeros influyen en la evaluación que los usuarios le entregan a su recorrido habitual.

En la figura se puede ver el modelo de variables determinadas por la ecuación estructural.

FIGURA Modelo de variables determinadas por la ecuación estructural

En la **Tabla 27** se presentan los resultados del peso de cada dimensión y la explicación del modelo, para cada medición del año 2015.

Tabla 27: Resultados del modelo de ecuación estructural | 2015- 2016

La dimensión Servicio se encuentra explicada por cuatro constructos que la conforman: *buses*, *conductores*, *espera* y *funcionamiento*, donde la que tiene más peso a la hora de evaluar el recorrido es la espera, la que está conformada por variables que miden: frecuencia del servicio, posibilidad de abordar el bus cuando este llega al paradero, detención en las paradas establecidas. En un segundo lugar se encuentra funcionamiento del Sistema, la que está conformada por variables que miden: calidad de los transbordos, confiabilidad del servicio, cobertura y seguridad de los pasajeros. Finalmente el constructo conductores: *atención a los usuarios* y *calidad de la conducción*, y constructo buses: *limpieza*, *seguridad*, *comodidad* y *modernidad*.

Durante los años 2015 y 2016 ha habido una variación de signo en el peso de la dimensión Servicio. Considerando las cuatro mediciones como un lapso, vale decir que el peso entre el comienzo y el fin de este bajó en un 17,4%.

En el caso de la dimensión Imagen cuenta con dos constructos: *características del Sistema* y *disponibilidad de buses*, ordenados de acuerdo al peso que tiene en la evaluación, la preocupación por el usuario (*confiabilidad de los servicios*, *información* y *educación al usuario*), la usabilidad (*permite movilizarse para cumplir con las actividades*, *fácil de usar*, *tengo alternativas de recorrido*), la modernidad (*nivel de tecnología* y *capacidad de mejora*) y el precio (*es un sistema conveniente en sus precios/tarifas*), corresponden a los atributos que componen dicha evaluación.

Durante el periodo bienal observado, las tendencias del peso de esta variable tienden al alza, aunque en noviembre de 2015 éste tuvo una baja de un punto porcentual respecto de la medición anterior. En el total del período, hubo un aumento del peso de la dimensión Imagen de un 87%.

La dimensión Pasajero está conformada por el constructo *conducta*, que mide la variable comportamiento de los pasajeros con el sistema de transporte.

El peso de esta variable, si bien siempre ha sido pequeño, al final del periodo observado se reduce a 0,5%, habiéndose mantenido en 1% durante todo el 2015.

### Estudios de evaluación de impacto

Otro estudio importante y que también se realiza de manera permanente, es el “Estudio de Evaluación del Plan Operacional”. Este tiene carácter cuantitativo-descriptivo y trabaja con una muestra de aproximadamente 3.400 casos por cada levantamiento.

En estos estudios se seleccionan las modificaciones de recorridos más complejas, en relación con las características operacionales del cambio y la complejidad que éstas tendrán para su comprensión por parte de los usuarios.

Se evalúa la satisfacción de los usuarios con las modificaciones, los niveles de acuerdo con los atributos generales y específicos del Sistema y el nivel de conocimiento de las acciones informativas llevadas a cabo por el Directorio y las empresas operadoras.

Para poder identificar el impacto que tienen las modificaciones en los usuarios, el estudio se realiza con un levantamiento *ex ante* (50% de la muestra) que se aplica antes de implementadas las modificaciones y la campaña informativa previa y un levantamiento *ex post* (50% de la muestra), que se aplica después de implementadas las modificaciones y la campaña informativa posterior. De esa forma es posible identificar el impacto del Programa de Operación en la satisfacción de los usuarios con el Sistema y los recorridos modificados.

El año 2016 se incorporaron a los estudios de impacto, las reasignaciones de servicios, como el caso del servicio 712 y el inicio del levantamiento de la reasignación 424 y 546e.

#### **Estudio de imagen**

Los resultados del Estudio de Satisfacción han ido demostrando que no basta con mejorar los indicadores más críticos del sistema (como tiempos de viaje, espera, confort y confiabilidad) para que Transantiago logre una *buena imagen*. Por tanto, nos encontramos con otras dimensiones por mejorar, las cuales tiene que ver con dichos aspectos de “imagen”.

De esta manera, se entiende que la “imagen” de Transantiago no es creada únicamente por la experiencia de los usuarios ya que, como Sistema de Transporte, se vincula a diario con otros sistemas y ámbitos de la vida.

Por lo anterior, se realizó durante el 2014 un *Estudio Cualitativo de Imagen*, cuyos resultados se entregaron el año 2015 (Cadem). Por medio de entrevistas y focus groups, en este estudio participaron usuarios y no usuarios del sistema, así como también líderes de opinión (autoridades políticas, expertos en transporte y urbanismo y personajes relevantes de los medios de comunicación) definidas por el Directorio.

En este estudio, la evaluación de “imagen” se mantiene en una tendencia negativa**.** Los usuarios, cuando hablan de aspectos negativos generales, lo hacen desde tres ámbitos; la experiencia personal en el uso del Transporte Público, lo que han oído en su entorno inmediato (familiares, amigos, etc.) y también de la información que entregan los medios de comunicación (televisión u otros). Además, los entrevistados recuerdan aún el inicio traumático de la implementación de Transantiago, hecho que aún no logra salir del imaginario general.

Tras el estudio de Imagen se evidenció que era relevante avanzar en la línea de mejorar la percepción de los usuarios y de todos los actores involucrados, el DTPM ha avanzado en los siguientes aspectos, de:

* Continuar con la mantención de una figura institucional del DTPM.
* Desarrollo de escenario más propositivo y positivo, con campañas de buenas prácticas del sistema de transporte, dirigidas a los usuarios.
* Gestionar la entrega de información del sistema, especialmente a grupos de expertos en transporte y ciudad, periodistas, directores y editores de medios de comunicación y figuras políticas; con la realización de reuniones expositivas sobre estrategia, gestión y resultados.
* También se intenta generar alianzas con los usuarios, en proyectos como “Tus Ideas en Tu paradero”. Otra instancia de alianza que se desarrolla recientemente es la participación ciudadana y generar interacción online, para extraer la opinión y experiencia de los usuarios, con el fin de que sean consideradas en la toma de decisiones.
* Como DTPM, seguir trabajando en la fiscalización y gestión, de manera que el transporte público y sus usuarios cuenten con una entidad que se preocupa porque las empresas cumplan un buen servicio.

Asimismo, se concluye que cualquier mejora en el servicio no puede ir separada de otras acciones que contribuyan a dar valor agregado a nuestro Sistema, donde los usuarios se sientan parte activa del buen servicio, más que meros receptores de él, en el contexto de vinculación con otros ámbitos de la vida urbana.

#### **Estudio SIBRT**

Este año se realizó un nuevo estudio de evaluación del Sistema, en conjunto con SIBRT (**Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados y BTR**), iniciativa que motivó a que distintas ciudades latinoamericanas evaluaran a sus Sistemas de Transporte Público con una misma herramienta-cuestionario (con adecuaciones específicas para la realidad de cada localidad), con la intención de alcanzar el objetivo común de proveer a sus ciudades un Sistema de Transporte Público de alta calidad para todos.

Los resultados de este estudio fueron presentados por representantes de cada una de las ciudades asociadas en el *II Taller SIBRT, de Calidad de Servicio y Satisfacción de Usuario*, realizado el 4 de septiembre 2015 en Santiago de Chile. Uno de los temas más relevantes discutidos en el taller, a la luz de las presentaciones, fue la necesidad de aplicación de la encuesta en más ciudades latinoamericanas, con el fin de establecer una base de indicadores que permita controlar el avance en la calidad del servicio y luego poder desarrollar una certificación de calidad para los sistemas de transporte de la región, en concordancia con la opinión de los usuarios reflejada de los resultados de las encuestas, pudiendo así enfocar la gestión, operación y planificación en torno a ello.

#### **Estudio SIMUS (ex SIBRT)**

Este año se realizó nuevamente el estudio de evaluación del Sistema, en conjunto con SIMUS (**Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados para la Movilidad Urbana Sustentable**), iniciativa que incluyó a distintas ciudades latinoamericanas evaluaran a sus Sistemas de Transporte Público con una nueva herramienta-cuestionario (respecto a la evaluación del cuestionario anterior y con adecuaciones específicas para la realidad de cada localidad), con la intención de alcanzar el objetivo común de proveer a sus ciudades un Sistema de Transporte Público de alta calidad para todos.

Los resultados de este estudio fueron presentados por representantes de cada una de las ciudades asociadas, en el III Taller SIMUS de Calidad de Servicio y Satisfacción de Usuarios, realizado el 14 de julio 2016 en Medellín, Colombia. Los objetivos fueron:

* Desarrollar cuestionarios segregados por modo, para lograr una correcta implementación multimodal en cada ciudad.
* Enfocar la información a obtener en aquellos datos y factores que sean claves para la aplicación de medidas operativas y políticas que mejoren el nivel de servicio en los Sistemas.
* Apuntar a un compromiso de cada ciudad para lograr la periodicidad en la aplicación de las encuestas, siguiendo el ejemplo presentado por BHTrans, que aplica este tipo de estudios de manera sostenida desde 1995.
* Implementar la utilización de tecnologías dedicadas para el desarrollo de las encuestas, considerando el impacto a nivel operativo y también de imagen hacia el usuario.
* Trabajar en pos de lograr que los órganos de gobierno de las ciudades se involucren activamente en estos estudios con el fin de extender el alcance de los mismos a la totalidad de los centros urbanos, considerando que las ciudades, y sus Sistemas de Transporte, se comportan como un todo y no como la suma de sus partes.

### Ranking de Calidad de Servicio de Empresas Concesionarias de Transantiago

Este estudio es un informe trimestral publicado desde el tercer trimestre del 2012, el cual muestra los resultados de las mediciones, la evolución y el grado de cumplimiento de los estándares de Frecuencia (ICF) y Regularidad (ICR), exigidos por el DTPM a las empresas concesionarias que prestan los servicios de buses, entendiendo que estos tres indicadores son los de mayor impacto en la calidad de servicio hacia los usuarios.

Para el cálculo del Ranking de los indicadores de Frecuencia (ICF) y Regularidad (ICR) los datos se obtienen del promedio simple trimestral, calculado a partir de los índices mensuales de cumplimiento de cada indicador. Además cada indicador contiene tres ranking que representa periodos horarios distintos, “día completo”, “punta tarde”, “punta mañana”, donde el primero toma la operación de todo el día y los dos últimos consideran los periodos más críticos de la operación.

En la Tabla 28 se pueden revisar los resultados anuales del Ranking durante 2015 y 2016.

Tabla 28: Resultado de indicadores del Ranking de operadores 2015- 2016

Las empresas Metbus, Vule y STP tienen un lugar destacado tanto para Frecuencia como para Regularidad, posicionándose dentro de los tres primeros lugares en cada uno de los indicadores.

Considerando solo el ICF, Metbus es la mejor empresa, ya que ha obtenido el primer puesto en todas las mediciones del 2015 y 2016. Le sigue Vule, que obtiene el segundo lugar en el mismo periodo. Completa el podio STP, que repite el tercer puesto en ambos lapsos.

En el rango inferior de este ranking, se ubica Alsacia, que pese a ubicarse en último lugar en estos periodos, supera la exigencia mínima que establece el DTPM a los distintos operadores.

En cuando al ICR, STP encabeza la lista en 2015 y 2016. Le siguen Metbus y Vule, que obtuvieron la segunda y tercera posición, cada una en 2015 y 2016.

En cuanto al mínimo de cumplimiento, se fija en un 80% para este indicador. Alsacia, la empresa con el cumplimiento más bajo del ranking, no llega a este rango durante los dos años; asimismo, durante 2016, Express tampoco lo hace.