

MINUTA TÉCNICA

Implementación Valor Social del Tiempo de Viaje Interurbano, Categoría Terrestre

(Procedimiento Excepcional a la aplicación de Precios Sociales vigentes)

01 de abril del 2020

1. Consideraciones Generales

La publicación de los Precios Sociales 2020 por parte del MDSF, referidos al Valor Social del Tiempo (VST) de viaje Interurbano, contiene modificaciones metodológicas respecto a las publicaciones anteriores y cuyos resultados afectan tanto aspectos de formulación como de evaluación social. La presente minuta técnica se focaliza sólo en el VST en viajes Interurbanos en su modo terrestre y su aplicabilidad en las iniciativas de inversión de Vialidad MOP y de la Dirección General de Concesiones de Obras Públicas (DGCOP) del MOP en el contexto del Sistema Nacional de Inversiones (SNI).

Los cambios realizados en la actualización de los Precios Sociales 2020, en materia de VST Interurbano, son los siguientes:

- Se actualizaron los datos de remuneraciones del INE con año base 2009, por los datos con año base 2016.
- Se eliminó la diferenciación de ingresos entre modos auto, camioneta, bus rural, bus interurbano, bus y tren, estableciéndose la categoría terrestre (excluido modo camión).
- Para el modo Camión, el VST no diferencia entre viaje urbano e interurbano, siendo un valor único. Su formulación y metodología no se modifica.
- El Valor del Tiempo de Trabajo en viajes interurbanos (VTT) de la categoría terrestre, corresponde al costo promedio de la mano de obra (igual que en el caso urbano). Para el modo avión se mantiene el salario observado en el estudio de calibración.
- El Valor del Tiempo de viajes interurbanos con otros propósitos (VTO) de la categoría terrestre, corresponde a un valor único que se desprende del estudio “Estimación de Valores Sociales del Tiempo de Viaje de Pasajeros Interurbanos Utilizando Nuevas Formulaciones de Modelos de Demanda” (SECTRA, 2012).
- Los ponderadores del VTT y VTO dejan de ser por modo, y se agrupan en ponderadores de VTT y VTO para la categoría terrestre, a partir del estudio de SECTRA (2012).
- Se elimina la tasa de Ocupación (TO) en la formulación del VST viaje Interurbano categoría terrestre (excepto camión), presentando valores en unidad de \$/hora-pasajero en vez de \$/hora-vehículo. De contar con mediciones de tasas de ocupación, la evaluación social del proyecto deberá calcular los consumos de tiempo con los datos levantados en terreno. Sin

embargo, en la publicación de Precios Sociales 2020 se presentan valores referenciales de VST por tipo de vehículo, con el objeto de facilitar su aplicación práctica (siempre y cuando cuenten con un sustento metodológico).

Los resultados obtenidos en la actualización VST de viaje Interurbano terrestre del año 2020, se detallan en los cuadros siguientes:

**Cuadro N°1: VST viaje Interurbano terrestre, según categoría
(en moneda del 31 de diciembre de 2019)**

Categoría	VST (\$/hr-pasajero)
Terrestre (auto, camioneta, bus rural, bus interurbano, bus y tren)	7.643

Fuente: MDSF.

**Cuadro N°2: VST viaje interurbano terrestre, según tipo vehículo
(en moneda del 31 de diciembre de 2019)**

Tipo Vehículo	VST (\$/hr-vehículo)
Automóvil	15.134
Camioneta	15.134
Bus Rural	181.548
Bus Interurbano	164.366
Bus ¹	167.201
Camión	9.231

(1) Corresponde a una media ponderada: Bus rural 16,5% y bus interurbano 83,5%

Fuente: MDSF.

Considerando el nivel de relevancia que tiene el parámetro del VST de viaje para la evaluación socioeconómica de los proyectos de transporte, los resultados obtenidos de la actualización del VST viaje interurbano 2020, los efectos estimados – principalmente - en los resultados de la evaluación social (consecuencia de la disminución del VST de viaje interurbano de vehículos livianos) y los aspectos técnicos tanto de formulación como de cálculo del VST, se estima necesario y conveniente establecer algunas consideraciones en materia de implementación del VST de viaje interurbano categoría terrestre. Para ello, se han definido los siguientes criterios fundamentales:

Criterio 1: Gradualidad en la implementación de la actualización del VST 2020 de viaje Interurbano

Criterio 2: No afectar la cartera vigente de proyectos viales interurbanos de Vialidad y Concesiones del MOP.

2. Propuesta de Implementación

Para efectos de implementación, debe considerarse que el VST de viaje interurbano debe ser corregido en el mediano plazo, con la restricción de no afectar en el corto plazo la cartera vigente de proyectos viales interurbanos del MOP (Vialidad y Concesiones) y contemplar una gradualidad

en la aplicación del VST actualizado 2020. Además, debe garantizarse que los valores que resulten del estudio de actualización metodológica del VST que está desarrollando el MDSF (a publicar sus resultados, preliminarmente entre 2022 y 2023) sean efectivamente implementados en todos los proyectos de transportes y en cualquier etapa de su ciclo de vida, como usualmente se hace al actualizar los precios sociales en el SNI.

En este sentido, el MDSF propone un plan de implementación de VST de viaje interurbano que se base en los procedimientos y normas, que se detallan a continuación:

1. La presente propuesta comenzará a regir a contar de la publicación de los Precios Sociales 2020 por parte del MDSF y expirará en la fecha de publicación de los Precios Sociales que incorporen los resultados del estudio de actualización metodológica del VST que está desarrollando el MDSF.
2. Será aplicable sólo a Iniciativas de Inversión (IDI) de transporte interurbano de competencia técnica de Vialidad y Concesiones del MOP. Las IDI de la Dirección de Aeropuertos (DAP) quedarán excluidas de la presente propuesta de implementación, por lo que para su evaluación se utilizará el VST vigente al momento de la postulación.
3. Proceso: Postulación de IDI Nueva al SNI por parte de Vialidad MOP

Una iniciativa de inversión se considera nueva cuando: postula a financiamiento de una etapa por primera vez o bien, postula a financiamiento de una etapa por segunda o más veces, y no registra para esa etapa un contrato vigente y/o no posee gasto por concepto de expropiaciones, o bien cuando posee identificación presupuestaria y sólo alcanza a efectuar la totalidad o parte del gasto administrativo al cierre del año calendario anterior al que postula.

La postulación de IDI Nueva por parte de Vialidad MOP, que forman parte de la cartera de proyectos 2020-2021 (es decir, con código BIP IDI con RATE 2020-2021 en cualquier etapa, con anterioridad a la publicación de los Precios Sociales 2020), y cuya evaluación socioeconómica sea bajo enfoque costo-beneficio, podrán seguir utilizando los valores sociales del tiempo de viaje interurbano publicados en documento de Precios Sociales del año 2018, a excepción de modo camión, cuyo valor se actualizará anualmente. Estos últimos se han denominado VST BASE y se mantendrán valores fijos y unidad de medida monetaria variable¹ hasta obtener los resultados del nuevo estudio de actualización metodológica de

¹ La unidad de medida monetaria del VST BASE corresponderá a la moneda indicada en la publicación de Precios Sociales vigente (p. ejemplo, precios sociales 2020 se expresan en moneda del 31 de diciembre de 2019, precios sociales 2021 se expresan en moneda del 31 de diciembre de 2020, etc.)

los valores sociales del tiempo de viaje. En la tabla siguiente, se detallan los valores del VST base:

Cuadro N° 3: Valor Social del Tiempo de viaje Interurbano

MODO	VALOR BASE ⁽¹⁾ (\$/hr-veh)
AUTOMÓVIL	19.647
CAMIONETA	18.027
BUS RURAL	166.535
BUS INTERURBANO	141.463
BUS	145.600

Fuente: MDSF

Es necesario precisar que cuando un proyecto que forma parte de la cartera 2020-2021 y cambia de etapa en su ciclo de vida, es decir, postula una IDI Nueva, entonces deberá evaluarse tanto con el valor base como con los Precios Sociales vigentes. Si al evaluar con los precios sociales vigentes, el proyecto sigue siendo rentable desde el punto de vista social, entonces deberá presentar la postulación del proyecto para la etapa que postula y siguientes etapas (si las hubiese), utilizando los precios sociales vigentes. En caso contrario, la postulación del proyecto para la etapa que postula será con una evaluación socioeconómica con el VST base.

Por otra parte, la excepcionalidad de aplicación del VST Interurbano, se aplicará también a las IDIs Nuevas que no forman parte de la cartera vigente de proyectos 2020-2021, sólo para el caso en que la fecha de postulación de la IDI correspondiente se materialice con anterioridad al 30 de abril del 2020. Lo anterior, con la finalidad de dar cobertura a las IDIs Nuevas que están en proceso de postulación al SNI a la fecha de la publicación de los Precios Sociales 2020.

Finalmente, toda IDI Nueva postulada al SNI que no cumpla las condiciones anteriores: contar con código BIP IDI con RATE 2020-2021 en cualquier etapa o la postulación de IDI Nueva con fecha anterior al 30 de abril de 2020, a partir de la publicación de los precios sociales 2020, deberá utilizar los nuevos valores sociales del tiempo de viaje que publique anualmente el MDSF.

El diagrama de flujo que se ilustra en el Anexo 1 detalla el proceso de postulación de una IDI Nueva por parte de Vialidad MOP.

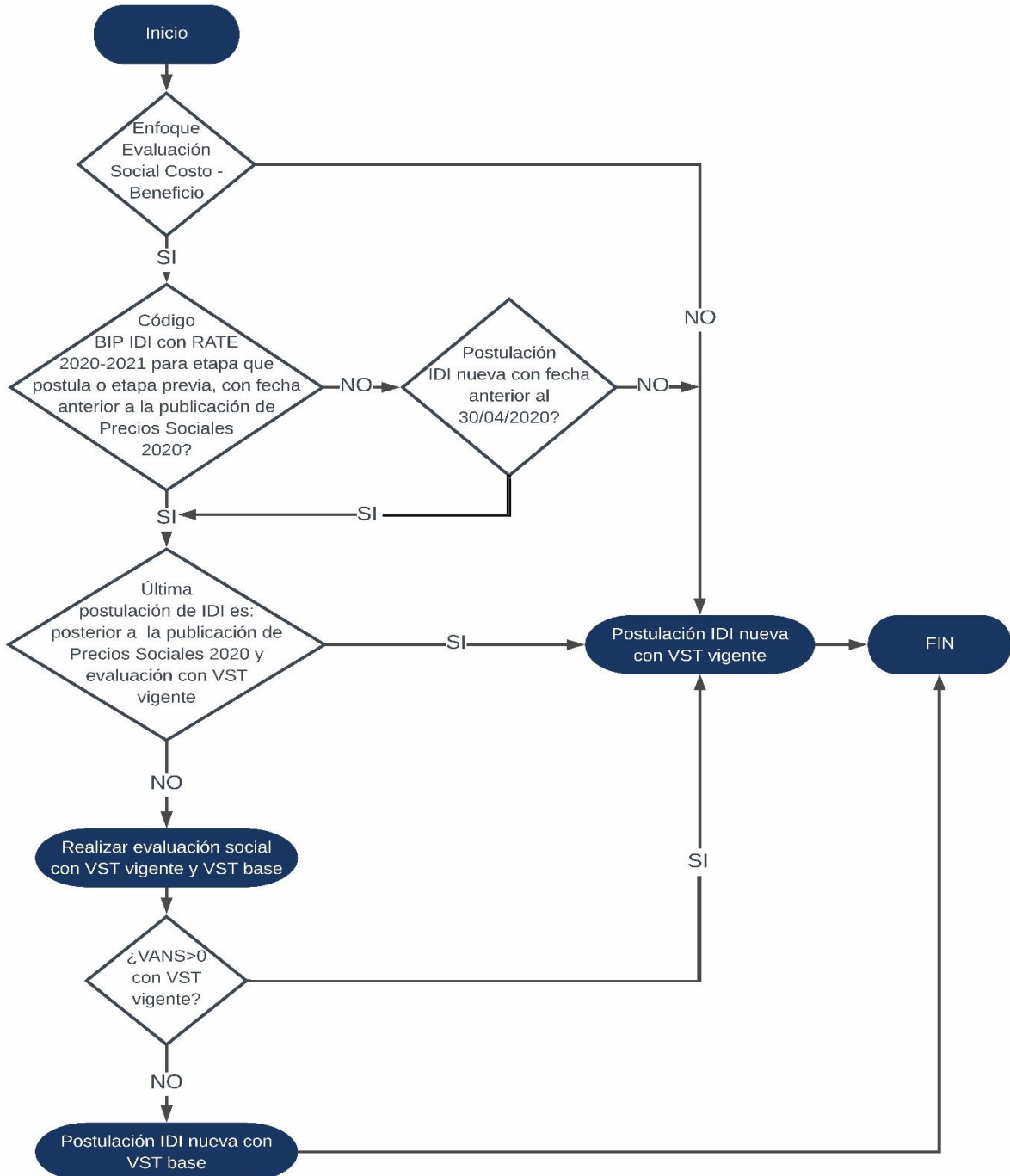
4. Proceso: Respuesta a Observaciones de IDI Nuevas 2020-2021 sin RATE RS de Vialidad MOP
Aplica el mismo procedimiento establecido para proceso Postulación IDI Nueva
5. Proceso: Reevaluación de IDI de Vialidad MOP

Cuando la reevaluación implica una actualización de la evaluación social con modificación del parámetro VST, el procedimiento es idéntico al proceso Postulación IDI Nueva.

6. En el caso de IDI de la DGCOP del MOP, sólo aplica el proceso de postulación. Por tanto, se aplicará en forma homóloga el procedimiento establecido para una postulación de IDI Nueva de Vialidad MOP (con los ajustes pertinentes de nomenclaturas y conceptos), con la salvedad, que la cartera de proyectos de inversión 2020-2021 considerada para aplicar esta implementación gradual del VST, es la detallada en Anexo 2: “Cartera de Proyectos Vigentes de DGCOP del MOP”.
7. Cualquier materia no tratada en la presente minuta técnica que requiera ser resuelta, deberá solicitarse mediante oficio dirigido al Jefe de División de Evaluación Social de Inversiones del MDSF, quién resolverá en base al mérito de los antecedentes presentados.

**ANEXO 1: DIAGRAMA DE FLUJO PROCESO DE UTILIZACION VST INTERURBANO EN POSTULACION
IDI NUEVA POR PARTE DE VIALIDAD MOP**

Proceso de utilización de VST interurbano en postulación de IDI nueva



**ANEXO 2: CARTERA DE PROYECTOS VIGENTES DE DGCOP DEL MOP
(excepcionalidad en aplicación VST Interurbano)**

N°	Nombre del Proyecto
1	Tercera Concesión Acceso Vial AMB
2	Concesión Vial Ruta Longitudinal Chiloé
3	Segunda Concesión Autopista Santiago – San Antonio, Ruta 78
4	Concesión Ruta 5 Tramo Caldera - Antofagasta
5	Concesión Proyecto Orbital Sur Santiago
6	Segunda Concesión Ruta 5 Tramo Temuco – Río Bueno y Acceso a Valdivia
7	Segunda Concesión Ruta 5: Chillan - Collipulli
8	Concesión Ruta Pie de Monte
9	Segunda Concesión Interconexión Vial Santiago-Valparaíso-Viña del Mar, Ruta 68
10	Concesión Ruta 5: Tramo Iquique - Antofagasta
11	Concesión Ruta del Villarrica
12	Segunda Concesión Ruta 5: Vallenar -Caldera
13	Segunda Concesión Acceso Norte a Concepción
14	Segunda Concesión Ruta 5 Santiago – Los Vilos
15	Concesión Interconexión Vial Copiulemu - Hualqui - Puerto Coronel