

FORMULARIO INDICADORES DE DESEMPEÑO AÑO 2017

MINISTERIO	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES	PARTIDA	19
SERVICIO	SECRETARIA Y ADMINISTRACION GENERAL DE TRANSPORTES	CAPÍTULO	01

Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Formula de Cálculo	Efectivo 2013	Efectivo 2014	Efectivo 2015	Efectivo a Junio 2016	Estimado 2016	Meta 2017	Ponderación	Medios de Verificación	Notas
<p>•Subsidios e iniciativas de inversión para la operación y fortalecimiento de los Servicios de Transporte Público.</p> <p><i>-Programa: Subsidio Nacional al Transporte Público Ley 20.378</i> <i>Evaluado en: 2013</i></p>	<p><u>Calidad/Producto</u></p> <p>1 Índice Neto de Calidad Operacional de frecuencia y regularidad respecto al total de mediciones de frecuencia y regularidad en el año t</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: NO</p>	<p>(Número de mediciones de servicios - sentido - período clasificados como buenos ajustados en el período t/Numero de mediciones de Servicios - Sentido - Períodos medidos en el año t)*100</p>	64.1 % (108577.0 /169310.0)*100	58.5 % (100708.0 /172223.0)*100	51.6 % (89341.0/173088.0)*100	54.6 % (47107.0/86285.0)*100	55.1 % (95701.0/173651.0)*100	58.3 % (102224.0 /175263.0)*100	20%	<p><u>Base de Datos/Software</u> Base de Datos de INCO calculado por Operaciones</p> <p><u>Formularios/Fichas</u> Ficha y planilla de seguimiento del Indicador</p>	1
<p>•Regulación que rige el Transporte.</p> <p>-Desarrollo de políticas y normas de seguridad de tránsito.</p> <p><i>-Programa: Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito</i> <i>Evaluado en: 2004</i></p>	<p><u>Eficacia/Resultado Final</u></p> <p>2 Muertos en siniestros de tránsito por cada 10.000 vehículos</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: SI Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(N° de muertos en siniestros de tránsito en el año t/Parque vehicular en el año t)*10.000</p>	3.81 número (1620.00/424944.00)*1000 0.00	3.50 número (1627.00/4635048.00)*1000 0.00	3.40 número (1640.00/4894179.00)*1000 0.00	1.65 número (841.00/5090915.00)*10000.00	3.50 número (1784.00/5090915.00)*10000.00	3.60 número (1962.00/5451779.00)*1000 0.00	20%	<p><u>Reportes/Informes</u> Estadísticas de parque vehicular del INE. Estadísticas sobre accidentes de Carabineros de Chile.</p>	2
<p>•Información, difusión y atención a la Ciudadanía en materias de</p>	<p><u>Calidad/Producto</u></p>	<p>(Número de requerimientos ciudadanos</p>	97 % (41819/43164)*100	99 % (26689/26835)*100	98 % (27351/28035)*100	99 % (13463/13533)*100	97 % (29391/30300)*100	97 % (28130/29000)*100	20%	<p><u>Base de Datos/Software</u> Sistema de Gestión de Casos</p>	3

transporte.	3 Porcentaje de requerimientos ciudadanos respondidos dentro de plazo establecido según tipo de requerimiento respecto al total de requerimientos ciudadanos recibidas en el año t Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: NO	respondidas dentro de plazo establecido según tipo de requerimiento en el año t/Número de requerimientos ciudadanos recibidos en el año t)*100									
<p>•Subsidios e iniciativas de inversión para la operación y fortalecimiento de los Servicios de Transporte Público.</p> <p>-Subsidio a la oferta zonas reguladas. -Programa: Subsidio Nacional al Transporte Público Ley 20.378 Evaluado en: 2013</p>	<p><u>Eficacia/Resultado Intermedio</u></p> <p>4 Porcentaje de cumplimiento de rebaja de tarifa de vehículos de transporte público fiscalizados de líneas que reciben el subsidio a la oferta en zonas reguladas</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	(N° de vehículos de líneas que reciben subsidio a la oferta en zonas reguladas fiscalizados que cumplen con la rebaja tarifaria en el año t/N° de vehículos de líneas que reciben subsidio a la oferta en zonas reguladas fiscalizados en el año t)*100	93.5 % (3222.0/3447.0)*100	97.6 % (3534.0/3620.0)*100	95.8 % (6975.0/7280.0)*100	95.9 % (3432.0/3577.0)*100	93.0 % (6780.0/7290.0)*100	95.0 % (6866.0/7227.0)*100	10%	<p><u>Reportes/Informes</u> Planilla mensual enviada por el Programa de Fiscalización con la información contenida en las actas de las fiscalizaciones respecto de tarifas en servicios que reciben subsidio a la oferta en zonas reguladas.</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Informe(s) sobre el grado de cumplimiento alcanzado según los reportes de fiscalización.</p> <p><u>Formularios/Fichas</u> Planilla de seguimiento</p>	4
<p>•Subsidios e iniciativas de inversión para la operación y fortalecimiento de los Servicios de Transporte Público.</p> <p>-Subsidio a la oferta zonas no reguladas. -Programa: Subsidio Nacional al Transporte Público Ley 20.378</p>	<p><u>Eficacia/Resultado Intermedio</u></p> <p>5 Porcentaje de cumplimiento de rebaja de tarifa de vehículos de transporte público fiscalizados que reciben el subsidio a la oferta en zonas</p>	(Número de vehículos que reciben subsidio a la oferta en zonas no reguladas fiscalizados que cumplen con la rebaja tarifaria en el año t/Número de vehículos que	98.9 % (10433.0/10553.0)*100	89.9 % (13707.0/15245.0)*100	92.7 % (25765.0/27791.0)*100	93.2 % (13366.0/14340.0)*100	89.0 % (24066.0/27033.0)*100	93.0 % (26672.0/28680.0)*100	10%	<p><u>Reportes/Informes</u> Planilla mensual enviada por el Programa de Fiscalización con la información contenida en las actas de las fiscalizaciones realizadas.</p>	5

<p><i>Evaluado en: 2013</i></p>	<p>no reguladas</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>reciben subsidio a la oferta en zonas no reguladas fiscalizados en el año t)*100</p>								<p><u>Reportes/Informes</u> Informe mensual emitido por la División de Transporte Público Regional con la medición del indicador.</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Resolución Exenta de la Subsecretaría de Transportes o el documento que la reemplace, que aprueba metodología de fiscalización de la incorporación de los efectos del subsidio del artículo 4° letra a) de la ley 20.378</p> <p><u>Formularios/Fichas</u> Ficha y Planilla de seguimiento del indicador</p>	
<p>•Subsidios e iniciativas de inversión para la operación y fortalecimiento de los Servicios de Transporte Público. -Subsidio a la oferta Sistema Transantiago. -Programa: Subsidio Nacional al Transporte Público Ley 20.378 <i>Evaluado en: 2013</i></p>	<p><u>Eficacia/Resultado Final</u></p> <p>6 Porcentaje de cumplimiento de regularidad en los servicios de buses de transporte público de Santiago</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: NO</p>	<p>(Número de mediciones a buses de Transantiago que presentan cumplimiento de la regularidad según lo establecido en el Programa de Operación en año t/Número total de mediciones a buses de Transantiago efectuadas en año t)*100</p>	<p>84.30 % (6381022 6.00/7566 9546.00)* 100</p>	<p>83.00 % (6044073 5.00/7279 8142.00)* 100</p>	<p>82.38 % (5831062 5.00/7078 4274.00)* 100</p>	<p>82.70 % (28705961. 00/3470998 8.00)*100</p>	<p>82.56 % (59792445. 30/7242187 2.27)*100</p>	<p>84.00 % (6316078 1.73/7519 1406.83)* 100</p>	<p>10%</p>	<p><u>Base de Datos/Software</u> Base de Datos de ICR calculado por Operaciones.</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Programa de operaciones vigente.</p> <p><u>Formularios/Fichas</u> Ficha y Planilla de seguimiento del Indicador</p>	<p>6</p>
<p>•Institucional</p>	<p><u>Eficacia/Resultado Intermedio</u></p>	<p>(Segundos promedio ponderado de</p>	<p>N.M.</p>	<p>N.M.</p>	<p>102.94 número (210.00/2</p>	<p>103.81 número (218.00/21</p>	<p>105.71 número (222.00/21</p>	<p>103.15 número (229.00/2</p>	<p>10%</p>	<p><u>Reportes/Informes</u> Planillas de</p>	<p>7</p>

	<p>7 Índice de variación de tiempos de viaje de las personas en ejes de la red vial básica de la ciudad de Santiago</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: NO</p>	<p>viaje de las personas en ejes viales de Santiago en periodo t/Segundos promedio ponderado de viaje en ejes viales de Santiago en periodo t-1)*100</p>			<p>04.00)*100 0</p>	<p>0.00)*100</p>	<p>0.00)*100</p>	<p>22.00)*100 0</p>	<p>procesamiento de información base.</p> <p><u>Base de Datos/Software</u> Planillas de recolección de información (flujos vehiculares y tiempos de viaje).</p> <p><u>Base de Datos/Software</u> Base de datos automática del sistema de estaciones de conteo de flujo vehicular de la UOCT.</p> <p><u>Base de Datos/Software</u> Base de datos con los tiempos de viaje registrados por vehículos flotantes externos (para letreros de mensaje variable) e internos</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Reporte de velocidades por eje generado por el Centro de Monitoreo de Buses</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Reportes Matrices Bip! convenio DTPM/Universidad de Chile</p> <p><u>Reportes/Informes</u> Metodología de Cálculo Tiempos de Viaje del Transporte Público.</p>	
--	---	--	--	--	-------------------------	------------------	------------------	-------------------------	--	--

- a. Recepción compilado Fiscalización, emitido por el PNF, que contiene el registro de fiscalizaciones levantadas en terreno por el PNF para el mes t.
- b. Envío de tarifas máximas autorizadas de acuerdo a lo establecido por cada SEREMITT, para cada zona regulada.
- c. Análisis de tarifas fiscalizadas versus las tarifas permitidas y posterior emisión de Informe de avance del Formulario H "Porcentaje de cumplimiento de rebaja de tarifa de líneas de transporte público fiscalizados que reciben el subsidio a la oferta en zonas reguladas".

3.- Sólo se considerará como alcance geográfico las siguientes Zonas Reguladas: Iquique, Alto Hospicio, Antofagasta, Valparaíso, Rancagua, Concepción.

4.- El incumplimiento de la rebaja tarifaria se medirá respecto de los vehículos que prestan servicio en las líneas que reciben el subsidio a la oferta en zonas reguladas, los que serán fiscalizados por el Programa de Fiscalización del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

5.- Un vehículo (Placa Patente Única) puede ser fiscalizado durante el año en más de una oportunidad, y se contabilizará en el cálculo del indicador, tanto en el numerador como en el denominador, todas las veces que sea fiscalizado.

6.- Se considerarán los servicios que reciben subsidio proveniente del art. 3 letra b) de la Ley 20.378, a excepción de los servicios que operan bajo Resolución N° 130 de 2014 del ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

5 1.- La fiscalización del cumplimiento de la rebaja tarifaria se realizará a los vehículos beneficiarios del proceso vigente. Un vehículo (Placa Patente Única) puede ser fiscalizado durante el año en más de una oportunidad, y se contabilizará en el cálculo del indicador, tanto en el numerador como en el denominador, todas las veces que sea fiscalizado. Se considerarán los vehículos urbanos que se acogen al subsidio en el marco del artículo Primero Transitorio de la Ley 20.696.

2.- Las etapas son las siguientes:

- a. Recepción compilado de Fiscalización, emitido por el PNF, que contiene el registro de fiscalizaciones levantadas en terreno por el PNF para el mes t-1.
- b. Análisis del cumplimiento de la rebaja tarifaria de Enseñanza Media y Enseñanza Superior (33% respecto de tarifa Adulta) en aquellos buses adscritos al subsidio para el mes t-1.

c. Emisión de Informe del Formulario H "Porcentaje de cumplimiento de rebaja de tarifa de las patentes fiscalizados que reciben el subsidio a la oferta en zonas no reguladas para el mes t-1".

3.- Sólo se considerará como alcance geográfico aquellas zonas distintas a la Provincia de Santiago y comunas de Puente Alto y San Bernardo y que no operen en el marco de una concesión de uso de vías otorgada en virtud de la ley N° 18.696, o en uno de los supuestos a que se refiere el Artículo 3° letra b) de la ley N° 20.378.

4.- El incumplimiento de la rebaja tarifaria se medirá respecto de las patentes que reciben el subsidio a la oferta en zonas no reguladas, los que serán fiscalizados por el Programa de Fiscalización del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

6 a) El cálculo es desarrollado en base a las mediciones por servicio-sentido-mes que son obtenidas desde las bases de datos generados en la gerencia de Control de la Operación, los cuales son obtenidos a su vez, de las mediciones vía GPS de todos los buses que prestan servicio en la ciudad.

b) El numerador de este indicador guarda relación con aquellas mediciones que cumplen con la regularidad de los intervalos de tiempos entre buses en un servicio, los cuales están determinados en el programa de operación vigente.

c) El resultado de esta medición busca resguardar que los tiempos de espera de los usuarios no se vean afectados, dado a un aumento de los tiempos de pasada entre buses o a la impuntualidad de los servicios. Para estos efectos, se mide el desempeño de la regularidad de la operación de todos los servicios por sentido y período, durante todos los días del mes, y sobre la base de sus resultados, se determina el nivel de cumplimiento del servicio y los descuentos que corresponden. Tecnológicamente, este indicador está relacionado con la detección a través de GPS, de todos los servicios.

d) La relevancia de este indicador se encuentra en que la regularidad de los servicios es uno de los aspectos más valorados (y reclamados) por los usuarios. En la actualidad, el plan de operaciones se actualiza de manera oficial, dos veces al año. La medición del ICR se ajusta respecto del plan de operaciones que se encuentre vigente.

e) Según lo establecido en el apartado I. Revisión de los Descuentos del Anexo 6: "Aseguramiento de Calidad" del Contrato de Concesión de Usos de Vías; en el caso de que existan eventos, de naturaleza excepcional, cuyo impacto en las condiciones de operación es mayor y que exigen la adopción de medidas extraordinarias, las que no necesariamente permiten superar el problema, o incluso situaciones para las que no hay gestión posible en un lapso oportuno, se establece en el Contrato que la Coordinación Transantiago establecerá a más tardar tres meses después del inicio de vigencia del contrato de concesión, un procedimiento que identifique tales eventos y establezca un sistema para corregir el cálculo de los índices de calidad y desempeño, con el fin de reducir el efecto de dichos eventos en sus resultados.

f) Para eventos extraordinarios de muy alto impacto y/o extensión, tales como situaciones de catástrofe u otras alteraciones mayores del desenvolvimiento de la ciudad, no se usará el procedimiento a que se refiere este apartado, sino que se abordará la situación mediante un procedimiento que refleje en forma global las dificultades de operación, relajando las exigencias normales de cálculo, el cual será establecido por la Coordinación Transantiago.

7 1. El objetivo del indicador es obtener un valor representativo del tiempo de viaje que emplean las personas para desplazarse en ejes representativos de la red vial básica de Santiago, definidos en función de su importancia para la ciudad y de la disponibilidad de ellos para medir los flujos de pasajeros y velocidades, tanto para el transporte público como para el transporte privado.

2. Para el caso del transporte público, sólo se consideran los buses del Transantiago. La medición se realiza a través del Centro de Monitoreo de Buses (CMB) de Transantiago, el que mide de forma continua velocidades de los buses a partir de las emisiones GPS de los mismos en ejes relevantes. Para calcular la cantidad de pasajeros que se transportan en buses en los ejes definidos, se define una tasa de ocupación promedio de buses, medida en cantidad de pasajeros por bus.

3. Para el caso del transporte privado, sólo se consideran los vehículos particulares. La medición se realiza utilizando "vehículos flotantes", es decir, automóviles que realizan el recorrido a la misma velocidad que el pelotón de vehículos, y que van registrando los tiempos de viaje en su trayecto. Para calcular la tasa de ocupación de los vehículos particulares se utiliza el dato arrojado por la encuesta Origen Destino de Viajes de Santiago del año 2012 - SECTRA.

4. Con el objetivo de homologar la metodología de cálculo empleada por DTPM con la utilizada por la UOCT, se consideran sólo días laborales, descartando los siguientes casos: Días feriados; Todos los días de los meses de enero, febrero y diciembre; Vacaciones de invierno (dos semanas, considerando los calendarios escolares); Semana de fiestas patrias; 11 de septiembre; Día del joven combatiente. Dado que en algunas ocasiones los incidentes inician en la tarde del día anterior, se descartan todos los datos de los días 28 y 29.

5. Para el cálculo del indicador global, se calcula el tiempo de viaje promedio (en min/km) y el flujo que circula por cada uno de los ejes para los períodos definidos, con la salvedad de que en la punta tarde los tiempos y los flujos de los períodos 18:00 a 18:59 hrs. y 19:00 a 19:59 hrs., se promedia para hacerlos comparables a los del período punta mañana. Una vez obtenidos estos valores para buses y autos, el tiempo de viaje global se pondera por su flujo.

6. Para efecto del cálculo del indicador se considera: -Se miden tiempos de viaje y flujos vehiculares en 17 ejes representativos de la ciudad; - Por limitaciones tecnológicas, no todos los ejes se pueden medir exactamente en el mismo tramo definido inicialmente por UOCT, por lo que se buscó el eje equivalente más similar en su ubicación; - Los períodos definidos son: Horario Punta Mañana: - 8:00 a 8:59 hrs.; Horario Punta Tarde 1: - 18:00 a 18:59 hrs.; Horario Punta 2: - 19:00 a 19:59 hrs; -Las mediciones se efectúan trimestralmente, en los meses de marzo, junio, septiembre y noviembre; -Los días precisos de medición en cada mes y eje se determinan de manera de asegurar que ella se efectúe en condiciones de tráfico definidas como "normales", de acuerdo a una metodología preestablecida por modo de transporte; -El valor anual del tiempo de viaje corresponde al promedio de los valores resultantes de las cuatro mediciones trimestrales; -El valor del indicador compara el tiempo promedio de viaje anual de 2 años consecutivos.

7. El tiempo promedio ponderado que se señala en el numerador y denominador de la fórmula de cálculo, para el año t y t-1, corresponde a la expresión matemática que mide la sumatoria de los tiempos de viaje promedio en los distintos ejes considerados en los diferentes períodos de tiempo.

8. La medición se efectúa en segundos, debiendo sí considerarse que se trata de valores promedios ponderados por el volumen del flujo, la longitud del tramo y la tasa de ocupación para cada uno de los modos de transportes considerados en la medición, en el cual se mide el tiempo de viaje en cada eje.

9. Los 17 ejes representativos (o equivalentes) de la ciudad de Santiago que son considerados en el indicador son los siguientes:

1. Alameda-Providencia entre Sta. Rosa y Salvador
2. Alameda entre Las Rejas y Exposición
3. Colón Yañez entre Vespucio y Los Leones
4. Diagonal Paraguay entre Sta. Rosa y Salvador
5. Bilbao entre Tobalaba y P. de Valdivia (O-P)
6. Cinco de Abril entre Aeropuerto y G. Velásquez (P-O)
7. Cinco de Abril entre Aeropuerto y G. Velásquez (O-P)
8. Mapocho entre W. Martínez y Brasil (P-O)
9. Vivaceta entre Hipódromo y Santa María (N-S)
10. Vivaceta entre Hipódromo y Santa María (S-N)
11. Pocuro entre P. de Valdivia y Tobalaba (P-O)
12. Tobalaba entre Grecia Y Quilín (S-N)
13. Tobalaba entre Grecia Y Quilín (N-S)
14. La Dehesa entre Las Condes y El Rodeo (S-N)
15. La Dehesa entre Las Condes y El Rodeo (N-S)
16. Cardenal Caro entre Purísima y Los Leones (P-O)
17. Vicuña Mackenna, entre Los Pioneros y A. Vespucio (S-N)