

*"Proyecto de Habilitación y Mantenimiento  
de la Ruta Nacional N°9 y Accesos*

*Evaluación Económica*

**Agosto, 2017.**

# Contenido

1	INTRODUCCIÓN .....	3
2	UBICACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	4
2.1	Ubicación .....	4
2.2	Área de influencia del proyecto .....	5
3	CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA VÍA .....	7
3.1	Topografía.....	7
3.2	Drenaje .....	7
3.3	Geometría y Velocidad de Circulación .....	7
3.4	Pavimento.....	8
3.4.1	Estado Superficial .....	8
3.4.2	Características Estructurales .....	14
4	ESTUDIO DE TRANSITO.....	17
4.1	Proyección del Tránsito .....	17
4.2	Modelación del Tránsito.....	18
5	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	23
5.1	Alternativas de solución .....	23
5.2	Beneficios del Proyecto .....	29
5.3	Costos del Proyecto .....	34
5.3.1	Inversión – Obra de Puesta a Punto.....	34
5.3.2	Mantenimiento .....	39
5.4	Flujo de Beneficios Netos .....	40
5.5	Indicadores de rentabilidad económica .....	41
5.6	Análisis de sensibilidad .....	42
5.7	Valores de Frontera .....	46
5.7.1	Frontera de Costos Viales.....	46
5.7.2	Frontera de Beneficios de COV .....	47
6	Conclusiones.....	49

## **Anexos**

Anexo I - Input Data

Anexo II – Evolución Costos Vehiculares

Anexo III – Detalle Estructuras Obras

Anexo IV – Evolución Rugosidad

Anexo V – Cómputo y Presupuesto

## **1 INTRODUCCIÓN**

El presente estudio se desarrolla en el marco del “*Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas*”, y consiste en la Evaluación Económica de las siguientes obras:

Rehabilitación/Reconstrucción de la calzada de Ruta Transchaco en el Tramo km 50 – km 525 y Accesos a Colonias Menonitas.

Ampliación de la Ruta 9 Tramo km 50 – km 525, incluyendo banquinas y obras de artes existentes.

Readecuación del sistema de drenaje según Estudios Hidrológicos actuales.

Asimismo, este estudio tiene por objetivo evaluar si los beneficios sociales y económicos generados por el proyecto, superan los costos de las inversiones necesarias para su ejecución y mantenimiento, incluidos los costos ambientales.

El objetivo general del proyecto es contribuir a la integración regional mediante la rehabilitación de la Ruta Nacional N° 9, y los Accesos a las Colonias Menonitas de Loma Plata, Filadelfia y Neuland.

## **2 UBICACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

### **2.1 Ubicación**

Departamentos: Boquerón y Presidente Hayes.

Distritos: Filadelfia, Loma Plata, Villa Hayes y Benjamín Aceval

#### Tramo 1:

Kilómetro de inicio:	50+000
Kilómetro de fin de tramo:	173+000
Longitud del tramo:	123 km

#### Tramo 2:

Kilómetro de inicio:	173+000
Kilómetro de fin de tramo:	326+000
Longitud del tramo:	153 km

#### Tramo 3:

Kilómetro de inicio:	326+000
Kilómetro de fin de tramo:	450+000
Longitud del tramo:	124 km

#### Tramo 4:

Kilómetro de inicio:	450+000
Kilómetro de fin de tramo:	525+000
Longitud del tramo:	75 km

#### Accesos a Colonias Menonitas:

Longitud Acceso Filadelfia:	15 km
Longitud Acceso Neuland:	21 km
Longitud Acceso Loma Plata:	15 km
Línea 1:	22 km

En el siguiente mapa se observa la ubicación del proyecto objeto del presente estudio:



## 2.2 Área de influencia del proyecto

El área de influencia del proyecto es el territorio donde potencialmente se manifestarían los impactos de las obras viales sobre la totalidad del medio ambiente o sobre alguno de sus componentes naturales, sociales o económicos, frecuentemente derivados de los cambios de accesibilidad, costos de transporte, efectos físicos de la ruta como barrera y otros.

Incluye el Área Operativa, Área de Influencia Directa e Indirecta, y su delimitación se realiza con un equipo interdisciplinario que evalúa la extensión del espacio donde se manifiestan en forma significativa los impactos de la obra.

**Área Operativa:** corresponde al espacio contiguo al actual trazado de la Ruta Nacional N°9, tramo km 50 – km 525, y los Accesos a las Colonias Menonitas Neuland, Loma Plata y Filadelfia. Es el sitio de ejecución de las acciones planificadas, incluyendo los predios destinados a obrador, campamento, depósito de materiales y todos los sectores cuyo uso contribuyen al normal desarrollo de las obras.

**Área de Influencia Directa (AID):** corresponde al territorio donde pueden manifestarse significativamente los efectos sobre el medio natural y nativo, debidos a la implantación y operación del proyecto, incluida el Área Operativa.

El área de influencia directa del proyecto ha sido definida por los distritos de Villa Hayes, Benjamín Aceval, Filadelfia y Loma Plata, debido a que las obras del proyecto atraviesan estos municipios en casi toda su extensión, por lo que puede afirmarse que en los mismos se desarrollarán cambios notables desde el inicio de las obras y una vez finalizadas las mismas.

**Área de Influencia Indirecta (AII):** de acuerdo a la red vial existente, puede estimarse que el área de influencia indirecta abarcaría el territorio de algunos de los distritos aledaños a los distritos donde se desarrolla la traza del proyecto y que ya integran el AID, como ser: Mariscal José Félix Estigarribia, José Falcón, Puerto Pinasco, Tte. 1º Manuel Irala Fernández, y Distrito de Tte. Esteban Martínez.

### **3 CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA VÍA**

#### **3.1 Topografía**

La topografía de la región atravesada por el proyecto entre los puntos de inicio y fin de los tramos, se caracteriza por presentar un relieve con terrenos relativamente planos, y con pendientes muy suaves. La traza del proyecto es interceptada por varios cauces de agua intermitentes, secos en épocas de estiaje, y con agua en épocas de lluvias.

También se puede observar a lo largo de los tramos, la presencia de cañadones o cauces que en algunos casos corren paralelos u oblicuos, con meandros muy próximos a la Ruta pero sin interceptar la traza, y que ocasionalmente llegan a afectar a la plataforma del terraplén en épocas de grandes crecidas, con el desborde de sus aguas, como se ha podido observar en varias ocasiones como consecuencia de las lluvias extraordinarias, precipitadas durante los denominados "Fenómenos del Niño".

#### **3.2 Drenaje**

Los tramos estudiados presentan en la actualidad una distribución importante de obras hidráulicas, en una zona de planicie donde, por la ausencia de desniveles importantes, los límites divisorios de las cuencas son de difícil determinación. Por ello, corresponde disponer de travesías hidráulicas en las zonas bajas, donde es factible la acumulación de aguas de escorrentía debido a que esta zona Noroccidental del Paraguay es de muy poca pluviosidad anual, pero que, por sus condiciones fisiográficas tan especiales, es posible la ocurrencia esporádica de fenómenos concentrados con lluvias de gran volumen en pocas horas, que pudieran originar acumulaciones importantes de agua junto al camino.

Por todo lo anterior, muchos de los escurrimientos naturales son retenidos y debe garantizarse el mismo por medio de obras de paso y favorecerlo con zanjas de drenaje, tanto aguas arriba como aguas abajo, para asegurar la entrada y la salida de las aguas, en especial para los Tramos 1 y 4.

A su vez, se ha observado de manera general, una falta de mantenimiento y limpieza en los accesos y salidas, y la necesidad de remover la vegetación en el área húmeda de los cauces.

Del estudio de “Actualización de Estudios Hidrológicos e Hidráulicos para Informe de Prefactibilidad Avanzada” se han proyectado las obras de artes necesarias para poder lograr la adaptación al cambio climático. El mismo se encuentra anexado a la memoria de ingeniería del “*Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas*” (Anexo VI – Hidrología e Hidráulica).

#### **3.3 Geometría y Velocidad de Circulación**

De acuerdo a los antecedentes de topografía y memoria de ingeniería del Proyecto Ejecutivo elaborado por la Consultora Servingci S.R.L en Noviembre de 2015 y a las campañas de relevamiento llevadas a cabo para el presente estudio de Prefactibilidad Avanzada; la calzada actual de la ruta posee un ancho de 6,0 m y banquinas de 2,0 m.

Mientras que en los Accesos a las Colonias Menonitas, los anchos de calzada van de 6,30 m a 6,50 m, y las banquinas de 1,80 a 2,0m.

En cuanto a la velocidad de circulación, a partir de los estudios realizados sobre el tema para el Proyecto Ejecutivo antes mencionado, se han proyectado las velocidades de los distintos tramos teniendo en cuenta el incremento futuro de vehículos, el estado actual de la vía y el consecuente deterioro de la misma a 2018.

### 3.4 Pavimento

#### 3.4.1 Estado Superficial

En el Mes de Junio de 2017 se ha procedido al recorrido de los tramos en estudio a fin de conocer el estado superficial que presenta actualmente la calzada, distinguir las fallas predominantes y cuantificarlas.

Tramo 1:

Km 050 – Km 080

La calzada se encuentra en buenas condiciones generales, presenta un grado medio de fisuración tipo 2 y 4 en coincidencia con las huellas, se observaron también algunos sectores con ahueamiento bajo, desprendimientos ocasionales y exudación.

Las banquinas pavimentadas se observan en mal estado y las banquinas de suelo con vegetación creciente.



Km 080 – Km 168

Se observa mayor presencia de fisuras tipo 6 y 8 así como también un ahueamiento de mayor grado. Se destaca la presencia de baches, bacheos y rotura de borde.

Las banquinas se encuentran en las mismas condiciones que en el tramo previo.





#### Km 168 – Km 173

El estado de la calzada es muy bueno, presenta fisuras mínimas y ahueamiento prácticamente nulo.

Se advirtieron trabajos de bacheo en distintos tramos, los cuales se encuentran en buenas condiciones.

Se repite la misma situación que en las secciones anteriores en lo relativo a las condiciones de las banquinas.



#### Tramo 2:

#### Km 173 – Km 285

En algunos sectores se detectaron desprendimientos en la carpeta de rodamiento, baches, ahueamiento, sellado de fisuras y fisuras en coincidencia con las huellas.

Las banquinas pavimentadas se observan en mal estado y las banquinas de suelo con vegetación creciente.

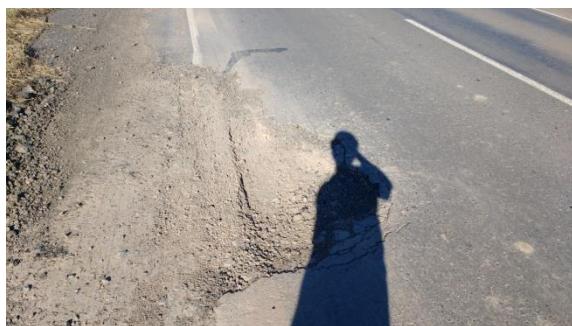




#### Km 285 – Km 319

El estado de la calzada es regular, presenta ahueamiento, deformación de bordes, exudación frecuente, fisuras en coincidencia con las huellas y bacheos ocupando gran superficie de la calzada.

Las condiciones de las banquinas son similares a las del tramo previo.



#### Km 319 – Km 323

La calzada se encuentra en mal estado, donde se observan fisuras tipo 8 y 10, denominadas “Piel de cocodrilo”, gran cantidad de trabajos de bacheo que ocupan un sector importante de la calzada, roturas y deformaciones de borde.

La superficie de las banquinas pavimentadas se observan en mal estado.



#### Km 323 – Km 326

Presenta fisuras en coincidencia con las huellas, bacheos ocupando gran superficie de los carriles y rotura de borde.

Las banquinas pavimentadas se observan en mal estado.



### Tramo 3:

Km 326 – Km 400

La calzada presenta un nivel de deterioro significativo.

Se destacan las fisuras tipo piel de cocodrilo (6, 8 y 10) las cuales se desarrollan en buena parte de la superficie. Se han observado además, bacheos en mal estado y baches de dimensiones importantes que llegan a ocupar gran parte de la calzada.

Inclusive, el grado de deterioro que presentan ciertos tramos impide la normal circulación de los vehículos, obligándolos a circular por fuera de la calzada.

Con respecto a las banquinas, las mismas se observan en mal estado. Mientras que los sectores con banquinas pavimentadas poseen las mismas fallas que la calzada, las banquinas de suelo presentan vegetación creciente.



Km 400 – Km 403

A diferencia del resto del tramo de ruta estudiado, se destaca esta sección de 3 km, en los cuales el pavimento de la calzada se encuentra en muy buen estado, presentando únicamente algunas pocas fisuras lineales tipo 2.

Las banquinas pavimentadas se observan en estado regular y las banquinas de suelo con vegetación creciente.



#### Km 403 – Km 450

La superficie de la calzada se encuentra, al igual que en los primeros 74 km del tramo, en malas condiciones. Si bien se observa una menor cantidad de baches que en dicho sector, estos siguen siendo de gran importancia y dificultan notoriamente la circulación de vehículos. También es significativo el grado de fisuración de la superficie en todo el largo de la sección. Las banquinas pavimentadas se observan en mal estado y las banquinas de suelo con vegetación creciente.



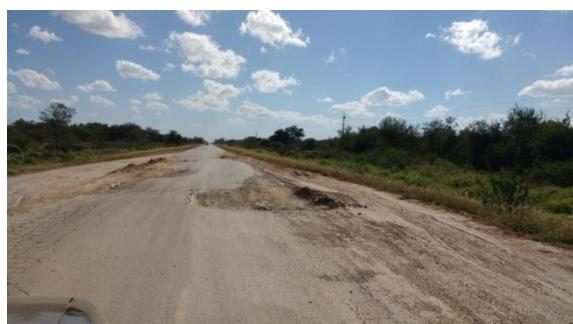
#### Tramo 4:

#### Km 450 – Km 525

Nuevamente, la condición general del pavimento es muy pobre. Se observa gran parte de la superficie con fisuras del tipo piel de cocodrilo, existencia de baches de tamaño considerable, roturas de borde, etc.

Cabe destacar, la existencia de sectores de la calzada, donde la carpeta es prácticamente inexistente.

Coincidentemente con el estado de la calzada, las banquinas presentan las mismas condiciones precarias que ésta. Este deterioro se atribuye, en parte, al uso continuo de las banquinas en aquellos sectores donde se imposibilita circular por la calzada.



#### Acceso a Loma Plata:

La calzada se encuentra en mal estado, presentando una gran cantidad de fisuras lineales tipo 2 y 4, fisuras tipo “piel de cocodrilo” (tipo 6, 8 y 10). Asimismo, se observaron algunos desprendimientos sectorizados de la capa de rodamiento; baches profundos de grandes dimensiones; bacheos en estado mal/regular y roturas de borde.

En cuanto a las banquinas, las mismas se encuentran también bastante deterioradas. En muchos casos el tratamiento superficial se ha desprendido casi en su totalidad, dando lugar al crecimiento de vegetación.



#### Acceso a Filadelfia:

Principalmente se observan gran cantidad de fisuras tipo “piel de cocodrilo” severas en coincidencia con hundimientos importantes. La mayoría de estas fallas se encuentran en la huella externa y el borde de la calzada.

Además se observan algunos bacheos en mal estado y roturas de borde.

Las banquinas se encuentran prácticamente todas cubiertas por vegetación.



#### Acceso a Neuland:

El estado de la calzada es variable, se pueden distinguir algunos sectores mejores que otros. Tanto el primer kilómetro y medio inicial, como casi los últimos cinco kilómetros finales, se encuentran en buenas condiciones con algunas pocas fisuras lineales selladas.

El resto del acceso presenta un deterioro mucho mayor, tanto en la densidad de fallas como en la gravedad de las mismas; en estos sectores además de las fisuras lineales, se observaron algunos baches grandes y roturas de borde.

Al igual que en el acceso a Filadelfia, las banquinas en este tramo se encuentran cubiertas casi en su totalidad por vegetación.





#### Línea 1:

La línea 1 que une los accesos de Filadelfia y Loma Plata se encuentra recién concluida y presenta un estado muy bueno en la calzada y sus banquinas. Sobre este tramo sólo se prevén tareas de mantenimiento.



Con respecto al resto de las características actuales de la vía, requeridas para la definición de los tramos del proyecto en el HDM4, y teniendo presente el alcance acorde a un proyecto de prefactibilidad avanzada; se han estimado valores en base a las siguientes fuentes de información:

- “*Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación de la Ruta N°9 y Accesos. Contrato CAF N° 8183/12. Tramo Puente Remanso (Km 21) – Desvío Filadelfia (Km 443) y Acceso a Colonias Menonitas*”. Noviembre 2015. Consultora Servingci S.R.L.: Informe Final y Anexos.
- Google Earth

Cabe aclarar que para los casos en que no se encontró información para la definición de los parámetros que caracterizan a la vía se adoptaron valores por default.

El detalle de los parámetros se presenta en el Anexo I del presente informe.

#### **3.4.2 Características Estructurales**

Los espesores y materiales componentes de las estructuras existentes en los tramos fueron determinados a partir de los cotejos ejecutados con el fin de definir las obras de ingeniería del “*Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas*”.

Asimismo, en base al análisis de las mediciones deflectométricas para el estudio mencionado, se pudo obtener el número estructural de los paquetes existentes en cada tramo.

Respecto de la rugosidad, el MOPC proporcionó mediciones del Índice Internacional de Rugosidad (IRI) en ambos carriles correspondientes al año 2015.

En particular, entre los km 326 - km 443 donde no se disponían de datos debido al estado que presenta la calzada, se han estimado, para esos sectores, valores acordes a su condición superficial.

En base al año de medición, se ha proyectado la evolución de la regularidad del pavimento a 2018.

A continuación se detallan las capas que conforman las estructuras existentes junto a las características mencionadas precedentemente:

Inicio – Fin	Estructura		CBR	SNeff	IRI
	Espesor CA	Tipo base			
Ruta 09					
50-80	21	Ripio	3.44	4.84	2.93
80-168	19	FD (*)	2.66	2.73	3.21
168-173	32	FD (*)	2.52	4.18	3.49
173-215	18	Suelo Cemento	2.64	4.18	4.50
215-236.5	21	Suelo Cemento	2.86	4.33	3.91
236.5-250	21	Suelo Cemento	2.69	3.98	3.44
250-270	17	Suelo Cemento	2.65	3.58	3.83
270-280	17	Suelo Cemento	2.70	3.92	3.24
280-285	17	Suelo Cemento	2.42	3.61	5
285-319	17	Suelo Cemento	2.16	3.16	3.58
319-323	17	Suelo Cemento	1.46	2.36	4.29
323-326	17	Suelo Cemento	2.5	3.13	3.73
326-400	22.5	FD (*)	2.26	2.20	6
400-403	12.5	FD (*)	9.39	3.08	2.5
403-423.5	17	FD (*)	3.45	2.00	6
423.5-450	6	Base Granular	2.74	1.50	6
450-479.5	11	FD (*)	2.91	1.26	4.05
479.5-525	14	FD (*)	3.78	1.70	4.10
Acceso a Loma Plata					
0-1.5	9	Suelo Cemento	3.96	2.14	3.08
1.5-4	9	Suelo Cemento	4.63	2.51	2.95
4-18	9	Suelo Cemento			

Inicio – Fin	Estructura		CBR	SNeff	IRI
	Espesor CA	Tipo base			
18-21	9	Suelo Cemento	4.41	2.48	2.89
Acceso a Filadelfia					
0-10	12	FD (*)	3.54	1.64	3.82
10-15	12	FD (*)	4.46	1.79	3.68
Acceso a Neuland					
0-1.5	6	Suelo Cemento	6.36	2.31	3.30
1.5-8	9	Suelo Cemento	2	1.56	3.58
8-15.5	9	Suelo Cemento	2.92	2.3	2.74
15.5-20	8	Suelo Cemento	5.32	2.78	2.74

FD (\*): Pavimento full depth.

El detalle de las estructuras existentes junto con el análisis estructural y las mediciones de rugosidad se encuentran anexadas en la memoria de ingeniería del “*Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas*” (Anexo II – Mediciones de Rugosidad; Anexo IV – Geotecnia; Anexo IX – Análisis Estructural).

## 4 ESTUDIO DE TRANSITO

El tránsito actual para todos los tramos se calculó en base a relevamientos de campo consistentes en conteos volumétricos, realizados en los meses de Abril y Marzo de 2017 durante una semana, 24 horas por día, por medio de equipos electrónicos.

Teniendo en cuenta que el período de conteo fue de una semana completa durante 24 hs. cada día, se pudo estimar directamente el tránsito medio diario semanal (TMDS).

Para obtener el tránsito medio diario mensual (TMDM) se ha considerado la semana de relevamientos como una semana “tipo” del mes de conteo, por lo que los valores de TMDM se consideraron equivalentes a los del TMDS.

Con el TMDS y aplicando el factor de corrección por estacionalidad a partir de la información proporcionada por el peaje de Cerrito, se calculó el tránsito medio diario anual (TMDA).

Los resultados obtenidos por puesto de conteo se expresan a continuación:

Puesto	TMDA			TMDA Total
	Livianos	Ómnibus	Camiones	
Puesto Permanente PP07 (Km 114)	951	39	467	1.457
Puesto Estacional E108 (Km 280)	716	18	368	1.102
Puesto Ocasional PO01 (Desvío Loma Plata – Desvío Neuland)	500	13	158	671
Puesto Ocasional PO06 (Desvío Neuland – Mariscal Estigarribia)	303	19	121	443
Puesto Ocasional PO02 (Acceso a Loma Plata)	3.835	45	532	4.412
Puesto Ocasional PO03 (Acceso a Filadelfia)	1.725	28	167	1.920
Puesto Ocasional PO04 (Línea 1)	961	14	96	1.071
Puesto Ocasional PO05 (Acceso a Neuland)	1.456	16	134	1.606

Las planillas de los censos realizados en cada puesto de conteo se encuentran anexadas en la memoria de ingeniería del “Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas” (Anexo VII – Tránsito).

### 4.1 Proyección del Tránsito

El tránsito futuro está integrado por:

**Tránsito existente o actual:** que comprende los vehículos que circulan actualmente por los tramos en cuestión y los que circularían en el futuro aunque esta no fuese mejorada. Es el tránsito censado en la actualidad. Constituye el tránsito “Sin Proyecto”.

**Tránsito inducido o generado:** Comprende a aquellos usuarios que no realizan viajes actualmente en los tramos, ni los realizarán en el futuro si la ruta no es mejorada. El tránsito inducido comprende el incremento del número de viajes de los usuarios existentes debido a la disminución del costo operativo de transporte. Constituye el tránsito “Con Proyecto”.

**Tránsito derivado o atraído:** Es el tránsito que utilizará el tramo una vez concretada la mejora proyectada; y que actualmente no la utiliza por el nivel de servicio que ofrece. También son aquellos que actualmente utilizan otras rutas u otros medios de transporte alternativos y que luego de la mejora pasarán a usarla, cambiando de itinerario, manteniendo el mismo origen y destino. Se calcula utilizando las matrices de origen y destino.

En los tramos que comprenden el Proyecto no se detectó la existencia de tránsito derivado y se desestimó el tránsito inducido.

Por lo tanto, una vez determinado el tránsito actual del año 2017 (año base), se proyectó su crecimiento para los años sucesivos.

La fórmula aplicada es la siguiente:

$$TMDA_t = TMDA_{t-1} * T_c$$

Dónde:

$T_c$  : corresponde a la tasa de crecimiento obtenida del "Proyecto Ejecutivo de Rehabilitación de la Ruta N° 9 y Accesos – Evaluación Económica".

$T_c$  Livianos: 4,84%

$T_c$  Buses: 3,52%

$T_c$  Camiones: 3,90%

## 4.2 Modelación del Tránsito

Para la modelación del tránsito se han establecido 7 categorías de vehículos, a las cuales se han asignado los valores de TMDA informados anteriormente de acuerdo a los siguientes criterios:

Categoría de Vehículos HDM4		Tipos de Vehículos informados en los Censos
Livianos	Auto	A11
	Pick up	UC11 A11S1 A11S2
Ómnibus	Bus	210 - O11 O12 O22
Camiones	Camión ligero	200 - C11 97-No clas. 98-No clas. 99-No clas.
	Camión mediano	310/311 - C12
	Camión pesado	450/451 - C22 470/477 - C13
	Articulado	300 - T11S1 410/411 - T11S2 420/422 - T12S1

Categoría de Vehículos HDM4	Tipos de Vehículos informados en los Censos
	T11S11 400 - C11R11 570/577 - T11S3 530/531/532/533 - T12S2 T11S12 T12S11 690/692/697/699 - T12S3 510/511 - C11R12 520/522 - C12R11 630/631/633 - C12R12 T11S111 T12S111 T12S2S2

A continuación se detallan las cantidades censadas en función de los criterios mencionados precedentemente para los tramos en estudio:

Tramo 1:

**Puesto PP07:** Aplicado entre Km 50 hasta Km 173

Tipo de vehículos	TMDA 2017	%
Livianos	Auto	699
	Pick up	227
Buses	64	4.39
Camiones	Ligero	159
	Mediano	41
	Pesado	1
	Articulado	266
<b>TOTAL</b>		1457
		100

Tramo 2:

**Puesto PP07:** Aplicado entre Km 173 hasta Km 270

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	699	47.98
	Pick up	227	15.58
Buses		64	4.39
Camiones	Ligero	159	10.91
	Mediano	41	2.81
	Pesado	1	0.07
	Articulado	266	18.26
TOTAL		1457	100

**Puesto PE108:** Aplicado entre Km 270 hasta Km 326

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	471	42.74
	Pick up	221	20.05
Buses		42	3.81
Camiones	Ligero	48	4.36
	Mediano	17	1.54
	Pesado	0	0
	Articulado	303	27.5
TOTAL		1102	100

Tramo 3:

**Puesto PE108:** Aplicado entre Km 326 hasta Km 423

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	471	42.74
	Pick up	221	20.05
Buses		42	3.81
Camiones	Ligero	48	4.36
	Mediano	17	1.54
	Pesado	0	0
	Articulado	303	27.5
TOTAL		1102	100

**Puesto PO01:** Aplicado entre Km 423 hasta Km 450

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	381	56.78
	Pick up	110	16.39
Buses		22	3.28
Camiones	Ligero	32	4.77
	Mediano	7	1.04
	Pesado	0	0
	Articulado	119	17.73
TOTAL		671	100

Tramo 4:

**Puesto PO06:** Aplicado entre Km 450 hasta Km 525

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	195	44.02
	Pick up	108	24.38
Buses		19	4.29
Camiones	Ligero	17	3.84
	Mediano	6	1.35
	Pesado	0	0
	Articulado	98	22.12
TOTAL		443	100

**Puesto PO02:** Aplicado a Acceso a Loma Plata

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	3297	74.73
	Pick up	513	11.63
Buses		70	1.59
Camiones	Ligero	244	5.53
	Mediano	59	1.34
	Pesado	4	0.09
	Articulado	225	5.10
TOTAL		4412	100

**Puesto PO03:** Aplicado a Acceso a Filadelfia

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	1201	62.55
	Pick up	489	25.47
Buses		63	3.28
Camiones	Ligero	56	2.92
	Mediano	20	1.04
	Pesado	2	0.10
	Articulado	89	4.64
TOTAL		1920	100

**Puesto PO04:** Aplicado a Línea 1

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	765	71.43
	Pick up	185	17.27
Buses		25	2.33
Camiones	Ligero	30	2.80
	Mediano	12	1.12
	Pesado	0	0
	Articulado	54	5.04
TOTAL		1071	100

**Puesto PO05:** Aplicado a Acceso a Neuland

Tipo de vehículos		TMDA 2017	%
Livianos	Auto	1259	78.39
	Pick up	188	11.71
Buses		25	1.56
Camiones	Ligero	59	3.67
	Mediano	13	0.81
	Pesado	1	0.06
	Articulado	61	3.80
TOTAL		1606	100

## 5 EVALUACIÓN ECONÓMICA

La presente evaluación comprende el análisis costo – beneficio de todos los tramos del Proyecto en estudio. La metodología utilizada es la basada en el “excedente del consumidor”, es decir en los ahorros de costos de operación y tiempo de los usuarios existentes, inducidos, generados y desviados.

El modelo utilizado para la evaluación es el software HDM-4 v 1.3, que se basa en el concepto del análisis del ciclo de vida del proyecto en un contexto de circunstancias especificadas por el usuario. Esto conlleva el análisis del rendimiento del pavimento, de los efectos y costos de los trabajos, junto a los estimados de los costos del usuario y las comparaciones de las diferentes alternativas de proyecto.

Los costos y beneficios asociados al proyecto se corrigen a precios económicos<sup>1</sup> por un factor 0,84. Este factor es el utilizado normalmente en estudios de factibilidad realizados por el MOPC para proyectos viales de pavimentación asfáltica y es el valor promedio resultante de aplicar la relación de precios de cuenta a la estructura típica de costos de las obras viales y de los beneficios en ahorro de costos de operación de vehículos. La metodología de cálculo consiste básicamente en aplicar factores correctivos a cada uno de los precios de bienes y servicios considerados en el cálculo de precios unitarios, para luego con ellos, obtener el presupuesto final en términos económicos, de cada elemento de costo considerado (inversión, mantenimiento, etc.).

Para efectos de esta evaluación se consideraron los siguientes aspectos:

La vida útil del proyecto es de 20 años.

El año de actualización de los flujos es el año 2018.

La tasa de descuento es del 12%.

El cronograma de inversión establecido para este proyecto es el siguiente:

- Años 2018: Elaboración Proyecto Ejecutivo.
- Años 2019 - 2022: Ejecución de las Obras de Puesta a Punto.
- Años 2023 - 2037: Ejecución del Mantenimiento de la ruta, incluyendo obras de repavimentación de acuerdo a los requerimientos estructurales para el período de vida útil de 20 años estudiado.

### 5.1 Alternativas de solución

Si bien en el Informe de Ingeniería “Estudio de Prefactibilidad Avanzada de la Ruta N°9 y Accesos - Km 50 a Km 525 y Accesos a Colonias Menonitas” se han estudiado 3 escenarios geométricos para el ensanche de la ruta, para la evaluación económica del mismo se ha modelado el Escenario 1 por ser la de mayor inversión. De esta manera, si el escenario en cuestión resulta rentable, ciertamente lo serán los escenarios restantes de menor inversión.

Dejando de lado la cuestión geométrica, se han estudiado dos alternativas de rehabilitación.

---

1 CASTAGNINO, E. S. (1981): “Paraguay”. Capítulo 4º de POWERS, T.A., El Cálculo de Precios de Cuenta en la Evaluación de Proyectos. Estudios para cuatro países (Paraguay, El Salvador, Ecuador y Barbados), Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.

En primer lugar la Alternativa 1, coincidente con las obras diseñadas de acuerdo al capítulo 5.1 Diseño del Pavimento, del informe antes mencionado.

Y por otra parte, la Alternativa 2 la cual plantea una opción técnicamente diferente.

Dichas alternativas se han evaluado tomando como alternativa de comparación una “Alternativa Base”.

A continuación se detallan las obras de todas las alternativas de inversión analizadas para la presente evaluación económica:

**Alternativa Base:** Mantenimiento rutinario de toda la traza y una eventual reconstrucción cuando la rugosidad de la calzada sea mayor a 8 m/km.

### Alternativa 1:

Sección	Pk Inicio	Pk Fin	Año Implementación	Tipo de Obra		
1	50	80	2019	Refuerzo 5	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
2	80	168	2019	Reclamado	con ensanche	
			2031	Refuerzo 6	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
3	168	173	2019	Refuerzo 6	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
4	173	215	2019	Refuerzo 5	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
5	215	236.5	2019	Refuerzo 6	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
6	236.5	250	2019	Refuerzo 5	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
7	250	270	2019	Refuerzo 8	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
8	270	280	2019	Refuerzo 5	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
9	280	285	2019	Refuerzo 10	polímeros	+ Ensanche
			2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
10	285	319	2019	Reclamado	con ensanche	
			2031	Refuerzo 5	polímeros	

<b>Sección</b>	<b>Pk Inicio</b>	<b>Pk Fin</b>	<b>Año Implementación</b>	<b>Tipo de Obra</b>
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
11	319	323	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
12	323	326	2019	Reclamado con ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
13	326	400	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
14	400	403	2019	Refuerzo 5 polímeros + Ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
15	403	423.5	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
16	423.5	450	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
17	450	479.5	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
18	479.5	525	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AF-1	0	10	2019	Reclamado Filadelfia
			2031	Refuerzo 5
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AF-2	10	15	2019	Refuerzo 11 polímeros
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AN-1	0	1.5	2019	Refuerzo 7 polímeros
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AN-2	1.5	8	2019	Reconstrucción a 10 años
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AN-3	8	15.5	2019	Refuerzo 10 polímeros
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AN-4	15.5	20	2019	Refuerzo 5 polímeros
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4

Sección	Pk Inicio	Pk Fin	Año Implementación	Tipo de Obra
AL-1	0	1.5	2019	Reconstrucción a 10 años
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-2	1.5	4	2019	Fresado en 9 y Reposición en 18
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-3	4	18	2019	Reconstrucción a 10 años
			2031	Fresado en 5 y Reposición en 10
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-4	18	21	2019	Fresado en 9 y Reposición en 20
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4

### Alternativa 2:

Sección	Pk Inicio	Pk Fin	Año Implementación	Tipo de Obra
1	50	80	2019	MACF10 + Ensanche con fresado completo
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
2	80	168	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche
			2031	Refuerzo 12 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
3	168	173	2019	Refuerzo 4 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 7 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
4	173	215	2019	MACF10 + Ensanche con fresado completo
			2031	Refuerzo 9 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
5	215	236.5	2019	Refuerzo 4 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 7 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
6	236.5	250	2019	Refuerzo 4 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
7	250	270	2019	Refuerzo 6 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
8	270	280	2019	Refuerzo 4 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsiva 4m/km
9	280	285	2019	Refuerzo 8 + MACF10 + Ensanche
			2031	Refuerzo 5 polímeros

<b>Sección</b>	<b>Pk Inicio</b>	<b>Pk Fin</b>	<b>Año Implementación</b>	<b>Tipo de Obra</b>		
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsiva 4m/km
10	285	319	2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche		
			2031	Refuerzo 10	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsiva 4m/km
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
11	319	323	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsiva 4m/km
			2019	Reconstrucción a 10 años con ensanche		
12	323	326	2031	Refuerzo 10	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsiva 4m/km
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
13	326	400	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	MACF10	+ Ensanche con fresado completo	
14	400	403	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
15	403	423.5	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
16	423.5	450	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
17	450	479.5	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 20 años con ensanche		
18	479.5	525	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 10 años		
AF-1	0	10	2031	Refuerzo 6	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Refuerzo 9 + MACF10		
AF-2	10	15	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Refuerzo 5 + MACF10		
AN-1	0	1.5	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Reconstrucción a 20 años		
AN-2	1.5	8	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4
			2019	Refuerzo 8 + MACF10		
AN-3	8	15.5	2031	Refuerzo 5	polímeros	
			2032	Refuerzo 5	convencional	Responsivo IRI >4

<b>Sección</b>	<b>Pk Inicio</b>	<b>Pk Fin</b>	<b>Año Implementación</b>	<b>Tipo de Obra</b>
AN-4	15.5	20	2019	Refuerzo 4 + MACF10
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-1	0	1.5	2019	Reconstrucción a 20 años
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-2	1.5	4	2019	Reconstrucción a 10 años
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-3	4	18	2019	Reconstrucción a 20 años
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4
AL-4	18	21	2019	Reconstrucción a 10 años
			2031	Refuerzo 5 polímeros
			2032	Refuerzo 5 convencional Responsivo IRI >4

Todas las obras de las alternativas 1 y 2 contemplan además un mantenimiento rutinario durante todo el período de contrato, independientemente del proyecto y/o la solución analizada en cada sección.

Por otra parte, como puede observarse en los cuadros anteriores, dado que el período de análisis económico es superior al período de duración de un contrato de rehabilitación tipo CRe.Ma., como el que se ha estudiado en este proyecto de Prefactibilidad Avanzada; particularmente para la evaluación económica, se han debido proyectar obras complementarias a aplicar una vez finalizado dicho contrato de rehabilitación, de manera de conservar ciertos estándares de la carretera que permitan obtener resultados representativos del proyecto.

El detalle de las estructuras de Reconstrucción/Reclamado y Ensanche se encuentran en el Anexo III.

## **5.2 Beneficios del Proyecto**

La cuantificación de los beneficios que tendrán lugar por efecto de las inversiones, se basa principalmente en la teoría del excedente del consumidor, que se traduce en ahorros de los costos de los usuarios.

A efectos de la evaluación económica de este proyecto, se calcularon los siguientes beneficios directos:

Beneficios del tránsito normal, inducido y derivado (livianos, ómnibus y camiones) por reducción de costos de operación de vehículos y aumento de las velocidades.

Beneficios por ahorros en costos de mantenimiento vial.

Los beneficios mencionados más arriba lo calcula internamente el HDM-4 en base a los datos del tránsito, tasas, y estrategias y costos unitarios de mantenimiento, introducidos al mismo.

En todos los casos los beneficios fueron calculados a precios económicos, deduciendo de ellos los impuestos y transferencias.

### **a. Ahorro en Costos de los Usuarios**

Estos beneficios directos provenientes de los ahorros de los costos de los usuarios, fueron calculados a partir de la comparación individual de los costos operacionales de los vehículos y de los costos relativos a los tiempos de viaje, para el tramo en estudio, entre la situación sin proyecto y cada una de las alternativas de obra, determinándose los beneficios unitarios por tipo de vehículo y tipo de flujo de tránsito.

#### **a.1 Costos de Operación Vehicular (COV)**

Estos costos operacionales de vehículos motorizados fueron calculados utilizando el modelo HDM-4 y se determinaron en función de las características de cada tipo de vehículo y de la geometría, tipo de capa de rodadura y condición actual de la carretera. Los costos de circulación se obtuvieron multiplicando las cantidades de los diferentes componentes por sus costos unitarios que se especifican por el usuario en términos económicos.

Se consideraron los siguientes componentes de los costos de operación de los vehículos:

Consumo de combustible.

Consumo de lubricantes.

Neumáticos.

Consumo de accesorios.

Horas de trabajo de mantenimiento.

Depreciación.

Interés.

Horas de conductor/chofer.

Gastos generales.

Los costos de los distintos elementos componentes del COV para cada tipo de vehículo se obtuvieron en función de los costos unitarios de estudios de la Dirección Nacional de

Transporte (DINATRAN) realizados en 2013 sobre la Estructura de los Costos de Funcionamiento de Vehículos Automotores.

**Vehicle Attributes: 1-Auto**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																				
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>18166</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.84</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>52.5</td> <td>Crew wages:</td> <td>3.18</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1.1</td> <td>Annual overhead:</td> <td>540.58</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.19</td> <td>Annual interest:</td> <td>12</td> <td>%</td> </tr> </table>			New vehicle:	18166	Maintenance labour:	5.84	per hour	Replacement tyre:	52.5	Crew wages:	3.18	per hour	Fuel:	1.1	Annual overhead:	540.58		Lubricating oil:	3.19	Annual interest:	12	%
New vehicle:	18166	Maintenance labour:	5.84	per hour																		
Replacement tyre:	52.5	Crew wages:	3.18	per hour																		
Fuel:	1.1	Annual overhead:	540.58																			
Lubricating oil:	3.19	Annual interest:	12	%																		
<b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>3.53</td> <td>per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>1.76</td> <td>per hour</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Passenger: working time	3.53	per hour	Cargo:	1	per hour	Passenger: non-working time	1.76	per hour											
Passenger: working time	3.53	per hour	Cargo:	1	per hour																	
Passenger: non-working time	1.76	per hour																				
All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar																						
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																						
<b>The average cost of cargo delay (per hour)</b>																						

**Vehicle Attributes: 2-Pick-up**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																				
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>25815</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.2</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>107.84</td> <td>Crew wages:</td> <td>5.6</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1</td> <td>Annual overhead:</td> <td>880</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.19</td> <td>Annual interest:</td> <td>12</td> <td>%</td> </tr> </table>			New vehicle:	25815	Maintenance labour:	5.2	per hour	Replacement tyre:	107.84	Crew wages:	5.6	per hour	Fuel:	1	Annual overhead:	880		Lubricating oil:	3.19	Annual interest:	12	%
New vehicle:	25815	Maintenance labour:	5.2	per hour																		
Replacement tyre:	107.84	Crew wages:	5.6	per hour																		
Fuel:	1	Annual overhead:	880																			
Lubricating oil:	3.19	Annual interest:	12	%																		
<b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>3.53</td> <td>per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>1.76</td> <td>per hour</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Passenger: working time	3.53	per hour	Cargo:	1	per hour	Passenger: non-working time	1.76	per hour											
Passenger: working time	3.53	per hour	Cargo:	1	per hour																	
Passenger: non-working time	1.76	per hour																				
All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar																						
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																						
<b>The average cost of cargo delay (per hour)</b>																						

**Vehicle Attributes: 3-Bus**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																				
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>195014</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>470</td> <td>Crew wages:</td> <td>6.1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1</td> <td>per litre</td> <td>Annual overhead:</td> <td>12447</td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.16</td> <td>per litre</td> <td>Annual interest:</td> <td>12 %</td> </tr> </table>			New vehicle:	195014	Maintenance labour:	5.1	per hour	Replacement tyre:	470	Crew wages:	6.1	per hour	Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	12447	Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %
New vehicle:	195014	Maintenance labour:	5.1	per hour																		
Replacement tyre:	470	Crew wages:	6.1	per hour																		
Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	12447																		
Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %																		
<b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>0.89</td> <td>per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>0.3</td> <td>per hour</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Passenger: working time	0.89	per hour	Cargo:	1	per hour	Passenger: non-working time	0.3	per hour											
Passenger: working time	0.89	per hour	Cargo:	1	per hour																	
Passenger: non-working time	0.3	per hour																				
All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar																						
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/>																						
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																						
The average cost of cargo delay (per hour)																						

**Vehicle Attributes: 5-Camion Mediano**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																				
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>86753</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>429.92</td> <td>Crew wages:</td> <td>7.3</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1</td> <td>per litre</td> <td>Annual overhead:</td> <td>3730</td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.16</td> <td>per litre</td> <td>Annual interest:</td> <td>12 %</td> </tr> </table>			New vehicle:	86753	Maintenance labour:	5.1	per hour	Replacement tyre:	429.92	Crew wages:	7.3	per hour	Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	3730	Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %
New vehicle:	86753	Maintenance labour:	5.1	per hour																		
Replacement tyre:	429.92	Crew wages:	7.3	per hour																		
Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	3730																		
Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %																		
<b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>0</td> <td>per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>0</td> <td>per hour</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Passenger: working time	0	per hour	Cargo:	1	per hour	Passenger: non-working time	0	per hour											
Passenger: working time	0	per hour	Cargo:	1	per hour																	
Passenger: non-working time	0	per hour																				
All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar																						
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/>																						
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																						
The average cost of cargo delay (per hour)																						

**Vehicle Attributes: 4-Camión Ligero**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																				
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>47043</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>201.37</td> <td>Crew wages:</td> <td>2.65</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1</td> <td>per litre</td> <td>Annual overhead:</td> <td>2350</td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.16</td> <td>per litre</td> <td>Annual interest:</td> <td>12 %</td> </tr> </table>			New vehicle:	47043	Maintenance labour:	5.1	per hour	Replacement tyre:	201.37	Crew wages:	2.65	per hour	Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	2350	Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %
New vehicle:	47043	Maintenance labour:	5.1	per hour																		
Replacement tyre:	201.37	Crew wages:	2.65	per hour																		
Fuel:	1	per litre	Annual overhead:	2350																		
Lubricating oil:	3.16	per litre	Annual interest:	12 %																		
<b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>0</td> <td>per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>0</td> <td>per hour</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Passenger: working time	0	per hour	Cargo:	1	per hour	Passenger: non-working time	0	per hour											
Passenger: working time	0	per hour	Cargo:	1	per hour																	
Passenger: non-working time	0	per hour																				
All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar																						
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/>																						
<input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																						
The average cost of cargo delay (per hour)																						

**Vehicle Attributes: 6-Camion Pesado**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																												
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>178912</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>6.39</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>555</td> <td>Crew wages:</td> <td>7.59</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1 per litre</td> <td>Annual overhead:</td> <td>5012.59</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.16 per litre</td> <td>Annual interest:</td> <td>12 %</td> <td></td> </tr> </table> <b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>0 per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1 per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>0 per hour</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar</p>			New vehicle:	178912	Maintenance labour:	6.39	per hour	Replacement tyre:	555	Crew wages:	7.59	per hour	Fuel:	1 per litre	Annual overhead:	5012.59		Lubricating oil:	3.16 per litre	Annual interest:	12 %		Passenger: working time	0 per hour	Cargo:	1 per hour	Passenger: non-working time	0 per hour		
New vehicle:	178912	Maintenance labour:	6.39	per hour																										
Replacement tyre:	555	Crew wages:	7.59	per hour																										
Fuel:	1 per litre	Annual overhead:	5012.59																											
Lubricating oil:	3.16 per litre	Annual interest:	12 %																											
Passenger: working time	0 per hour	Cargo:	1 per hour																											
Passenger: non-working time	0 per hour																													
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																														
The average cost of cargo delay (per hour)																														

**Vehicle Attributes: 7-Articulado**

Definition	Basic Characteristics	Economic Unit Costs																												
<b>Vehicle resources</b> <table border="1"> <tr> <td>New vehicle:</td> <td>162529</td> <td>Maintenance labour:</td> <td>5.1</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Replacement tyre:</td> <td>555</td> <td>Crew wages:</td> <td>7.3</td> <td>per hour</td> </tr> <tr> <td>Fuel:</td> <td>1 per litre</td> <td>Annual overhead:</td> <td>6935</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lubricating oil:</td> <td>3.16 per litre</td> <td>Annual interest:</td> <td>12 %</td> <td></td> </tr> </table> <b>Time Value</b> <table border="1"> <tr> <td>Passenger: working time</td> <td>0 per hour</td> <td>Cargo:</td> <td>1 per hour</td> </tr> <tr> <td>Passenger: non-working time</td> <td>0 per hour</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>All costs should be expressed in the fleet currency - US Dollar</p>			New vehicle:	162529	Maintenance labour:	5.1	per hour	Replacement tyre:	555	Crew wages:	7.3	per hour	Fuel:	1 per litre	Annual overhead:	6935		Lubricating oil:	3.16 per litre	Annual interest:	12 %		Passenger: working time	0 per hour	Cargo:	1 per hour	Passenger: non-working time	0 per hour		
New vehicle:	162529	Maintenance labour:	5.1	per hour																										
Replacement tyre:	555	Crew wages:	7.3	per hour																										
Fuel:	1 per litre	Annual overhead:	6935																											
Lubricating oil:	3.16 per litre	Annual interest:	12 %																											
Passenger: working time	0 per hour	Cargo:	1 per hour																											
Passenger: non-working time	0 per hour																													
<input type="button" value="Calibration..."/> <input type="button" value="Reset Defaults"/> <input type="button" value="Aceptar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>																														
The average cost of cargo delay (per hour)																														

## a.2 Costos de tiempo de viaje (CTV)

Para determinar el costo del tiempo de recorrido se obtuvo mediante la expresión:

$$t_i = d / v_j$$

En donde:

$t_j$  = tiempo de recorrido unitario del vehículo  $i$  (automóvil, autobús, camión), expresado en horas.

$d$  = Longitud del camino por rehabilitar

$v_i$  = velocidad de operación para un vehículo  $i$  (automóvil, autobús, camión).

La velocidad de operación para los distintos tipos de vehículos depende del estado superficial del camino (IRI), y del tipo de terreno en que se localice el mismo.

El tiempo de recorrido anual para una composición vehicular dada y un TMDA determinado se estimó de la forma siguiente:

$$T_{ij} = [(t_j) * (Sci)] + [(t_j) * (Spi)] * Oci * TMDAj * (% i) * 365$$

En donde:

$T_{ij}$  = tiempo de recorrido de los vehículos tipo i, en el año j

$t_i$  = tiempo de recorrido unitario del vehículo tipo i

$Sci$  = ingreso horario del conductor del vehículo tipo i

$Spi$  = ingreso horario del pasajero del vehículo tipo i

$Oci$  = nivel de ocupación del vehículo tipo de vehículo i, en el caso de camiones el nivel de ocupación del vehículo es de cero pasajeros.

% i = porcentaje de vehículos i (automóviles, autobuses o camiones).

$TMDAj$  = Tránsito Medio Diario Anual en el año j, cuya proyección en el horizonte económico del proyecto, se realiza a partir del TMDA en el año base (TMDA0).

Como se ha mencionado anteriormente, para efecto de este estudio, se utilizó el modelo HDM-4, el cual calcula internamente este beneficio. De acuerdo a lo mencionado en el punto anterior *a.1 Costos de Operación Vehicular (COV)*, el “valor del tiempo” empleado se obtuvo a partir de los antecedentes del Proyecto Ejecutivo de la Consultora Servingci S.R.L. al igual que el resto de los costos unitarios.

Los resultados de los COV para cada tipo de vehículo, y para cada año analizado se presentan en el Anexo II del presente informe.

#### **b. Ahorro en Costos de Mantenimiento (ACOM)**

Para la determinación de los ahorros en los costos de mantenimiento se realizó una comparación de los costos actuales de mantenimiento en la situación “Sin Proyecto” con los costos que requieren cada una de las situaciones (Alternativa 1 y Alternativa 2) “Con Proyecto”.

Este ahorro es calculado internamente por el HDM-4 en base al modelo de deterioro de la carretera según las características del pavimento a ser considerado para el proyecto y a los trabajos de mantenimiento que el operador cargue en el modelo.

El deterioro de la carretera es generalmente una función del diseño original, de los tipos de materiales, de la calidad de la construcción, del volumen del tráfico, de las características de carga de los ejes, de la geometría, de las condiciones medioambientales, de la edad del firme y de las políticas de conservación definidas.

Asimismo, el HDM-4 incluye relaciones para la modelización de Deterioro de la carretera (RD) y Efectos de los trabajos de la carretera (WE) que se utilizan con el propósito de predecir condiciones anuales de la carretera para la evaluación de estrategias de trabajos. Dichas relaciones vinculan estándares y costes para la construcción y la conservación de la carretera a los costes sobre el usuario a través de los modelos de costes sobre usuario.

En el Anexo IV, se incluyen los reportes del HDM4 con la evolución de la rugosidad de cada una de las secciones para cada una de las alternativas estudiadas. En ellos puede apreciarse el

deterioro para situación, y el efecto de la aplicación de las obras proyectadas (tanto las programadas como las responsivas).

### 5.3 Costos del Proyecto

Dentro del presente análisis, se pueden distinguir los siguientes costos:

#### 5.3.1 Inversión – Obra de Puesta a Punto

Corresponden a los costos de inversión de obras del proyecto para cada alternativa analizada:

Alternativas de Inversión	Contrato 1 <sup>2</sup>	Contrato 2 <sup>3</sup>	Proyecto
	Costos Financieros U\$S		
Alternativa 1	251,599,890.71	253,090,297.60	<b>504,690,188.31</b>
Alternativa 2	249,781,476.80	281,939,508.20	<b>531,720,985.00</b>

Nota: Los montos indicados, incluyen los siguientes costos:

- Costo de Inversión sin Mantenimiento<sup>4</sup> (obras en calzada, banquinas, áreas urbanas y de descanso, obras de arte, obras de seguridad vial, etc.)
- Fiscalización
- Servicios Ambientales
- Plan de Gestión Socio Ambiental

El detalle de los presupuestos de las dos Alternativas de análisis se encuentra detallado en el Anexo V del presente informe.

---

<sup>2</sup> Contrato 1, contempla: Tramo 1 y Tramo 2

<sup>3</sup> Contrato 2, contempla: Tramo 3, Tramo 4 y Accesos

<sup>4</sup> Los costos de Mantenimiento, se trataron independientemente de acuerdo al punto 5.3.2

**a. Precios Unitarios**

Se presenta a continuación el detalle de los precios unitarios empleados para la elaboración de los presupuestos de ambas alternativas.

Ítem	Unidad	Costo Financiero en Guaraníes			
		TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4
Carpeta de Concreto Asfáltico Convencional	m3	1.472.186	1.798.003	2.116.156	2.344.762
Carpeta de Concreto Asfáltico con Polímero	m3	1.640.031	1.965.852	2.284.001	2.512.607
Carpeta Delgada (e=3cm) de Concreto Asfáltico Convencional	m3	1.528.234	1.872.568	2.190.719	2.419.325
Riego de Liga	Lts.	6.307			
Riego de Imprimación	Lts.	10.212			
Riego de Curado	Lts.	10.212			
Fresado Capas asfálticas	tn	65.875			
Geogrilla	m2	45.909			
Excavación no Clasificada	m3	40.588			
Excavación Capas Estructurales para Reconstrucción	m3	40.588			
Terraplén con compactación especial en banquina	m3	89.597			
Limpieza	m3	26.592			
Recubrimiento Vegetal Taludes	m2	14.083			
Base Estabilizada Granular	m3	521.269	808.850	1.097.427	1.304.773
Mejoramiento Sub Rasante existente con Cal	m3	147.776	154.340	160.927	165.696
Base Cementada In situ (Agregado Virgen 30%, RAP 40%, Suelo 30%)	m3	284.337	373.244	463.249	528.035
Base tratada con cemento in situ (Agregado Virgen 30%, RAP 40%, Suelo 30%)	m3	249.292	335.608	423.012	485.917
Base tratada con cemento (70% RAP, 30% Suelo), para banquinas	m3	181.708	184280.085	188.241	191.252
Suelo Cemento	m3	279.884	291.110	302.380	310.534
Reclamado in situ, con cemento y agregado pétreo	m3	239.086	289.219	339.530	375.723
Reclamado en obra, con cemento y agregado pétreo	m3	291.575	341.707	392.019	428.211
Demarcación Vertical Total del Proyecto, incluidos apoyos	m2	1.663.200			
Demarcación Horizontal Total del Proyecto	m2	74.696			
Mojones Total del Proyecto	ud	825.289			
Subbase suelo banquina existente	m3	55.480			
Bacheos Profundos	m2	358.574			
Estación de Pesaje	Gl	11.137.500.000			

Áreas de Descanso <sup>5</sup>	Ud	5.570.000.000
Duplicación Puentes existentes	Gl	146.108.237.788
Obras reacondicionamiento hidrológico	Gl	85.305.115.049

Si bien los presupuestos detallados en el Anexo V fueron determinados en base a estos precios, para lograr una asignación de costos lo más fidedigna posible a las obras del HDM4, se procedió de la siguiente manera:

#### **Obras de Refuerzo/Recapado:**

El costo de la totalidad de esta tipología de tarea, se cuantificó considerando únicamente los costos de la carpeta y riego de liga requeridos según los espesores involucrados.

#### **Obras de Reconstrucción y Obras de Reclamado:**

En el caso de este tipo de tareas se estableció un costo/km.

Dado que el detalle de los presupuestos se elaboró de manera independiente para cada una de las secciones o tramos modelados en el HDM4, a partir de la longitud de cada uno de ellos, se determinó el costo por/km.

De tal modo, para secciones con un mismo tipo de solución técnica, se estableció un costo/km promedio como se puede ver en la tabla adjunta más adelante donde se incluyen los costos asignados a cada uno de los Estándares de Trabajo integrantes de cada Alternativa.

A cada uno de estos costos/km se le descontó un monto fijo, el cual fue asignado a una tarea de ensanche complementaria que permite materializar las mejoras del proyecto en la velocidad de cada tramo.

#### **Obras de Ensanche**

Dado que en los tramos donde el Ensanche se modeló de manera independiente la obra prevista en calzada se trataba de un recapado, al “costo total/km” del tramo se le descontó un “costo/km específico” del refuerzo requerido en dicha sección. De esta manera, el costo obtenido permitió independizar los costos de refuerzo del resto de las intervenciones (movimiento de suelos para ensanche geométrico, obras de arte, obras en banquina, demarcación y seguridad vial, etc).

Cabe destacar que todos los costos/km empleados, contemplaron además de las cantidades de obra propias de cada sección:

1. Un costo uniforme correspondiente a un porcentaje del los montos de los siguientes ítems del presupuesto:
  - Estación de Pesaje
  - Ensanche Puentes existentes
  - Obras reacondicionamiento hidrológico
2. Un costo uniforme correspondiente a los montos previstos para: Fiscalización; Servicios Ambiental; Gestión Socio Ambiental.

A continuación se detallan los costos financieros y económicos empleados en cada uno de los Estándares de Trabajo definidos para la modelación de la inversión del proyecto en el HDM4.

---

<sup>5</sup> Particularmente para este ítem no se ha efectuado un análisis de precios. Por lo cual, a efectos de poder evaluar la rentabilidad de estas obras dentro del proyecto, se ha resuelto adoptar un costo global conservador.

## Alternativa 1

Estándar de Trabajo ó Intervención	Usd/m2		Usd/km	
	Costo Económico	Costo Financiero	Costo Económico	Costo Financiero
Responsiva convencional IRI>4:	Refuerzo convencional 5cm	14,95	17,80	
	Bacheo Profundo	54,08	64,38	
	Sellado Fisuras	11,53	13,73	
Fresado 5 y Reposición 10 cm con polímeros a 10 años	33,70	40,13		
Refuerzo con polímeros 5 cm	16,22	19,31		
Refuerzo con polímeros 6 cm	19,38	23,08		
Refuerzo con polímeros 7 cm	22,56	26,85		
Refuerzo con polímeros 8 cm	25,72	30,62		
Refuerzo con polímeros 9 cm	29,27	34,85		
Refuerzo con polímeros 10 cm	32,44	38,62		
Reclamado t1			719.651,2 ; promedio	856.727,6 ; promedio
Ensanche 1m			522.406,4 ; promedio	621.912,4 ; promedio
Reclamado t2			915.857,8 ; promedio	1.090.306,9 ; promedio
Reconstrucción T2 a 10 años			755.661,8	899.597,4
Reconstrucción T3A a 10 años			859.342,5	1.023.026,8
Reconstrucción T3B a 10 años			814.229,9 ; promedio	969.321,3 ; promedio
Reconstrucción T4 a 10 años			841.228,6	1.001.534
Ensanche complementario Reconstrucción/Reclamado			84.000	100.000
Reclamado Filadelfia			517.829,2	616.463,4
Refuerzo con Polímeros 11 cm _Accesos(*)	55,21	65,72		
Reconstrucción Loma Plata			569.601 ; promedio	678.096,4; promedio
Fresado y Reposición LP (*)	82,96	98,76		
Fresado y Reposición LP_2(*)	88,58	105,46		
Refuerzo con Polímeros 7 cm _Accesos (*)	43,40	51,66		
Reconstrucción Neuland			613.257,5	730.068,5
Refuerzo con Polímeros 5 cm _Accesos(*)	34,15	40,66		
Refuerzo con Polímeros 10 cm _Accesos(*)	51,63	61,46		

(\*)Las obras de puesta a punto en los accesos, en los casos en que se trata de refuerzos, presentan costos mayores a los empleados para obras de refuerzo estrictamente, ya que

contemplan costos de otras intervenciones de puesta a punto, como ser trabajos de movimientos de suelos, reparación de banquinas, demarcación, etc.

### Alternativa 2

Estándar de Trabajo ó Intervención	Usd/m2		Usd/km	
	Costo Económico	Costo Financiero	Costo Económico	Costo Financiero
Responsiva convencional IRI>4:	Refuerzo convencional 5cm	14,95	17,80	
	Bacheo Profundo	54,08	64,38	
	Sellado Fisuras	11,53	13,73	
Microcarpeta en caliente tipo MACF10	8,30	9,88		
Refuerzo con polímeros 5 cm	16,22	19,31		
Refuerzo con polímeros 6 cm	19,38	23,08		
Refuerzo con polímeros 7 cm	22,56	26,85		
Refuerzo con polímeros 9 cm	29,27	34,85		
Refuerzo con polímeros 10 cm	32,44	38,62		
Refuerzo con polímeros 12 cm	38,77	46,16		
Refuerzo con polímeros 4 cm	12,24	14,57		
Ensanche 1m convencional			548.307,2 ; promedio	652.746,6 ; promedio
Ensanche 1m con fresado de 2 capa de asfalto completo			601.602,1 ; promedio	716.193 ; promedio
Ensanche complementario Reconstrucción/Reclamado			84,000	100,000
Reconstrucción T1 a 10 años			671.457,1; promedio	799.457,1; promedio
Reconstrucción T2 a 10 años_2			861.525,9 ; promedio	1.025.626; promedio
Reconstrucción T2 a 20 años			825.008,1	982.152,5
Reconstrucción T3A a 20 años			937.362,4	1.115.907,6
Reconstrucción T3b a 20 años			885.286,3 ; promedio	1.053.912,3 ; promedio
Reconstrucción T4 a 20 años			1.000.962,2	1.191.621,6
Reconstrucción Filadelfia			668.003,8	795.242,6
Refuerzo con Polímeros 9 cm + MACF10_Accesos(*)	75,17	90,14		
Reconstrucción Loma Plata a 20 años			727.600,2 ; promedio	866.190,7 ; promedio
Reconstrucción Loma Plata A 10 años_2			696.330,4 promedio	828.964,7 ; promedio
Refuerzo con Polímeros 4 cm + MACF10_Accesos (*)	45,18	53,79		

Refuerzo con Polímeros 5 cm + MACF10_Accesos (*)	53,40	63,57		
Reconstrucción Neuland a 20 años			780.380,5	929.024,4
Refuerzo con Polímeros 8 cm + MACF10_Accesos(*)	61,97	73,78		

(\*)Las obras de puesta a punto en los accesos, en los casos en que se trata de refuerzos, presentan costos mayores a los empleados para obras de refuerzo estrictamente, ya que contemplan costos de otras intervenciones de puesta a punto, como ser trabajos de movimientos de suelos, reparación de banquinas, demarcación, etc.

### 5.3.2 Mantenimiento

Dentro de las tareas de mantenimiento rutinario, se ha establecido un costo para las situaciones con proyecto, y por otra parte, un costo menor para la situación sin proyecto. Estos costos fueron establecidos acorde a los valores del mercado en Paraguay.

A continuación se detallan los costos empleados.

	Costo Económico	Costo Financiero
	Usd/km año	Usd/km año
Mantenimiento Rutinario Sin Proyecto(*)	5460	6500
Mantenimiento Rutinario Con Proyecto	6300	7500

Estos costos, contemplan la ejecución de las siguientes tareas: limpieza de franja de dominio, reposición de señalización vertical y mojones, reparación elementos de contención.

Complementariamente, para el caso de los trabajos de rehabilitación en calzada: como ser bacheos y sellados de fisuras; como así también para el costo de obra de una eventual reconstrucción (\*) cuando la rugosidad sea superior a 8m/Km, se emplearon los siguientes costos:

	Costo Económico	Costo Financiero
	Usd/m <sup>2</sup>	Usd/m <sup>2</sup>
Bacheo Superficial	14,46	17,22
Sellado de Fisuras	11,53	13,73
Reconstrucción Responsiva a IRI>8m/km	588.000 usd/km	700.000 usd/km

## 5.4 Flujo de Beneficios Netos

En el siguiente cuadro se presenta el flujo de los costos y beneficios del proyecto para cada alternativa analizada y para una vida útil del pavimento de 20 años, en millones de US\$:

### Alternativa 1

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	69.659	-4.506	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-65.152
<b>2020</b>	92.269	-4.243	0.000	-2.782	2.175	0.000	0.000	0.000	-88.633
<b>2021</b>	121.549	-4.024	0.000	3.007	2.431	0.000	0.000	0.000	-112.088
<b>2022</b>	-27.384	-3.348	0.840	20.603	3.068	0.000	0.000	0.000	53.563
<b>2023</b>	-83.790	-1.758	2.520	18.209	13.711	0.000	0.000	0.000	114.949
<b>2024</b>	-24.402	-0.248	0.000	12.371	14.198	0.000	0.000	0.000	51.219
<b>2025</b>	-20.614	-0.516	0.000	11.089	14.784	0.000	0.000	0.000	47.003
<b>2026</b>	-1.764	-0.463	0.000	9.795	15.372	0.000	0.000	0.000	27.394
<b>2027</b>	0.000	-0.769	0.000	11.854	16.109	0.000	0.000	0.000	28.732
<b>2028</b>	-22.050	-0.706	0.000	14.541	16.901	0.000	0.000	0.000	54.199
<b>2029</b>	0.000	-1.389	0.000	13.591	17.544	0.000	0.000	0.000	32.524
<b>2030</b>	-0.882	0.260	0.000	16.206	18.354	0.000	0.000	0.000	35.183
<b>2031</b>	88.458	-5.025	0.000	19.134	19.208	0.000	0.000	0.000	-45.091
<b>2032</b>	0.000	-2.686	0.000	27.505	20.210	0.000	0.000	0.000	50.400
<b>2033</b>	-59.094	-2.257	0.000	32.848	21.215	0.000	0.000	0.000	115.414
<b>2034</b>	-10.584	-2.243	0.000	28.856	22.224	0.000	0.000	0.000	63.908
<b>2035</b>	0.146	-2.465	0.000	30.898	23.282	0.000	0.000	0.000	56.498
<b>2036</b>	-2.940	-2.323	0.000	36.817	24.570	0.000	0.000	0.000	66.650
<b>2037</b>	-136.993	-1.688	0.000	42.828	26.060	0.000	0.000	0.000	207.569
<b>Total:</b>	<b>-18.416</b>	<b>-40.398</b>	<b>3.360</b>	<b>347.370</b>	<b>291.416</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>694.241</b>

### Alternativa 2

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	6.635	-4.501	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.134
<b>2020</b>	167.319	-4.244	0.000	-0.113	0.045	0.000	0.000	0.000	-163.143
<b>2021</b>	140.676	-4.023	0.000	2.026	2.416	0.000	0.000	0.000	-132.210
<b>2022</b>	-27.384	-3.293	0.000	19.610	3.050	0.000	0.000	0.000	53.338
<b>2023</b>	-83.790	-1.510	1.680	17.061	13.689	0.000	0.000	0.000	114.370
<b>2024</b>	-24.402	-0.248	0.000	11.026	14.168	0.000	0.000	0.000	49.845
<b>2025</b>	-20.614	-0.474	0.000	9.498	14.744	0.000	0.000	0.000	45.330
<b>2026</b>	-1.764	-0.520	0.000	7.904	15.316	0.000	0.000	0.000	25.504
<b>2027</b>	0.000	0.253	0.000	9.580	16.026	0.000	0.000	0.000	25.353
<b>2028</b>	-22.050	-0.748	0.000	11.941	16.795	0.000	0.000	0.000	51.534
<b>2029</b>	0.000	-0.681	0.000	10.437	17.386	0.000	0.000	0.000	28.504
<b>2030</b>	-0.882	0.098	0.000	12.448	18.136	0.000	0.000	0.000	31.367
<b>2031</b>	81.877	-4.965	0.000	14.650	18.884	0.000	0.000	0.000	-43.379
<b>2032</b>	0.000	-3.253	0.000	27.547	20.211	0.000	0.000	0.000	51.011

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2033</b>	-59.094	-2.811	0.000	32.940	21.218	0.000	0.000	0.000	116.064
<b>2034</b>	-10.584	-2.810	0.000	29.019	22.229	0.000	0.000	0.000	64.642
<b>2035</b>	0.000	-3.019	0.000	31.183	23.290	0.000	0.000	0.000	57.492
<b>2036</b>	-2.940	-2.877	0.000	37.354	24.579	0.000	0.000	0.000	67.750
<b>2037</b>	-171.931	-2.242	0.000	44.002	26.075	0.000	0.000	0.000	244.250
<b>Total:</b>	<b>-28.928</b>	<b>-41.867</b>	<b>1.680</b>	<b>328.114</b>	<b>288.259</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>685.488</b>

## 5.5 Indicadores de rentabilidad económica

Una vez computados los flujos económicos de los beneficios y costos de los respectivos escenarios analizados, se calcularon los indicadores de rentabilidad económica como son el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), relación Beneficio Costo (B/C), y relación VAN Inversión (VAN/Inv). Los resultados obtenidos se presentan en la siguiente tabla:

Alternativas	VAN	TIRE	Relación B/C	VAN / Inversión
	(mill U\$S)	%		
<b>1</b>	67,606	16,77%	1,657	0,568
<b>2</b>	48,555	15,29%	1,427	0,372

En base al cuadro anterior, se tiene que para este proyecto los indicadores arrojan valores positivos del VAN, y una Tasa Interna de Retorno superior al 12% para todas las alternativas analizadas, lo cual indica que el mismo es económico viable, quedando ligeramente mejor posicionada la alternativa 1.

## 5.6 Análisis de sensibilidad

Se realizó el análisis de sensibilidad de los indicadores de rentabilidad económica, ante variaciones en los costos y los beneficios previstos para todas las alternativas estudiadas del presente proyecto.

A los efectos de evaluar posibles variaciones en las variables del proyecto, respecto a la viabilidad del mismo, se realizó un análisis de sensibilidad considerando, como mínimo, una variación de +20% en los costos de construcción; de -20% en los beneficios esperados y una consideración conjunta de +10% en los costos de construcción con -10% en los beneficios.

Las tablas siguientes muestran el detalle del análisis de sensibilidad para las variaciones mencionadas:

### Alternativa 1

#### +20% en los costos de construcción

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	83.591	-5.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-78.183
<b>2020</b>	110.723	-5.092	0.000	-2.782	2.175	0.000	0.000	0.000	-106.238
<b>2021</b>	145.859	-4.828	0.000	3.007	2.431	0.000	0.000	0.000	-135.593
<b>2022</b>	-32.861	-4.018	1.008	20.603	3.068	0.000	0.000	0.000	59.541
<b>2023</b>	-100.548	-2.110	3.024	18.209	13.711	0.000	0.000	0.000	131.554
<b>2024</b>	-29.282	-0.298	0.000	12.371	14.198	0.000	0.000	0.000	56.149
<b>2025</b>	-24.737	-0.619	0.000	11.089	14.784	0.000	0.000	0.000	51.229
<b>2026</b>	-2.117	-0.555	0.000	9.795	15.372	0.000	0.000	0.000	27.839
<b>2027</b>	0.000	-0.923	0.000	11.854	16.109	0.000	0.000	0.000	28.886
<b>2028</b>	-26.460	-0.848	0.000	14.541	16.901	0.000	0.000	0.000	58.750
<b>2029</b>	0.000	-1.667	0.000	13.591	17.544	0.000	0.000	0.000	32.802
<b>2030</b>	-1.058	0.312	0.000	16.206	18.354	0.000	0.000	0.000	35.307
<b>2031</b>	106.150	-6.030	0.000	19.134	19.208	0.000	0.000	0.000	-61.777
<b>2032</b>	0.000	-3.223	0.000	27.505	20.210	0.000	0.000	0.000	50.938
<b>2033</b>	-70.913	-2.709	0.000	32.848	21.215	0.000	0.000	0.000	127.684
<b>2034</b>	-12.701	-2.692	0.000	28.856	22.224	0.000	0.000	0.000	66.473
<b>2035</b>	0.175	-2.957	0.000	30.898	23.282	0.000	0.000	0.000	56.962
<b>2036</b>	-3.528	-2.787	0.000	36.817	24.570	0.000	0.000	0.000	67.703
<b>2037</b>	-164.392	-2.025	0.000	42.828	26.060	0.000	0.000	0.000	235.305
<b>Total:</b>	<b>-22.099</b>	<b>-48.478</b>	<b>4.032</b>	<b>347.370</b>	<b>291.416</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>705.331</b>

**-20% en los beneficios esperados**

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	76.625	-4.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-71.668
<b>2020</b>	101.496	-4.668	0.000	-2.504	1.958	0.000	0.000	0.000	-97.375
<b>2021</b>	133.704	-4.426	0.000	2.706	2.188	0.000	0.000	0.000	-124.384
<b>2022</b>	-30.122	-3.683	0.924	18.543	2.761	0.000	0.000	0.000	54.185
<b>2023</b>	-92.169	-1.934	2.772	16.388	12.340	0.000	0.000	0.000	120.059
<b>2024</b>	-26.842	-0.273	0.000	11.134	12.778	0.000	0.000	0.000	51.027
<b>2025</b>	-22.675	-0.567	0.000	9.980	13.306	0.000	0.000	0.000	46.529
<b>2026</b>	-1.940	-0.509	0.000	8.816	13.835	0.000	0.000	0.000	25.100
<b>2027</b>	0.000	-0.846	0.000	10.669	14.498	0.000	0.000	0.000	26.013
<b>2028</b>	-24.255	-0.777	0.000	13.087	15.211	0.000	0.000	0.000	53.330
<b>2029</b>	0.000	-1.528	0.000	12.232	15.790	0.000	0.000	0.000	29.549
<b>2030</b>	-0.970	0.286	0.000	14.586	16.519	0.000	0.000	0.000	31.789
<b>2031</b>	97.304	-5.528	0.000	17.221	17.287	0.000	0.000	0.000	-57.268
<b>2032</b>	0.000	-2.955	0.000	24.754	18.189	0.000	0.000	0.000	45.898
<b>2033</b>	-65.003	-2.483	0.000	29.563	19.094	0.000	0.000	0.000	116.143
<b>2034</b>	-11.642	-2.468	0.000	25.971	20.002	0.000	0.000	0.000	60.082
<b>2035</b>	0.160	-2.711	0.000	27.808	20.954	0.000	0.000	0.000	51.312
<b>2036</b>	-3.234	-2.555	0.000	33.136	22.113	0.000	0.000	0.000	61.038
<b>2037</b>	-150.693	-1.856	0.000	38.545	23.454	0.000	0.000	0.000	214.548
<b>Total:</b>	<b>-20.257</b>	<b>-44.438</b>	<b>3.696</b>	<b>312.633</b>	<b>262.275</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>635.907</b>

**+10% en los costos de construcción con -10% en los beneficios**

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	76.625	-4.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-71.668
<b>2020</b>	101.496	-4.668	0.000	-2.504	1.958	0.000	0.000	0.000	-97.375
<b>2021</b>	133.704	-4.426	0.000	2.706	2.188	0.000	0.000	0.000	-124.384
<b>2022</b>	-30.122	-3.683	0.924	18.543	2.761	0.000	0.000	0.000	54.185
<b>2023</b>	-92.169	-1.934	2.772	16.388	12.340	0.000	0.000	0.000	120.059
<b>2024</b>	-26.842	-0.273	0.000	11.134	12.778	0.000	0.000	0.000	51.027
<b>2025</b>	-22.675	-0.567	0.000	9.980	13.306	0.000	0.000	0.000	46.529
<b>2026</b>	-1.940	-0.509	0.000	8.816	13.835	0.000	0.000	0.000	25.100
<b>2027</b>	0.000	-0.846	0.000	10.669	14.498	0.000	0.000	0.000	26.013
<b>2028</b>	-24.255	-0.777	0.000	13.087	15.211	0.000	0.000	0.000	53.330
<b>2029</b>	0.000	-1.528	0.000	12.232	15.790	0.000	0.000	0.000	29.549
<b>2030</b>	-0.970	0.286	0.000	14.586	16.519	0.000	0.000	0.000	31.789
<b>2031</b>	97.304	-5.528	0.000	17.221	17.287	0.000	0.000	0.000	-57.268
<b>2032</b>	0.000	-2.955	0.000	24.754	18.189	0.000	0.000	0.000	45.898
<b>2033</b>	-65.003	-2.483	0.000	29.563	19.094	0.000	0.000	0.000	116.143
<b>2034</b>	-11.642	-2.468	0.000	25.971	20.002	0.000	0.000	0.000	60.082
<b>2035</b>	0.160	-2.711	0.000	27.808	20.954	0.000	0.000	0.000	51.312
<b>2036</b>	-3.234	-2.555	0.000	33.136	22.113	0.000	0.000	0.000	61.038
<b>2037</b>	-150.693	-1.856	0.000	38.545	23.454	0.000	0.000	0.000	214.548
<b>Total:</b>	<b>-20.257</b>	<b>-44.438</b>	<b>3.696</b>	<b>312.633</b>	<b>262.275</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>635.907</b>

## Alternativa 2

+20% en los costos de construcción

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
2018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	7.962	-5.402	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.560
2020	200.783	-5.093	0.000	-0.113	0.045	0.000	0.000	0.000	-195.758
2021	168.811	-4.828	0.000	2.026	2.416	0.000	0.000	0.000	-159.541
2022	-32.861	-3.952	0.000	19.610	3.050	0.000	0.000	0.000	59.473
2023	-100.548	-1.812	2.016	17.061	13.689	0.000	0.000	0.000	131.094
2024	-29.282	-0.298	0.000	11.026	14.168	0.000	0.000	0.000	54.775
2025	-24.737	-0.569	0.000	9.498	14.744	0.000	0.000	0.000	49.548
2026	-2.117	-0.623	0.000	7.904	15.316	0.000	0.000	0.000	25.961
2027	0.000	0.303	0.000	9.580	16.026	0.000	0.000	0.000	25.303
2028	-26.460	-0.897	0.000	11.941	16.795	0.000	0.000	0.000	56.093
2029	0.000	-0.817	0.000	10.437	17.386	0.000	0.000	0.000	28.640
2030	-1.058	0.118	0.000	12.448	18.136	0.000	0.000	0.000	31.524
2031	98.252	-5.957	0.000	14.650	18.884	0.000	0.000	0.000	-58.761
2032	0.000	-3.903	0.000	27.547	20.211	0.000	0.000	0.000	51.662
2033	-70.913	-3.374	0.000	32.940	21.218	0.000	0.000	0.000	128.445
2034	-12.701	-3.372	0.000	29.019	22.229	0.000	0.000	0.000	67.321
2035	0.000	-3.622	0.000	31.183	23.290	0.000	0.000	0.000	58.096
2036	-3.528	-3.453	0.000	37.354	24.579	0.000	0.000	0.000	68.914
2037	-206.317	-2.690	0.000	44.002	26.075	0.000	0.000	0.000	279.085
<b>Total:</b>	<b>-34.713</b>	<b>-50.241</b>	<b>2.016</b>	<b>328.114</b>	<b>288.259</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>699.311</b>

-20% en los beneficios esperados

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
2018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	7.298	-4.951	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.347
2020	184.051	-4.668	0.000	-0.101	0.041	0.000	0.000	0.000	-179.444
2021	154.744	-4.426	0.000	1.823	2.175	0.000	0.000	0.000	-146.320
2022	-30.122	-3.623	0.000	17.649	2.745	0.000	0.000	0.000	54.139
2023	-92.169	-1.661	1.848	15.355	12.320	0.000	0.000	0.000	119.657
2024	-26.842	-0.273	0.000	9.924	12.752	0.000	0.000	0.000	49.791
2025	-22.675	-0.522	0.000	8.548	13.270	0.000	0.000	0.000	45.015
2026	-1.940	-0.571	0.000	7.114	13.784	0.000	0.000	0.000	23.410
2027	0.000	0.278	0.000	8.622	14.424	0.000	0.000	0.000	22.768
2028	-24.255	-0.822	0.000	10.747	15.116	0.000	0.000	0.000	50.940
2029	0.000	-0.749	0.000	9.393	15.647	0.000	0.000	0.000	25.789
2030	-0.970	0.108	0.000	11.203	16.322	0.000	0.000	0.000	28.387
2031	90.065	-5.461	0.000	13.185	16.995	0.000	0.000	0.000	-54.424
2032	0.000	-3.578	0.000	24.793	18.190	0.000	0.000	0.000	46.561
2033	-65.003	-3.093	0.000	29.646	19.096	0.000	0.000	0.000	116.839
2034	-11.642	-3.091	0.000	26.117	20.006	0.000	0.000	0.000	60.857
2035	0.000	-3.321	0.000	28.065	20.961	0.000	0.000	0.000	52.347

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2036</b>	-3.234	-3.165	0.000	33.618	22.121	0.000	0.000	0.000	62.139
<b>2037</b>	-189.124	-2.466	0.000	39.602	23.468	0.000	0.000	0.000	254.660
<b>Total:</b>	<b>-31.821</b>	<b>-46.054</b>	<b>1.848</b>	<b>295.303</b>	<b>259.433</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>630.762</b>

+10% en los costos de construcción con –10% en los beneficios

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	7.298	-4.951	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.347
<b>2020</b>	184.051	-4.668	0.000	-0.101	0.041	0.000	0.000	0.000	-179.444
<b>2021</b>	154.744	-4.426	0.000	1.823	2.175	0.000	0.000	0.000	-146.320
<b>2022</b>	-30.122	-3.623	0.000	17.649	2.745	0.000	0.000	0.000	54.139
<b>2023</b>	-92.169	-1.661	1.848	15.355	12.320	0.000	0.000	0.000	119.657
<b>2024</b>	-26.842	-0.273	0.000	9.924	12.752	0.000	0.000	0.000	49.791
<b>2025</b>	-22.675	-0.522	0.000	8.548	13.270	0.000	0.000	0.000	45.015
<b>2026</b>	-1.940	-0.571	0.000	7.114	13.784	0.000	0.000	0.000	23.410
<b>2027</b>	0.000	0.278	0.000	8.622	14.424	0.000	0.000	0.000	22.768
<b>2028</b>	-24.255	-0.822	0.000	10.747	15.116	0.000	0.000	0.000	50.940
<b>2029</b>	0.000	-0.749	0.000	9.393	15.647	0.000	0.000	0.000	25.789
<b>2030</b>	-0.970	0.108	0.000	11.203	16.322	0.000	0.000	0.000	28.387
<b>2031</b>	90.065	-5.461	0.000	13.185	16.995	0.000	0.000	0.000	-54.424
<b>2032</b>	0.000	-3.578	0.000	24.793	18.190	0.000	0.000	0.000	46.561
<b>2033</b>	-65.003	-3.093	0.000	29.646	19.096	0.000	0.000	0.000	116.839
<b>2034</b>	-11.642	-3.091	0.000	26.117	20.006	0.000	0.000	0.000	60.857
<b>2035</b>	0.000	-3.321	0.000	28.065	20.961	0.000	0.000	0.000	52.347
<b>2036</b>	-3.234	-3.165	0.000	33.618	22.121	0.000	0.000	0.000	62.139
<b>2037</b>	-189.124	-2.466	0.000	39.602	23.468	0.000	0.000	0.000	254.660
<b>Total:</b>	<b>-31.821</b>	<b>-46.054</b>	<b>1.848</b>	<b>295.303</b>	<b>259.433</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>630.762</b>

A continuación se resumen los resultados obtenidos:

Alternativas	Incremento en los Costos en 20%		Disminución de los Beneficios en 20%		Incremento de los Costos en 10% y Disminución de los Beneficios en 10%	
	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR
<b>1</b>	47,021	14,87%	33,500	14,47%	40,261	14,69%
<b>2</b>	25,818	13,50%	16,107	13,13%	20,963	13,33%

Como se observa en el cuadro anterior, el proyecto en estudio soporta todos los escenarios negativos planteados para todas las alternativas.

## 5.7 Valores de Frontera

Para comprobar la robustez de los indicadores de rentabilidad y darle mayor profundidad a la verificación de la rentabilidad económica, se ha realizado un análisis de frontera de las variaciones de los costos y beneficios de la alternativa de cada uno de los tramos que ha reportado la mayor Tasa Interna de Retorno Económico; a efecto encontrar las máximas variaciones que generarían que el Valor Actual Neto Económico de los beneficios fuera nulo.

### 5.7.1 Frontera de Costos Viales

El análisis de frontera de los costos viales se presenta en el siguiente cuadro; como puede notarse, el Valor Presente Neto de los beneficios se hace cero, cuando los costos viales se incrementan a un valor de casi 65.5 % para la Alternativa 1 y 43 % para la Alternativa 2.

#### Alternativa 1:

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	115.285	-7.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-107.827
<b>2020</b>	152.706	-7.023	0.000	-2.782	2.175	0.000	0.000	0.000	-146.290
<b>2021</b>	201.164	-6.659	0.000	3.007	2.431	0.000	0.000	0.000	-189.067
<b>2022</b>	-45.321	-5.541	1.390	20.603	3.068	0.000	0.000	0.000	73.142
<b>2023</b>	-138.672	-2.910	4.171	18.209	13.711	0.000	0.000	0.000	169.332
<b>2024</b>	-40.385	-0.411	0.000	12.371	14.198	0.000	0.000	0.000	67.365
<b>2025</b>	-34.116	-0.854	0.000	11.089	14.784	0.000	0.000	0.000	60.843
<b>2026</b>	-2.919	-0.766	0.000	9.795	15.372	0.000	0.000	0.000	28.853
<b>2027</b>	0.000	-1.272	0.000	11.854	16.109	0.000	0.000	0.000	29.236
<b>2028</b>	-36.493	-1.169	0.000	14.541	16.901	0.000	0.000	0.000	69.104
<b>2029</b>	0.000	-2.299	0.000	13.591	17.544	0.000	0.000	0.000	33.434
<b>2030</b>	-1.460	0.430	0.000	16.206	18.354	0.000	0.000	0.000	35.590
<b>2031</b>	146.398	-8.317	0.000	19.134	19.208	0.000	0.000	0.000	-99.739
<b>2032</b>	0.000	-4.445	0.000	27.505	20.210	0.000	0.000	0.000	52.160
<b>2033</b>	-97.801	-3.736	0.000	32.848	21.215	0.000	0.000	0.000	155.599
<b>2034</b>	-17.517	-3.713	0.000	28.856	22.224	0.000	0.000	0.000	72.310
<b>2035</b>	0.241	-4.079	0.000	30.898	23.282	0.000	0.000	0.000	58.017
<b>2036</b>	-4.866	-3.844	0.000	36.817	24.570	0.000	0.000	0.000	70.098
<b>2037</b>	-226.724	-2.793	0.000	42.828	26.060	0.000	0.000	0.000	298.404
<b>Total:</b>	<b>-30.478</b>	<b>-66.859</b>	<b>5.561</b>	<b>347.370</b>	<b>291.416</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>730.563</b>
								<b>VAN</b>	<b>0.190</b>
								<b>TIR</b>	<b>12.01%</b>
								<b>B/C</b>	<b>1.001</b>

## Alternativa 2:

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	9.488	-6.437	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.051
<b>2020</b>	239.267	-6.069	0.000	-0.113	0.045	0.000	0.000	0.000	-233.265
<b>2021</b>	201.167	-5.753	0.000	2.026	2.416	0.000	0.000	0.000	-190.971
<b>2022</b>	-39.159	-4.709	0.000	19.610	3.050	0.000	0.000	0.000	66.529
<b>2023</b>	-119.820	-2.159	2.402	17.061	13.689	0.000	0.000	0.000	150.327
<b>2024</b>	-34.895	-0.355	0.000	11.026	14.168	0.000	0.000	0.000	60.445
<b>2025</b>	-29.478	-0.678	0.000	9.498	14.744	0.000	0.000	0.000	54.398
<b>2026</b>	-2.523	-0.743	0.000	7.904	15.316	0.000	0.000	0.000	26.486
<b>2027</b>	0.000	0.361	0.000	9.580	16.026	0.000	0.000	0.000	25.245
<b>2028</b>	-31.532	-1.069	0.000	11.941	16.795	0.000	0.000	0.000	61.337
<b>2029</b>	0.000	-0.974	0.000	10.437	17.386	0.000	0.000	0.000	28.796
<b>2030</b>	-1.261	0.141	0.000	12.448	18.136	0.000	0.000	0.000	31.704
<b>2031</b>	117.084	-7.099	0.000	14.650	18.884	0.000	0.000	0.000	-76.451
<b>2032</b>	0.000	-4.651	0.000	27.547	20.211	0.000	0.000	0.000	52.410
<b>2033</b>	-84.504	-4.020	0.000	32.940	21.218	0.000	0.000	0.000	142.683
<b>2034</b>	-15.135	-4.018	0.000	29.019	22.229	0.000	0.000	0.000	70.402
<b>2035</b>	0.000	-4.317	0.000	31.183	23.290	0.000	0.000	0.000	58.790
<b>2036</b>	-4.204	-4.114	0.000	37.354	24.579	0.000	0.000	0.000	70.252
<b>2037</b>	-245.861	-3.206	0.000	44.002	26.075	0.000	0.000	0.000	319.144
<b>Total:</b>	<b>-41.367</b>	<b>-59.870</b>	<b>2.402</b>	<b>328.114</b>	<b>288.259</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>715.208</b>
								VAN	-0.328
								TIR	11.98%
								B/C	0.998

### 5.7.2 Frontera de Beneficios de COV

El análisis de frontera de los beneficios derivados de los ahorros en costos de operación vehicular (COV) se presenta a continuación.

Como puede notarse, el Valor Presente Neto Económico de los beneficios se hace prácticamente nulo, cuando los ahorros en COV se reducen a un 40% para la Alternativa 1, y un 30% para la Alternativa 2.

## Alternativa 1:

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	69.659	-4.506	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-65.152
<b>2020</b>	92.269	-4.243	0.000	-1.669	1.305	0.000	0.000	0.000	-88.390
<b>2021</b>	121.549	-4.024	0.000	1.804	1.458	0.000	0.000	0.000	-114.263
<b>2022</b>	-27.384	-3.348	0.840	12.362	1.841	0.000	0.000	0.000	44.094
<b>2023</b>	-83.790	-1.758	2.520	10.925	8.227	0.000	0.000	0.000	102.181
<b>2024</b>	-24.402	-0.248	0.000	7.423	8.519	0.000	0.000	0.000	40.592
<b>2025</b>	-20.614	-0.516	0.000	6.654	8.870	0.000	0.000	0.000	36.654

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2026</b>	-1.764	-0.463	0.000	5.877	9.223	0.000	0.000	0.000	17.327
<b>2027</b>	0.000	-0.769	0.000	7.113	9.665	0.000	0.000	0.000	17.547
<b>2028</b>	-22.050	-0.706	0.000	8.724	10.141	0.000	0.000	0.000	41.622
<b>2029</b>	0.000	-1.389	0.000	8.154	10.527	0.000	0.000	0.000	20.070
<b>2030</b>	-0.882	0.260	0.000	9.724	11.013	0.000	0.000	0.000	21.358
<b>2031</b>	88.458	-5.025	0.000	11.480	11.525	0.000	0.000	0.000	-60.428
<b>2032</b>	0.000	-2.686	0.000	16.503	12.126	0.000	0.000	0.000	31.315
<b>2033</b>	-59.094	-2.257	0.000	19.709	12.729	0.000	0.000	0.000	93.789
<b>2034</b>	-10.584	-2.243	0.000	17.314	13.334	0.000	0.000	0.000	43.475
<b>2035</b>	0.146	-2.465	0.000	18.539	13.969	0.000	0.000	0.000	34.827
<b>2036</b>	-2.940	-2.323	0.000	22.090	14.742	0.000	0.000	0.000	42.095
<b>2037</b>	-136.993	-1.688	0.000	25.697	15.636	0.000	0.000	0.000	180.013
<b>Total:</b>	<b>-18.416</b>	<b>-40.398</b>	<b>3.360</b>	<b>208.422</b>	<b>174.850</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>438.726</b>
								VAN	<b>-0.606</b>
								TIR	<b>11.95%</b>
								B/C	<b>0.994</b>

## Alternativa 2:

Año	Incremento en Costos de la Agencia			Reducción en los Costos de los Usuarios				Beneficios Exógenos Netos	Beneficios Netos
	Capital	Recurrente	Especial	TM VOC	TM tiempo	TNM	Accidentes		
<b>2018</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2019</b>	6.635	-4.501	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.134
<b>2020</b>	167.319	-4.244	0.000	-0.079	0.032	0.000	0.000	0.000	-163.123
<b>2021</b>	140.676	-4.023	0.000	1.418	1.691	0.000	0.000	0.000	-133.543
<b>2022</b>	-27.384	-3.293	0.000	13.727	2.135	0.000	0.000	0.000	46.540
<b>2023</b>	-83.790	-1.510	1.680	11.943	9.582	0.000	0.000	0.000	105.145
<b>2024</b>	-24.402	-0.248	0.000	7.718	9.918	0.000	0.000	0.000	42.287
<b>2025</b>	-20.614	-0.474	0.000	6.648	10.321	0.000	0.000	0.000	38.058
<b>2026</b>	-1.764	-0.520	0.000	5.533	10.721	0.000	0.000	0.000	18.538
<b>2027</b>	0.000	0.253	0.000	6.706	11.218	0.000	0.000	0.000	17.672
<b>2028</b>	-22.050	-0.748	0.000	8.359	11.757	0.000	0.000	0.000	42.913
<b>2029</b>	0.000	-0.681	0.000	7.306	12.170	0.000	0.000	0.000	20.157
<b>2030</b>	-0.882	0.098	0.000	8.714	12.695	0.000	0.000	0.000	22.192
<b>2031</b>	81.877	-4.965	0.000	10.255	13.219	0.000	0.000	0.000	-53.439
<b>2032</b>	0.000	-3.253	0.000	19.283	14.148	0.000	0.000	0.000	36.684
<b>2033</b>	-59.094	-2.811	0.000	23.058	14.853	0.000	0.000	0.000	99.816
<b>2034</b>	-10.584	-2.810	0.000	20.314	15.560	0.000	0.000	0.000	49.268
<b>2035</b>	0.000	-3.019	0.000	21.828	16.303	0.000	0.000	0.000	41.150
<b>2036</b>	-2.940	-2.877	0.000	26.148	17.205	0.000	0.000	0.000	49.170
<b>2037</b>	-171.931	-2.242	0.000	30.801	18.253	0.000	0.000	0.000	223.227
<b>Total:</b>	<b>-28.928</b>	<b>-41.867</b>	<b>1.680</b>	<b>229.680</b>	<b>201.781</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>500.576</b>
								VAN	<b>-0.116</b>
								TIR	<b>11.99%</b>
								B/C	<b>0.999</b>

## **6 CONCLUSIONES**

Del análisis de sensibilidad y valores de frontera, se deduce que el proyecto se mantiene con indicadores de rentabilidad adecuados aún en casos de variaciones significativas tanto de los costos como de los beneficios.

# **PREFACTIBILIDAD AVANZADA DE LA RUTA N° 9 Y ACCESOS**

---

**TRAMOS: KM 50 - KM 525 Y ACCESO A COLONIAS  
MENONITAS**

## **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**ANEXO I  
INPUT DATA**

Study Name: **Ruta 09 Transchaco**

Run Date: **23-08-2017**

### AF PK 0-10 / ACCESOF - PK 0 - PK 10

#### **Definition**

Section name: ACCESOF - PK 0 - PK 10	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AF PK 0-10	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,920
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 10.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

#### **Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 135 m	

#### **Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 60 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

#### **Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.22 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

#### **Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

#### **Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

#### **History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

#### **Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

#### **Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

#### **Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AF PK 10-15 / ACCESOF - PK 10 - PK 15****-Definition**

Section name: ACCESOF - PK 10 - PK 15	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AF PK 10-15	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,920
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 5.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 138 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 60 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.02 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AL PK 0-1.5 / ACCESOL - PK 0 - PK 1.5****-Definition**

Section name: ACCESOL - PK 0 - PK 1.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AL PK 0-1.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 4,412
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 1.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.30 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 128 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.20 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AL PK 1.5-4 / ACCESOL - PK 1.5 - PK 4****-Definition**

Section name: ACCESOL - PK 1.5 - PK 4	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AL PK 1.5-4	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 4,412
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 2.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.30 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 128 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.03 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AL PK 18-21 / ACCESOL - PK 18 - PK 21****-Definition**

Section name: ACCESOL - PK 18 - PK 21	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AL PK 18-21	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 4,412
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 3.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.30 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 128 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 3.95 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AL PK 4-18 / ACCESOL - PK 4 - PK 18****-Definition**

Section name: ACCESOL - PK 4 - PK 18	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AL PK 4-18	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 4,412
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 14.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.30 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 128 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.55 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AN PK 0-1.5 / ACCESON - PK 0 - PK 1.5****-Definition**

Section name: ACCESON - PK 0 - PK 1.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AN PK 0-1.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,606
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 1.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 140 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.50 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AN PK 1.5-8 / ACCESON - PK 1.5 - PK 8****-Definition**

Section name: ACCESON - PK 1.5 - PK 8	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AN PK 1.5-8	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,606
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 6.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 140 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.88 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AN PK 15.5-20 / ACCESON - PK 15.5 - PK 20****-Definition**

Section name: ACCESON - PK 15.5 - PK 20	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AN PK 15.5-20	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,606
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 4.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 140 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 80 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 3.74 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**AN PK 8-15.5 / ACCESON - PK 8 - PK 15.5****-Definition**

Section name: ACCESON - PK 8 - PK 15.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: AN PK 8-15.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,606
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 7.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 6 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 140 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 90 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 3.74 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 3 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**L1 / Linea 1****-Definition**

Section name: Linea 1	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: L1	Road class: Secondary or main	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,071
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 cariles estandar	Length: 22.00 m	AADT year: 2011
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.50 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 50 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 0 deg/km	Altitude: 130 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1990	Last prevent year: 2015
Current surface: 70 mm	Last rehab year: 2015	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 0 mm	Last surface year: 2015	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 3.41 m/km	Edge break: 0.65 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 1.30 %	Mean rut depth: 0 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 168-173 / Tramo 1 - PK 168 - PK 173****-Definition**

Section name: Tramo 1 - PK 168 - PK 173	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 168-173	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 5.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 3 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 93 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.77 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 173-215 / Tramo 2 - PK 173 - PK 215****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 173 - PK 215	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 173-215	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 42.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 20 deg/km	Altitude: 93 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 6.14 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 215-236.5 / Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 215-236.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 21.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 94 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.33 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 236.5-250 / Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 236.5-250	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 13.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 15 deg/km	Altitude: 100 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.69 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 250-270 / Tramo 2 - PK 250 - PK 270****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 250 - PK 270	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 250-270	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 20.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 20 deg/km	Altitude: 93 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.23 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 270-280 / Tramo 2 - PK 270 - PK 280****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 270 - PK 280	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 270-280	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 10.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 20 deg/km	Altitude: 93 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.42 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 280-285 / Tramo 2 - PK 280 - PK 285****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 280 - PK 285	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 280-285	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 5.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 10 deg/km	Altitude: 100 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 6.82 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 285-319 / Tramo 2 - PK 285 - PK 319****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 285 - PK 319	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 285-319	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 34.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 15 deg/km	Altitude: 105 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.88 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 319-323 / Tramo 2 - PK 319 - PK 323****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 319 - PK 323	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 319-323	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 4.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 111 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.86 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 323-326 / Tramo 2 - PK 323 - PK 326****-Definition**

Section name: Tramo 2 - PK 323 - PK 326	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 323-326	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 3.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 3 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 110 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.09 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 326-400 / Tramo 3 - PK 326 - PK 400****-Definition**

Section name: Tramo 3 - PK 326 - PK 400	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 326-400	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 74.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 30 deg/km	Altitude: 115 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 7.80 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 400-403 / Tramo 3 - PK 400 - PK 403****-Definition**

Section name: Tramo 3 - PK 400 - PK 403	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 400-403	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 3.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 5 deg/km	Altitude: 125 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 3.41 m/km	Edge break: 2.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 403-423.5 / Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5****-Definition**

Section name: Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 403-423.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,102
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 20.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 10 deg/km	Altitude: 125 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 7.80 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 423.5-450 / Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450****-Definition**

Section name: Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 423.5-450	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 671
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 26.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 4 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 10 deg/km	Altitude: 130 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 7.80 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 450-479.5 / Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5****-Definition**

Section name: Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 450-479.5	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 443
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 29.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 140 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 20 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.53 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 19.50 %	Mean rut depth: 13 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 479.5-525 / Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525****-Definition**

Section name: Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 479.5-525	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 443
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 45.50 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 2 m/km	Speed limit: 40 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 40 deg/km	Altitude: 160 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 260 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 1 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 5.60 m/km	Edge break: 3.90 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 0.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 50-80 / Tramo 1 - PK 050 - PK 080****-Definition**

Section name: Tramo 1 - PK 050 - PK 080	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 50-80	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMGB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 30.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 1 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 3 deg/km	Altitude: 70 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 50 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 160 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 0 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.00 m/km	Edge break: 13.00 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 6.50 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 16.90 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

**PK 80-168 / Tramo 1 - PK 080 - PK 168****-Definition**

Section name: Tramo 1 - PK 080 - PK 168	Climate zone: Subtropical PY	Shoulder width: 2.00 m
Section ID: PK 80-168	Road class: Primary or trunk	Number of lanes: 2
Link name: PY09	Surface class: Bituminous	Motorised AADT: 1,457
Link ID: 00009	Pavement type: AMAB	NM AADT: 0
Speed flow type: carretera 2 carriles estandar	Length: 88.00 m	AADT year: 2017
Traffic flow pattern: Inter-urbano	Cway width: 6.00 m	Flow direction: Two-way

**-Geometry**

Rise + fall: 0 m/km	Speed limit: 60 km/h	Drain type: Fully Lined and Linked
Avg horiz curvature: 3 deg/km	Altitude: 80 m	

**-Pavement**

Material type: Asphalt Concrete (AC)	Last constr year: 1970	Last prevent year: 2007
Current surface: 60 mm	Last rehab year: 2007	Base thickness: 150 mm
Previous surface: 130 mm	Last surface year: 2007	Resilient modulus: 15.00 GPa

**-Condition**

Condition year: 2018	Number of potholes: 3 per km	Texture depth: 0.91 mm
IRI: 4.38 m/km	Edge break: 13.00 m <sup>2</sup> /km	Skid resistance: 0.50
Total area cracking: 13.00 %	Mean rut depth: 7 mm	Drainage: Excellent
Ravelled area: 26.00 %		

**-Speed related**

Num rises & falls: 1 no./km	XNMT: 1.00	XMT: 0.70
Superelevation: 2.00 %	XFRI: 1.00	Speed limit enforcement: 1.10
Sigma adral: 0.10 m/s <sup>2</sup>		

**-Drainage, Shoulders and NMT Lanes**

Num shoulders: 2	Drain life calibration factor: 1.00	Num NMT lanes: 0
Edge step: 10 mm	Separate NMT lanes: No	NMT lane surface type : Bituminous
Drainage factor: 1.00		

**-History**

Surface defect CDS: 1.00	Relative compaction: 97 %	Prev area wide cracking: 0 %
Base defect CDB: 0.00	Prev structural cracking: 0 %	Prev trans thermal cracks: 0 no./km

**-Surface Distress Calibration**

Struct cracking init: 0.00	Struct cracking prog: 1.00	Dist all struct cracking: 100 %
Wide cracking init: 1.00	Wide cracking prog: 1.00	Dist trans thermal cracking: 0 %
Trans cracking init: 1.00	Trans cracking prog: 1.00	Dist wide struct cracking: 30 %
Ravelling init: 1.00	Ravelling prog: 1.00	Cracking retardation time: 0 years
Pothole init: 0.00	Pothole prog: 1.10	Ravelling retardation time: 1.00
Edge break init: 1.00	Time lapse to patching: < 2 weeks	

**-Surface Texture Calibration**

Texture depth: 1.00	Skid resistance: 1.00	Speed effects: 1.00
---------------------	-----------------------	---------------------

**-Structural Defects Calibration**

Rut init densification: 1.00	% vehicles studded tyres: 0 %	Roughness envir coeff: 1.20
Struct deterioration: 1.20	Salt used on road: No	Roughness progression: 2.10
Plastic deformation: 1.00	SN seasonal effects: 1.00	Effective no. of lanes: 2.00
Surface wear: 1.00	SN due to cracking: 1.00	

# **PREFACTIBILIDAD AVANZADA DE LA RUTA N° 9 Y ACCESOS**

---

**TRAMOS: KM 50 - KM 525 Y ACCESO A COLONIAS  
MENONITAS**

## **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**ANEXO II  
EVOLUCIÓN COSTOS VEHICULARES**

## MT RUC Summary per veh-km by Vehicle

Study Name: **Ruta 09 Transchaco**

Run Date: **23-08-2017**

Currency: **US Dollar**

**Key**

in each cell:

- 1st row* = annual average Vehicle Operating Cost per veh-km
- 2nd row* = annual average Travel Time Cost per veh-km
- 3rd row* = annual average Road User Cost per veh-km

**Section:** ACCESOF - PK 0 - PK 10

**Alternative:** Alternativa 1

Sect ID: AF PK 0-10

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.35 0.92 7.27
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.00 0.92 6.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.95 9.50 28.45	9.67 0.28 9.95	16.56 0.27 16.83	31.10 0.28 31.38	32.61 0.27 32.88	120.07 13.38 133.45

Section: ACCESOF - PK 0 - PK 10

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AF PK 0-10

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.35 0.92 7.27
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.00 0.92 6.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.95 9.50 28.45	9.67 0.28 9.95	16.56 0.27 16.83	31.10 0.28 31.38	32.61 0.27 32.88	120.07 13.38 133.45

Section: ACCESOF - PK 0 - PK 10

Alternative: Base

Sect ID: AF PK 0-10

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.35 0.92 7.27
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.55 0.92 7.47
<b>2020</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.76 0.92 7.68
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.45	0.30 0.08 0.38	1.17 0.65 1.81	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.82 0.02 1.84	1.84 0.02 1.86	6.98 0.92 7.91
<b>2022</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.65 1.86	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.88 0.02 1.90	1.90 0.02 1.92	7.22 0.93 8.14
<b>2023</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.26 0.65 1.92	0.60 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	1.95 0.02 1.97	1.96 0.02 1.98	7.47 0.93 8.40
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.03 0.92 6.95
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.60 0.02 1.62	6.06 0.92 6.98
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.11 0.92 7.03
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.15 0.92 7.07
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.60 0.02 1.62	1.64 0.02 1.66	6.19 0.92 7.11
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.02 0.65 1.66	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.68	6.30 0.92 7.22
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.35 0.92 7.27
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.68	1.69 0.02 1.71	6.41 0.92 7.33
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.70	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.68 0.02 1.70	1.71 0.02 1.73	6.47 0.92 7.39

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.74	6.53 0.92 7.45
<b>2037</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.72 0.02 1.74	1.74 0.02 1.76	6.60 0.92 7.52
<b>Total</b>	6.26 2.42 8.68	5.79 1.58 7.37	20.95 12.94 33.90	10.36 0.38 10.73	18.01 0.37 18.39	33.47 0.37 33.84	34.05 0.37 34.42	128.90 18.45 147.34

Section: ACCESOF - PK 10 - PK 15

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AF PK 10-15

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.66 0.02 1.68	6.29 0.92 7.21
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.43 0.92 7.35
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.94 0.59 6.52
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.36	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.55 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.99 0.59 6.57

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.37	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.57 0.01 1.58	1.66 0.01 1.67	6.05 0.59 6.64
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.85	1.58 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.10 0.59 6.69
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.99 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.61 0.01 1.62	1.69 0.01 1.70	6.18 0.59 6.76
<b>2029</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.64	1.71 0.01 1.72	6.25 0.59 6.83
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.42 1.44	0.51 0.01 0.52	0.87 0.01 0.88	1.65 0.01 1.67	1.73 0.01 1.74	6.34 0.59 6.93
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.04 0.42 1.47	0.51 0.01 0.53	0.88 0.01 0.89	1.68 0.01 1.69	1.75 0.01 1.76	6.43 0.59 7.02
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>Total</b>	6.06 1.68 7.75	5.17 1.10 6.27	19.20 9.51 28.71	9.74 0.28 10.03	16.70 0.27 16.97	31.43 0.28 31.71	32.90 0.27 33.17	121.21 13.40 134.61

Section: ACCESOF - PK 10 - PK 15

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AF PK 10-15

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.66 0.02 1.68	6.29 0.92 7.21
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.43 0.92 7.35
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.59 6.50
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.59 6.54
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.56 0.01 1.57	1.65 0.01 1.66	6.01 0.59 6.60

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.57 0.01 1.58	1.66 0.01 1.67	6.05 0.59 6.64
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.59 0.01 1.60	1.68 0.01 1.69	6.12 0.59 6.71
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.99 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.61 0.01 1.62	1.69 0.01 1.70	6.18 0.59 6.77
<b>2029</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.01 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.86 0.01 0.87	1.63 0.01 1.64	1.71 0.01 1.72	6.26 0.59 6.85
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.42 1.44	0.51 0.01 0.52	0.87 0.01 0.88	1.65 0.01 1.66	1.73 0.01 1.74	6.34 0.59 6.93
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.05 0.42 1.47	0.51 0.01 0.53	0.88 0.01 0.89	1.68 0.01 1.70	1.75 0.01 1.76	6.45 0.59 7.04
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.86 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.48
<b>Total</b>	6.06 1.68 7.75	5.18 1.10 6.28	19.23 9.51 28.74	9.75 0.28 10.04	16.72 0.27 16.99	31.47 0.28 31.75	32.93 0.27 33.20	121.34 13.40 134.74

Section: ACCESOF - PK 10 - PK 15

Alternative: Base

Sect ID: AF PK 10-15

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.66 0.02 1.68	6.29 0.92 7.21
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.43 0.92 7.35
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.54	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.75	6.58 0.92 7.50
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.11 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.75 0.02 1.77	1.78 0.02 1.79	6.73 0.92 7.65
<b>2022</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.15 0.65 1.79	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	1.80 0.02 1.82	1.82 0.02 1.83	6.90 0.92 7.82
<b>2023</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.18 0.65 1.83	0.57 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	1.84 0.02 1.86	1.86 0.02 1.88	7.07 0.92 7.99
<b>2024</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.22 0.65 1.87	0.58 0.02 0.60	1.01 0.02 1.03	1.89 0.02 1.91	1.90 0.02 1.92	7.25 0.93 8.18
<b>2025</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.26 0.65 1.92	0.60 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	1.95 0.02 1.97	1.96 0.02 1.98	7.47 0.93 8.40

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.03 0.92 6.95
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.97
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.60 0.02 1.62	6.06 0.92 6.98
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.07 0.92 6.99
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.58 0.02 1.60	1.61 0.02 1.63	6.10 0.92 7.02
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.62 0.02 1.64	6.13 0.92 7.05
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.63	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.60 0.02 1.62	1.63 0.02 1.65	6.17 0.92 7.10
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.22 0.92 7.14
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.66 0.02 1.68	6.28 0.92 7.20
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.33 0.92 7.25

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.70	6.38 0.92 7.30
<b>2037</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.43 0.92 7.35
<b>Total</b>	6.26 2.42 8.69	5.79 1.58 7.38	20.96 12.95 33.90	10.37 0.38 10.74	18.02 0.37 18.40	33.48 0.37 33.86	34.06 0.37 34.43	128.95 18.45 147.40

Section: ACCESOL - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AL PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.59 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.43 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.59 6.55
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.13 1.10 6.23	18.79 9.60 28.39	9.63 0.28 9.91	16.48 0.27 16.75	31.08 0.28 31.36	32.52 0.27 32.79	119.66 13.47 133.13

Section: ACCESOL - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AL PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.12 1.10 6.22	18.76 9.60 28.35	9.62 0.28 9.90	16.45 0.27 16.72	31.02 0.28 31.30	32.46 0.27 32.73	119.47 13.47 132.94

Section: ACCESOL - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Base

Sect ID: AL PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.92 7.29
<b>2020</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.72 0.02 1.74	1.74 0.02 1.76	6.60 0.92 7.52
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.14 0.65 1.79	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.97	1.79 0.02 1.80	1.81 0.02 1.82	6.86 0.92 7.78
<b>2022</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.19 0.65 1.84	0.57 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	1.86 0.02 1.88	1.87 0.02 1.89	7.13 0.93 8.05
<b>2023</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.25 0.66 1.91	0.60 0.02 0.62	1.03 0.02 1.05	1.94 0.02 1.96	1.95 0.02 1.97	7.42 0.94 8.35
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.62	6.06 0.93 6.99

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.93 7.01
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.93 7.05
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.60 0.02 1.62	1.63 0.02 1.65	6.18 0.93 7.10
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.24 0.93 7.16
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.30 0.93 7.23
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.38 0.93 7.31
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.70	0.52 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.45 0.93 7.38
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.66 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.52 0.93 7.46
<b>2034</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.38	1.08 0.66 1.74	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.72 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.60 0.94 7.54
<b>2035</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.10 0.66 1.76	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	1.74 0.02 1.76	1.76 0.02 1.78	6.69 0.94 7.63

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.66 1.78	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.77 0.02 1.78	1.79 0.02 1.81	6.78 0.94 7.72
<b>2037</b>	0.32 0.12 0.45	0.30 0.08 0.38	1.14 0.66 1.81	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	1.79 0.02 1.81	1.81 0.02 1.83	6.89 0.94 7.83
<b>Total</b>	6.28 2.44 8.73	5.83 1.60 7.43	21.16 13.05 34.21	10.42 0.38 10.80	18.14 0.38 18.52	33.72 0.37 34.10	34.29 0.37 34.66	129.85 18.60 148.45

Section: ACCESOL - PK 1.5 - PK 4

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AL PK 1.5-4

Road Class: Primary or trunk

Length: 2.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.58 0.02 1.60	1.61 0.02 1.63	6.09 0.92 7.02
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.59 6.52
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.65	5.95 0.59 6.54

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.36	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.65 0.01 1.66	6.00 0.59 6.59
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.59 6.64
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.10 0.59 6.69
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.40	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.60 0.01 1.61	1.68 0.01 1.69	6.15 0.59 6.74
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.41	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.61 0.01 1.63	1.69 0.01 1.70	6.19 0.59 6.78
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.62 0.01 1.64	1.70 0.01 1.71	6.22 0.59 6.81
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.90 9.60 28.50	9.67 0.28 9.94	16.54 0.27 16.81	31.22 0.28 31.50	32.64 0.27 32.91	120.14 13.48 133.62

Section: ACCESOL - PK 1.5 - PK 4

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AL PK 1.5-4

Road Class: Primary or trunk

Length: 2.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.58 0.02 1.60	1.61 0.02 1.63	6.09 0.92 7.02
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.59 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>Total</b>	6.02 1.68 7.70	5.11 1.10 6.21	18.67 9.60 28.27	9.60 0.28 9.87	16.41 0.27 16.68	30.92 0.28 31.20	32.37 0.27 32.64	119.11 13.47 132.58

Section: ACCESOL - PK 1.5 - PK 4

Alternative: Base

Sect ID: AL PK 1.5-4

Road Class: Primary or trunk

Length: 2.50 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.58 0.02 1.60	1.61 0.02 1.63	6.09 0.92 7.02
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.91	1.67 0.02 1.68	1.69 0.02 1.71	6.41 0.92 7.33
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.59 0.92 7.51
<b>2022</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.77 0.02 1.78	1.79 0.02 1.80	6.78 0.92 7.70
<b>2023</b>	0.32 0.12 0.45	0.30 0.08 0.38	1.16 0.65 1.81	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.82 0.02 1.84	1.84 0.02 1.85	6.98 0.93 7.90
<b>2024</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.65 1.86	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.88 0.02 1.90	1.89 0.02 1.91	7.19 0.93 8.12
<b>2025</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.25 0.66 1.91	0.60 0.02 0.62	1.03 0.02 1.05	1.94 0.02 1.96	1.94 0.02 1.96	7.41 0.94 8.35

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.93 6.97
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.62	6.06 0.93 6.99
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.93 7.01
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.93 7.05
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.60 0.02 1.62	1.63 0.02 1.65	6.17 0.93 7.10
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.22 0.93 7.16
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.01 0.65 1.67	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.66 0.02 1.68	6.29 0.93 7.22
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.66 1.69	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.36 0.93 7.30
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.05 0.66 1.70	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.43 0.94 7.36
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.06 0.66 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.50 0.94 7.44

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.66 1.74	0.53 0.02 0.54	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.75	6.57 0.94 7.51
<b>2037</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.10 0.66 1.76	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	1.73 0.02 1.75	1.76 0.02 1.77	6.66 0.94 7.60
<b>Total</b>	6.27 2.44 8.72	5.82 1.60 7.41	21.01 13.05 34.07	10.38 0.38 10.76	18.06 0.38 18.43	33.54 0.37 33.92	34.12 0.37 34.50	129.20 18.60 147.80

Section: ACCESOL - PK 18 - PK 21

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AL PK 18-21

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.01
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.59 6.52
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.65	5.95 0.59 6.55

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.36	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.65 0.01 1.66	6.00 0.59 6.59
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.59 6.64
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.10 0.59 6.69
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.40	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.60 0.01 1.62	1.68 0.01 1.69	6.15 0.59 6.74
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.41	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.61 0.01 1.63	1.69 0.01 1.70	6.19 0.59 6.78
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.62 0.01 1.64	1.70 0.01 1.71	6.22 0.59 6.81
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.90 9.60 28.50	9.66 0.28 9.94	16.53 0.27 16.81	31.21 0.28 31.49	32.63 0.27 32.90	120.12 13.48 133.60

Section: ACCESOL - PK 18 - PK 21

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AL PK 18-21

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.01
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.59 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>Total</b>	6.02 1.68 7.70	5.11 1.10 6.21	18.66 9.60 28.26	9.59 0.28 9.87	16.40 0.27 16.67	30.91 0.28 31.19	32.36 0.27 32.63	119.07 13.47 132.54

Section: ACCESOL - PK 18 - PK 21

Alternative: Base

Sect ID: AL PK 18-21

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.01
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.91	1.66 0.02 1.68	1.69 0.02 1.71	6.41 0.92 7.33
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.59 0.92 7.51
<b>2022</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.13 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.77 0.02 1.79	1.79 0.02 1.81	6.79 0.92 7.71
<b>2023</b>	0.32 0.12 0.45	0.31 0.08 0.38	1.17 0.65 1.82	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.83 0.02 1.84	1.84 0.02 1.86	7.00 0.93 7.93
<b>2024</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.65 1.87	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.88 0.02 1.90	1.90 0.02 1.92	7.22 0.93 8.15
<b>2025</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.26 0.66 1.92	0.60 0.02 0.62	1.04 0.02 1.05	1.95 0.02 1.97	1.96 0.02 1.97	7.45 0.94 8.39

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.93 6.97
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.62	6.06 0.93 6.99
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.93 7.01
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.93 7.05
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.60 0.02 1.62	1.63 0.02 1.65	6.17 0.93 7.10
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.23 0.93 7.16
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.68	6.30 0.93 7.23
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.66 1.69	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.65 0.02 1.67	1.68 0.02 1.70	6.37 0.93 7.31
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.05 0.66 1.70	0.52 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.44 0.94 7.38
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.06 0.66 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.94 7.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.38	1.08 0.66 1.74	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.59 0.94 7.53
<b>2037</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.10 0.66 1.76	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	1.73 0.02 1.75	1.76 0.02 1.78	6.67 0.94 7.61
<b>Total</b>	6.28 2.44 8.72	5.82 1.60 7.42	21.05 13.05 34.11	10.39 0.38 10.77	18.08 0.38 18.46	33.59 0.37 33.97	34.17 0.37 34.54	129.38 18.60 147.98

Section: ACCESOL - PK 4 - PK 18

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AL PK 4-18

Road Class: Primary or trunk

Length: 14.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.32 0.92 7.25
<b>2019</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.67
<b>2020</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.67
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.68
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.59 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.59 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.48	0.81	1.54	1.62	5.91
	0.07	0.05	0.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.59
	0.37	0.29	1.35	0.49	0.82	1.55	1.63	6.50
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.93	0.48	0.81	1.55	1.63	5.95
	0.07	0.05	0.43	0.01	0.01	0.01	0.01	0.59
	0.37	0.30	1.35	0.49	0.83	1.56	1.64	6.55
<b>Total</b>	6.06	5.16	19.08	9.74	16.65	31.44	32.85	120.97
	1.68	1.10	9.60	0.28	0.27	0.28	0.27	13.47
	7.74	6.26	28.68	10.02	16.92	31.72	33.12	134.44

Section: ACCESOL - PK 4 - PK 18

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AL PK 4-18

Road Class: Primary or trunk

Length: 14.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.32 0.92 7.25
<b>2019</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.67
<b>2020</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.67
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.68
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.59 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.59 6.49
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.59 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.59 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.43 1.34	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.59 6.47
<b>Total</b>	6.06 1.68 7.74	5.16 1.10 6.26	19.05 9.60 28.64	9.72 0.28 10.00	16.62 0.27 16.89	31.38 0.28 31.66	32.79 0.27 33.06	120.79 13.47 134.26

Section: ACCESOL - PK 4 - PK 18

Alternative: Base

Sect ID: AL PK 4-18

Road Class: Primary or trunk

Length: 14.00 km

Width: 6.30 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.32 0.92 7.25
<b>2019</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.92 7.67
<b>2020</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.22 0.65 1.87	0.58 0.02 0.60	1.01 0.02 1.02	1.89 0.02 1.91	1.90 0.02 1.92	7.24 0.93 8.17
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.07 0.92 7.00
<b>2023</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.92 7.04
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.60 0.02 1.62	1.64 0.02 1.65	6.18 0.92 7.11
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.93 7.18

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.33 0.93 7.26
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.70	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.42 0.93 7.35
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.72 0.02 1.74	6.53 0.93 7.46
<b>2029</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.37	1.09 0.65 1.74	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.73 0.02 1.74	1.75 0.02 1.77	6.63 0.93 7.56
<b>2030</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.76 0.02 1.78	1.78 0.02 1.80	6.75 0.93 7.68
<b>2031</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.14 0.65 1.80	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	1.79 0.02 1.81	1.81 0.02 1.83	6.88 0.93 7.82
<b>2032</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.17 0.66 1.83	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	1.83 0.02 1.85	1.85 0.02 1.87	7.03 0.93 7.96
<b>2033</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.66 1.87	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.88 0.02 1.90	1.89 0.02 1.91	7.19 0.94 8.13
<b>2034</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.24 0.66 1.91	0.60 0.02 0.61	1.02 0.02 1.04	1.92 0.02 1.94	1.93 0.02 1.95	7.37 0.94 8.32
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.66 1.62	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.60 0.02 1.62	6.06 0.94 7.00

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.66 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.94 7.06
<b>2037</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.37	0.99 0.66 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.60 0.02 1.62	1.64 0.02 1.66	6.20 0.94 7.14
<b>Total</b>	6.30 2.44 8.74	5.85 1.60 7.45	21.29 13.06 34.35	10.48 0.38 10.86	18.23 0.38 18.61	33.90 0.37 34.27	34.45 0.38 34.82	130.50 18.60 149.11

Section: ACCESON - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AN PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.58 6.50

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.58 6.57
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.58 6.63
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.09 0.58 6.68
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.68 0.01 1.70	6.16 0.58 6.75
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.62 0.01 1.63	1.70 0.01 1.71	6.21 0.59 6.80
<b>2032</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.01 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.87	1.64 0.01 1.65	1.71 0.01 1.72	6.28 0.59 6.86
<b>2033</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.42 1.44	0.50 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.66 0.01 1.67	1.72 0.01 1.74	6.33 0.59 6.92
<b>2034</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.03 0.42 1.45	0.51 0.01 0.52	0.87 0.01 0.88	1.68 0.01 1.69	1.74 0.01 1.75	6.40 0.59 6.99
<b>2035</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.05 0.42 1.47	0.51 0.01 0.53	0.88 0.01 0.89	1.69 0.01 1.70	1.75 0.01 1.76	6.45 0.59 7.04

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.91	0.47	0.80	1.52	1.60	5.85
	0.07	0.05	0.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.58
	0.37	0.29	1.33	0.48	0.81	1.53	1.61	6.43
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.91	0.47	0.80	1.52	1.60	5.86
	0.07	0.05	0.42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.58
	0.37	0.29	1.33	0.48	0.81	1.53	1.62	6.44
<b>Total</b>	6.07	5.18	19.29	9.78	16.74	31.70	33.03	121.79
	1.68	1.10	9.50	0.28	0.27	0.28	0.27	13.38
	7.75	6.28	28.78	10.06	17.01	31.98	33.30	135.16

Section: ACCESON - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AN PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.58 6.50

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.58 6.57
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.58 6.63
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.09 0.58 6.68
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.68 0.01 1.70	6.16 0.58 6.75
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.62 0.01 1.63	1.70 0.01 1.71	6.21 0.59 6.79
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.13 1.10 6.23	18.85 9.48 28.33	9.64 0.28 9.92	16.50 0.27 16.77	31.17 0.28 31.44	32.56 0.27 32.83	119.89 13.35 133.24

Section: ACCESON - PK 0 - PK 1.5

Alternative: Base

Sect ID: AN PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 1.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.33 0.92 7.25
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.90 0.02 0.92	1.67 0.02 1.69	1.70 0.02 1.72	6.42 0.92 7.34
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2023</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.09 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.72 0.02 1.74	1.74 0.02 1.76	6.61 0.92 7.53
<b>2024</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.11 0.65 1.75	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.95	1.75 0.02 1.77	1.77 0.02 1.79	6.71 0.92 7.63
<b>2025</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.13 0.65 1.78	0.55 0.02 0.56	0.95 0.02 0.97	1.78 0.02 1.79	1.80 0.02 1.81	6.81 0.92 7.74

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.15 0.65 1.80	0.56 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	1.80 0.02 1.82	1.82 0.02 1.84	6.92 0.92 7.84
<b>2027</b>	0.32 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.18 0.65 1.82	0.57 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	1.84 0.02 1.85	1.85 0.02 1.87	7.04 0.92 7.96
<b>2028</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.20 0.65 1.85	0.58 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	1.87 0.02 1.89	1.88 0.02 1.90	7.15 0.92 8.08
<b>2029</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.22 0.65 1.87	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	1.90 0.02 1.92	1.91 0.02 1.93	7.28 0.93 8.20
<b>2030</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.25 0.65 1.90	0.60 0.02 0.62	1.03 0.02 1.05	1.94 0.02 1.95	1.94 0.02 1.96	7.41 0.93 8.34
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.61	6.03 0.92 6.95
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.62	6.06 0.92 6.98
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.11 0.92 7.03
<b>2037</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.14 0.92 7.07
<b>Total</b>	6.29 2.42 8.71	5.83 1.58 7.41	21.21 12.94 34.15	10.46 0.38 10.84	18.18 0.37 18.55	33.81 0.37 34.18	34.35 0.37 34.73	130.12 18.44 148.57

Section: ACCESON - PK 1.5 - PK 8

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AN PK 1.5-8

Road Class: Primary or trunk

Length: 6.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.02 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.68	6.30 0.92 7.22
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.00 0.92 6.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.58 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.23	18.92 9.48 28.40	9.67 0.28 9.95	16.53 0.27 16.81	31.24 0.28 31.52	32.64 0.27 32.90	120.18 13.35 133.52

Section: ACCESON - PK 1.5 - PK 8

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AN PK 1.5-8

Road Class: Primary or trunk

Length: 6.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.02 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.68	6.30 0.92 7.22
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2022</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.48 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.00 0.92 6.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.58 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.50
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.23	18.90 9.48 28.38	9.66 0.28 9.94	16.52 0.27 16.79	31.21 0.28 31.49	32.61 0.27 32.87	120.08 13.35 133.43

Section: ACCESON - PK 1.5 - PK 8

Alternative: Base

Sect ID: AN PK 1.5-8

Road Class: Primary or trunk

Length: 6.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.02 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.68	6.30 0.92 7.22
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2020</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.11 0.65 1.76	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.75 0.02 1.77	1.78 0.02 1.79	6.73 0.92 7.65
<b>2021</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.16 0.65 1.81	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.82 0.02 1.84	1.83 0.02 1.85	6.97 0.92 7.90
<b>2022</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.65 1.86	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.89 0.02 1.91	1.90 0.02 1.92	7.23 0.93 8.15
<b>2023</b>	0.34 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.27 0.66 1.92	0.61 0.02 0.63	1.04 0.02 1.06	1.96 0.02 1.98	1.97 0.02 1.99	7.50 0.93 8.44
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.03 0.92 6.95
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.60 0.02 1.62	6.06 0.92 6.98

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00
<b>2027</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.11 0.92 7.03
<b>2028</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.61 0.02 1.63	1.64 0.02 1.66	6.21 0.92 7.13
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.27 0.92 7.19
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.33 0.92 7.25
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.68	1.69 0.02 1.71	6.39 0.92 7.31
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.05 0.65 1.70	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.68 0.02 1.70	1.71 0.02 1.73	6.46 0.92 7.38
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.07 0.65 1.72	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.70 0.02 1.72	1.72 0.02 1.74	6.53 0.92 7.45
<b>2035</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.09 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.72 0.02 1.74	1.74 0.02 1.76	6.60 0.92 7.52

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.37	1.10 0.65 1.75	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	1.74 0.02 1.76	1.76 0.02 1.78	6.69 0.92 7.61
<b>2037</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.77 0.02 1.78	1.79 0.02 1.80	6.78 0.92 7.70
<b>Total</b>	6.28 2.42 8.70	5.82 1.58 7.40	21.18 12.94 34.13	10.43 0.38 10.81	18.14 0.37 18.52	33.76 0.37 34.13	34.31 0.37 34.68	129.93 18.44 148.37

Section: ACCESON - PK 15.5 - PK 20

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AN PK 15.5-20

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.49
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.92 0.58 6.50

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.58 6.56
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.57 0.01 1.59	1.65 0.01 1.67	6.04 0.58 6.62
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.08 0.58 6.67
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.68 0.01 1.69	6.15 0.58 6.74
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.99 0.42 1.40	0.50 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.62 0.01 1.63	1.69 0.01 1.70	6.20 0.58 6.78
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.12 1.10 6.22	18.77 9.48 28.26	9.62 0.28 9.90	16.46 0.27 16.73	31.07 0.28 31.35	32.48 0.27 32.75	119.56 13.35 132.91

Section: ACCESON - PK 15.5 - PK 20

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AN PK 15.5-20

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.48
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.58 6.49
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.92 0.58 6.50

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.58 6.56
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.57 0.01 1.59	1.65 0.01 1.67	6.04 0.58 6.62
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.66 0.01 1.68	6.08 0.58 6.67
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.39	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.60 0.01 1.62	1.68 0.01 1.69	6.15 0.58 6.73
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.99 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	1.62 0.01 1.63	1.69 0.01 1.70	6.19 0.58 6.78
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.12 1.10 6.22	18.77 9.48 28.25	9.62 0.28 9.90	16.45 0.27 16.73	31.07 0.28 31.35	32.47 0.27 32.74	119.54 13.35 132.90

Section: ACCESON - PK 15.5 - PK 20

Alternative: Base

Sect ID: AN PK 15.5-20

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.08 0.92 7.00
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.24 0.92 7.16
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.36	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.32 0.92 7.24
<b>2023</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.69	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.68	1.69 0.02 1.71	6.41 0.92 7.33
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.92	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.73	6.49 0.92 7.41
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.58 0.92 7.50

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.37	1.10 0.65 1.75	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	1.74 0.02 1.76	1.76 0.02 1.78	6.68 0.92 7.60
<b>2027</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.12 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	1.77 0.02 1.79	1.79 0.02 1.81	6.78 0.92 7.70
<b>2028</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.15 0.65 1.79	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	1.80 0.02 1.81	1.81 0.02 1.83	6.89 0.92 7.81
<b>2029</b>	0.32 0.12 0.45	0.30 0.08 0.38	1.17 0.65 1.82	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.83 0.02 1.84	1.84 0.02 1.86	7.00 0.92 7.92
<b>2030</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.19 0.65 1.84	0.57 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	1.86 0.02 1.87	1.87 0.02 1.89	7.11 0.92 8.04
<b>2031</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.22 0.65 1.87	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.89 0.02 1.91	1.90 0.02 1.92	7.23 0.93 8.16
<b>2032</b>	0.33 0.12 0.45	0.32 0.08 0.40	1.24 0.65 1.89	0.59 0.02 0.61	1.02 0.02 1.04	1.92 0.02 1.94	1.93 0.02 1.95	7.36 0.93 8.29
<b>2033</b>	0.34 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.27 0.66 1.92	0.61 0.02 0.63	1.04 0.02 1.06	1.96 0.02 1.98	1.97 0.02 1.99	7.50 0.93 8.43
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.03 0.92 6.95
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.04 0.92 6.96

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2037</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.07 0.92 6.99
<b>Total</b>	6.31 2.43 8.73	5.85 1.58 7.44	21.41 12.95 34.36	10.54 0.38 10.92	18.30 0.37 18.68	34.07 0.37 34.44	34.59 0.37 34.97	131.08 18.45 149.53

Section: ACCESON - PK 8 - PK 15.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: AN PK 8-15.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 7.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.62 0.02 1.64	6.13 0.92 7.05
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.56 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.61	6.03 0.92 6.95
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.58 6.51
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.36	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.57 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.01 0.58 6.59
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.65 0.01 1.67	6.04 0.58 6.63
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.85	1.59 0.01 1.61	1.67 0.01 1.68	6.11 0.58 6.70
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.69 0.01 1.70	6.17 0.58 6.75
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.65	1.71 0.01 1.72	6.25 0.59 6.84
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.42 1.43	0.50 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.65 0.01 1.67	1.72 0.01 1.73	6.32 0.59 6.91
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.58 6.48
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.92 9.49 28.41	9.67 0.28 9.95	16.54 0.27 16.81	31.26 0.28 31.53	32.64 0.27 32.91	120.21 13.36 133.57

Section: ACCESON - PK 8 - PK 15.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: AN PK 8-15.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 7.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.62 0.02 1.64	6.13 0.92 7.05
<b>2020</b>	0.30 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.55 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.01 0.92 6.93
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	1.56 0.02 1.57	1.59 0.02 1.61	6.02 0.92 6.94
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.61	6.03 0.92 6.95
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.58 6.49
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.58 6.50
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.42 1.35	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.58 6.53

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.42 1.36	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.00 0.58 6.59
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.42 1.37	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.65 0.01 1.67	6.04 0.58 6.63
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.85	1.59 0.01 1.61	1.67 0.01 1.68	6.11 0.58 6.70
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.40	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.69 0.01 1.70	6.17 0.58 6.76
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.42 1.42	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.65	1.71 0.01 1.72	6.25 0.59 6.84
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.42 1.43	0.50 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.65 0.01 1.67	1.72 0.01 1.73	6.32 0.59 6.91
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.87 0.58 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.58 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.58 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.58 6.48
<b>Total</b>	6.04 1.68 7.72	5.14 1.10 6.24	18.92 9.49 28.41	9.67 0.28 9.95	16.54 0.27 16.81	31.26 0.28 31.54	32.64 0.27 32.91	120.21 13.36 133.57

Section: ACCESON - PK 8 - PK 15.5

Alternative: Base

Sect ID: AN PK 8-15.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 7.50 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 6.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.63	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.59 0.02 1.61	1.62 0.02 1.64	6.13 0.92 7.05
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.65	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.62 0.02 1.64	1.65 0.02 1.67	6.25 0.92 7.17
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.04 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.70	6.38 0.92 7.30
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.71	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	1.69 0.02 1.71	1.72 0.02 1.74	6.51 0.92 7.43
<b>2023</b>	0.32 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.10 0.65 1.74	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.94	1.73 0.02 1.75	1.75 0.02 1.77	6.65 0.92 7.57
<b>2024</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.13 0.65 1.77	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.96	1.77 0.02 1.79	1.79 0.02 1.81	6.80 0.92 7.72
<b>2025</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.16 0.65 1.81	0.56 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	1.81 0.02 1.83	1.83 0.02 1.85	6.95 0.92 7.87

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.19 0.65 1.84	0.57 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	1.86 0.02 1.88	1.87 0.02 1.89	7.12 0.92 8.04
<b>2027</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.23 0.65 1.88	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	1.90 0.02 1.92	1.91 0.02 1.93	7.29 0.93 8.22
<b>2028</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.26 0.65 1.92	0.60 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	1.95 0.02 1.97	1.96 0.02 1.98	7.47 0.93 8.41
<b>2029</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.03 0.92 6.95
<b>2030</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	6.05 0.92 6.97
<b>2031</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.57 0.02 1.59	1.61 0.02 1.62	6.06 0.92 6.98
<b>2032</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.97 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.58 0.02 1.59	1.61 0.02 1.63	6.09 0.92 7.01
<b>2033</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.12 0.92 7.04
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.63	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.60 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.16 0.92 7.08
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.00 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.61 0.02 1.63	1.64 0.02 1.66	6.21 0.92 7.13

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.26 0.92 7.18
<b>2037</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.02 0.65 1.67	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.64 0.02 1.66	1.67 0.02 1.69	6.32 0.92 7.25
<b>Total</b>	6.26 2.42 8.69	5.79 1.58 7.38	20.94 12.94 33.89	10.37 0.38 10.74	18.02 0.37 18.39	33.47 0.37 33.84	34.05 0.37 34.42	128.90 18.44 147.35

Section: Linea 1

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: L1

Road Class: Secondary or main

Length: 22.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 0.75 m/km

Curvature: 0.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.46 0.90 5.36
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.47 0.90 5.37
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.62	4.48 0.90 5.39
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.64	4.53 0.90 5.43
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.63 0.02 1.65	4.58 0.90 5.48
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.68 0.01 1.69	4.52 0.57 5.09
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.39	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	0.00 0.00 0.00	1.69 0.01 1.70	4.56 0.57 5.13
<b>2025</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	0.00 0.00 0.00	1.70 0.01 1.72	4.60 0.57 5.17

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.92
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.57 4.94

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.57 4.94
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.57 4.95
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.12 1.10 6.22	18.76 9.46 28.22	9.62 0.28 9.90	16.43 0.27 16.70	0.00 0.00 0.00	32.54 0.26 32.80	88.51 13.04 101.55

Section: Linea 1

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: L1

Road Class: Secondary or main

Length: 22.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 0.75 m/km

Curvature: 0.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.46 0.90 5.36
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.47 0.90 5.37
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.62	4.48 0.90 5.39
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.64	4.53 0.90 5.43
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.63 0.02 1.65	4.58 0.90 5.48
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.42 1.38	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.68 0.01 1.69	4.52 0.57 5.09
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.42 1.39	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	0.00 0.00 0.00	1.69 0.01 1.70	4.56 0.57 5.13
<b>2025</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.42 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	0.00 0.00 0.00	1.70 0.01 1.72	4.60 0.57 5.17

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.57 4.92
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.91 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.92
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.57 4.93
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.57 4.94

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.57 4.94
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.42 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.57 4.95
<b>Total</b>	6.03 1.68 7.71	5.12 1.10 6.22	18.76 9.46 28.22	9.62 0.28 9.90	16.43 0.27 16.70	0.00 0.00 0.00	32.54 0.26 32.80	88.51 13.04 101.55

Section: Linea 1

Alternative: Base

Sect ID: L1

Road Class: Secondary or main

Length: 22.00 km

Width: 6.50 m

Rise+Fall: 0.75 m/km

Curvature: 0.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.46 0.90 5.36
<b>2019</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.47 0.90 5.37
<b>2020</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.61	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.62	4.48 0.90 5.39
<b>2021</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.98 0.65 1.62	0.49 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.64	4.53 0.90 5.43
<b>2022</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.99 0.65 1.64	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.66	4.59 0.90 5.49
<b>2023</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	1.01 0.65 1.66	0.50 0.02 0.52	0.88 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.68	4.65 0.90 5.55
<b>2024</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.03 0.65 1.68	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.71 0.90 5.62
<b>2025</b>	0.31 0.12 0.43	0.29 0.08 0.37	1.06 0.65 1.70	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.78 0.90 5.69

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.12 0.44	0.29 0.08 0.37	1.08 0.65 1.73	0.53 0.02 0.54	0.92 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.86 0.90 5.76
<b>2027</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.37	1.10 0.65 1.75	0.54 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.78	4.95 0.90 5.85
<b>2028</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.13 0.65 1.78	0.55 0.02 0.56	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.79 0.02 1.81	5.03 0.90 5.94
<b>2029</b>	0.32 0.12 0.44	0.30 0.08 0.38	1.15 0.65 1.80	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.12 0.90 6.02
<b>2030</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.18 0.65 1.83	0.57 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.85 0.02 1.87	5.21 0.90 6.12
<b>2031</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.21 0.65 1.85	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.88 0.02 1.90	5.30 0.91 6.21
<b>2032</b>	0.33 0.12 0.45	0.31 0.08 0.39	1.23 0.65 1.88	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.92 0.02 1.93	5.40 0.91 6.31
<b>2033</b>	0.33 0.12 0.46	0.32 0.08 0.40	1.26 0.65 1.91	0.60 0.02 0.62	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.95 0.02 1.97	5.50 0.91 6.41
<b>2034</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.95 0.65 1.60	0.49 0.02 0.50	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.46 0.90 5.36
<b>2035</b>	0.31 0.12 0.43	0.28 0.08 0.36	0.96 0.65 1.60	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.61	4.47 0.90 5.37

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31	0.28	0.96	0.49	0.85	0.00	1.60	4.48
	0.12	0.08	0.65	0.02	0.02	0.00	0.02	0.90
	0.43	0.36	1.61	0.51	0.87	0.00	1.62	5.38
<b>2037</b>	0.31	0.28	0.96	0.49	0.85	0.00	1.60	4.49
	0.12	0.08	0.65	0.02	0.02	0.00	0.02	0.90
	0.43	0.36	1.61	0.51	0.87	0.00	1.62	5.39
<b>Total</b>	6.28	5.82	21.12	10.43	18.10	0.00	34.18	95.93
	2.42	1.58	12.94	0.38	0.37	0.00	0.37	18.07
	8.71	7.40	34.06	10.81	18.47	0.00	34.55	114.00

Section: Tramo 1 - PK 050 - PK 080

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 50-80

Road Class: Primary or trunk

Length: 30.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.50 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.54 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.91 0.77 6.68
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.48 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.02 0.77 6.78
<b>2020</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.57 6.62
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.47
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.91 0.57 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.94 0.57 6.51
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	5.99 1.49 7.47	4.97 0.97 5.94	18.46 8.35 26.80	9.51 0.25 9.76	16.16 0.24 16.40	30.77 0.24 31.02	32.39 0.23 32.62	118.24 11.77 130.01

Section: Tramo 1 - PK 050 - PK 080

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 50-80

Road Class: Primary or trunk

Length: 30.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.50 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.54 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.91 0.77 6.68
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.48 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.02 0.77 6.78
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.86 0.77 6.63
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.49
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.94 0.57 6.51
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.96 0.57 6.53
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.57 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.00 0.57 6.57

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.06 0.57 6.63
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.97 0.40 1.37	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.60 0.01 1.61	1.68 0.01 1.69	6.12 0.57 6.69
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.40 1.38	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	1.61 0.01 1.62	1.69 0.01 1.70	6.17 0.57 6.74
<b>2029</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.41 1.40	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.64	1.71 0.01 1.72	6.24 0.57 6.81
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.01 0.41 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.87	1.64 0.01 1.66	1.72 0.01 1.73	6.29 0.57 6.86
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.41 1.43	0.51 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.66 0.01 1.68	1.73 0.01 1.74	6.36 0.57 6.93
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.02 1.52 7.54	5.03 0.99 6.03	18.89 8.49 27.38	9.64 0.26 9.89	16.41 0.25 16.65	31.30 0.24 31.55	32.82 0.24 33.06	120.11 11.99 132.10

Section: Tramo 1 - PK 050 - PK 080

Alternative: Base

Sect ID: PK 50-80

Road Class: Primary or trunk

Length: 30.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.50 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.54 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.91 0.77 6.68
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.48 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.02 0.77 6.78
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.60 0.02 1.61	1.64 0.02 1.65	6.13 0.77 6.90
<b>2021</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.25 0.77 7.02
<b>2022</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.67 0.02 1.68	1.70 0.02 1.72	6.38 0.77 7.15
<b>2023</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.70 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.52 0.77 7.29
<b>2024</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.93	1.74 0.02 1.76	1.77 0.02 1.79	6.66 0.77 7.43
<b>2025</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.13 0.54 1.68	0.55 0.02 0.57	0.94 0.02 0.96	1.79 0.02 1.80	1.81 0.02 1.83	6.83 0.78 7.60

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.98	1.83 0.02 1.85	1.85 0.02 1.87	6.99 0.78 7.77
<b>2027</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.36	1.20 0.56 1.76	0.58 0.02 0.60	0.99 0.02 1.00	1.88 0.02 1.89	1.90 0.02 1.91	7.16 0.79 7.96
<b>2028</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.24 0.57 1.81	0.60 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	1.93 0.02 1.94	1.94 0.02 1.96	7.35 0.81 8.17
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.63
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.53 0.02 1.55	1.58 0.02 1.59	5.89 0.77 6.66
<b>2031</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.54 0.02 1.56	1.59 0.02 1.60	5.92 0.77 6.69
<b>2032</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	1.55 0.02 1.57	1.60 0.02 1.61	5.98 0.77 6.74
<b>2033</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.59	1.62 0.02 1.63	6.04 0.77 6.81
<b>2034</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	1.59 0.02 1.61	1.63 0.02 1.65	6.11 0.77 6.88
<b>2035</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.19 0.77 6.96

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.02 0.54 1.56	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.64 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.27 0.77 7.04
<b>2037</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.68	1.70 0.02 1.71	6.36 0.77 7.13
<b>Total</b>	6.13 2.03 8.16	5.45 1.33 6.77	20.56 10.85 31.41	10.21 0.32 10.53	17.56 0.32 17.88	33.08 0.31 33.40	33.82 0.31 34.14	126.82 15.47 142.29

Section: Tramo 1 - PK 080 - PK 168

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 80-168

Road Class: Primary or trunk

Length: 88.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.20 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.03 0.77 6.80
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2021</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	1.51 0.02 1.53	1.56 0.02 1.58	5.83 0.77 6.60
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.64 0.01 1.65	5.95 0.57 6.52
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.00 1.58 7.58	5.04 1.03 6.07	18.71 8.75 27.46	9.58 0.26 9.84	16.32 0.25 16.58	31.03 0.25 31.28	32.51 0.25 32.75	119.19 12.37 131.56

Section: Tramo 1 - PK 080 - PK 168

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 80-168

Road Class: Primary or trunk

Length: 88.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.20 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.03 0.77 6.80
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2021</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	1.51 0.02 1.53	1.56 0.02 1.58	5.84 0.77 6.60
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.48
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.65	5.95 0.57 6.52
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.65 0.01 1.66	6.00 0.57 6.57
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	1.57 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.03 0.57 6.60
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.00 1.58 7.58	5.04 1.03 6.07	18.76 8.75 27.51	9.60 0.26 9.86	16.35 0.25 16.61	31.10 0.25 31.35	32.57 0.25 32.81	119.42 12.37 131.80

Section: Tramo 1 - PK 080 - PK 168

Alternative: Base

Sect ID: PK 80-168

Road Class: Primary or trunk

Length: 88.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 0.20 m/km

Curvature: 3.15 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.03 0.77 6.80
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.26 0.77 7.03
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.91 0.02 0.92	1.72 0.02 1.73	1.75 0.02 1.77	6.57 0.77 7.34
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.57 0.02 0.58	0.97 0.02 0.98	1.84 0.02 1.85	1.86 0.02 1.88	7.01 0.78 7.80
<b>2022</b>	0.34 0.11 0.45	0.31 0.07 0.39	1.30 0.61 1.91	0.62 0.02 0.64	1.05 0.02 1.07	2.01 0.02 2.02	2.02 0.02 2.04	7.66 0.86 8.52
<b>2023</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.53 0.02 1.55	1.58 0.02 1.59	5.90 0.77 6.67
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	1.54 0.02 1.56	1.59 0.02 1.60	5.94 0.77 6.70

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	1.56 0.02 1.58	1.60 0.02 1.62	5.99 0.77 6.76
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.59	1.62 0.02 1.64	6.06 0.77 6.83
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.60 0.02 1.61	1.64 0.02 1.66	6.14 0.77 6.91
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.01 0.54 1.54	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.22 0.77 6.99
<b>2030</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.56	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.65 0.02 1.66	1.69 0.02 1.70	6.31 0.77 7.08
<b>2031</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	1.67 0.02 1.69	1.71 0.02 1.73	6.41 0.77 7.18
<b>2032</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.70 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.52 0.77 7.29
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.93	1.74 0.02 1.75	1.77 0.02 1.78	6.64 0.77 7.42
<b>2034</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.12 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	1.78 0.02 1.79	1.80 0.02 1.82	6.78 0.77 7.56
<b>2035</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.16 0.55 1.70	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.97	1.82 0.02 1.83	1.84 0.02 1.86	6.94 0.78 7.72

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.10 0.43	0.29 0.07 0.36	1.19 0.55 1.75	0.57 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	1.86 0.02 1.88	1.88 0.02 1.90	7.11 0.79 7.90
<b>2037</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.23 0.57 1.80	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.02	1.91 0.02 1.93	1.93 0.02 1.95	7.30 0.81 8.11
<b>Total</b>	6.19 2.04 8.23	5.53 1.33 6.86	21.17 10.92 32.09	10.44 0.32 10.76	17.94 0.32 18.26	33.86 0.31 34.17	34.54 0.32 34.86	129.67 15.56 145.23

Section: Tramo 1 - PK 168 - PK 173

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 168-173

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.60	1.63 0.02 1.64	6.08 0.77 6.84
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.23 0.77 7.00
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.41 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.62 0.01 1.63	1.70 0.01 1.71	6.23 0.57 6.80
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.46
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.65	5.95 0.57 6.52
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>Total</b>	6.00 1.49 7.49	4.99 0.97 5.97	18.62 8.38 27.01	9.55 0.25 9.80	16.26 0.24 16.51	30.71 0.24 30.95	32.48 0.24 32.72	118.61 11.83 130.44

Section: Tramo 1 - PK 168 - PK 173

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 168-173

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.60	1.63 0.02 1.64	6.08 0.77 6.84
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.23 0.77 7.00
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.53	1.57 0.02 1.58	5.85 0.77 6.62
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.47

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.64	5.91 0.57 6.48
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.54 0.01 1.56	1.64 0.01 1.65	5.96 0.57 6.53
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.41 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.65 0.01 1.66	6.01 0.57 6.58
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.41 1.36	0.48 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.57 0.01 1.58	1.66 0.01 1.67	6.04 0.57 6.61
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.46
<b>Total</b>	5.99 1.52 7.52	5.00 0.99 6.00	18.62 8.52 27.14	9.55 0.26 9.81	16.27 0.25 16.52	30.71 0.25 30.96	32.43 0.24 32.68	118.58 12.03 130.61

Section: Tramo 1 - PK 168 - PK 173

Alternative: Base

Sect ID: PK 168-173

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.60	1.63 0.02 1.64	6.08 0.77 6.84
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.23 0.77 7.00
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.67 0.02 1.68	1.70 0.02 1.72	6.38 0.77 7.15
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.71 0.02 1.73	1.75 0.02 1.76	6.55 0.77 7.32
<b>2022</b>	0.31 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.66	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.94	1.76 0.02 1.78	1.79 0.02 1.80	6.73 0.77 7.50
<b>2023</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.15 0.55 1.70	0.56 0.02 0.57	0.95 0.02 0.97	1.81 0.02 1.83	1.84 0.02 1.85	6.92 0.78 7.70
<b>2024</b>	0.32 0.10 0.43	0.29 0.07 0.36	1.19 0.55 1.75	0.57 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	1.87 0.02 1.88	1.88 0.02 1.90	7.12 0.79 7.91
<b>2025</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.24 0.57 1.81	0.60 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	1.93 0.02 1.94	1.94 0.02 1.96	7.35 0.81 8.17

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.53 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.54 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.91 0.77 6.68
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	1.55 0.02 1.56	1.59 0.02 1.61	5.96 0.77 6.73
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	1.57 0.02 1.58	1.61 0.02 1.63	6.02 0.77 6.79
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	1.59 0.02 1.60	1.63 0.02 1.65	6.10 0.77 6.87
<b>2031</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.19 0.77 6.96
<b>2032</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.02 0.54 1.56	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.64 0.02 1.66	1.68 0.02 1.69	6.29 0.77 7.06
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.67 0.02 1.68	1.70 0.02 1.72	6.38 0.77 7.15
<b>2034</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.06 0.54 1.60	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	1.70 0.02 1.71	1.73 0.02 1.75	6.49 0.77 7.26
<b>2035</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.09 0.54 1.63	0.53 0.02 0.55	0.91 0.02 0.93	1.73 0.02 1.74	1.76 0.02 1.77	6.61 0.77 7.38

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.66	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.94	1.76 0.02 1.78	1.79 0.02 1.81	6.73 0.77 7.51
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	1.80 0.02 1.82	1.82 0.02 1.84	6.87 0.78 7.65
<b>Total</b>	6.16 2.03 8.20	5.50 1.33 6.83	20.99 10.86 31.84	10.36 0.32 10.68	17.82 0.32 18.13	33.62 0.31 33.93	34.32 0.31 34.64	128.77 15.48 144.25

Section: Tramo 2 - PK 173 - PK 215

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 173-215

Road Class: Primary or trunk

Length: 42.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.70 0.02 1.71	6.36 0.77 7.13
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.70 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.52 0.77 7.29
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.05 0.41 1.46	0.52 0.01 0.53	0.88 0.01 0.89	1.70 0.01 1.71	1.76 0.01 1.77	6.48 0.58 7.06
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.94 0.57 6.51
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.97 0.57 6.54
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.01 1.49 7.50	5.01 0.97 5.98	18.79 8.36 27.15	9.61 0.25 9.86	16.34 0.24 16.58	31.18 0.24 31.42	32.71 0.24 32.95	119.66 11.80 131.45

Section: Tramo 2 - PK 173 - PK 215

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 173-215

Road Class: Primary or trunk

Length: 42.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.70 0.02 1.71	6.36 0.77 7.13
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.70 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.52 0.77 7.29
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.22 0.77 6.99
<b>2021</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.41 1.40	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.65	1.71 0.01 1.72	6.25 0.57 6.82
<b>2022</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.01 0.41 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.87	1.65 0.01 1.66	1.72 0.01 1.73	6.29 0.57 6.86
<b>2023</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.41 1.43	0.50 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.66 0.01 1.67	1.73 0.01 1.74	6.34 0.57 6.91
<b>2024</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.03 0.41 1.44	0.51 0.01 0.52	0.87 0.01 0.88	1.67 0.01 1.69	1.74 0.01 1.75	6.39 0.58 6.96
<b>2025</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.04 0.41 1.45	0.51 0.01 0.53	0.87 0.01 0.89	1.69 0.01 1.70	1.75 0.01 1.76	6.44 0.58 7.02

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.06 0.41 1.47	0.52 0.01 0.53	0.88 0.01 0.90	1.71 0.01 1.72	1.76 0.01 1.78	6.51 0.58 7.09
<b>2027</b>	0.31 0.07 0.39	0.27 0.05 0.31	1.08 0.42 1.49	0.53 0.01 0.54	0.89 0.01 0.91	1.73 0.01 1.74	1.78 0.01 1.79	6.58 0.59 7.17
<b>2028</b>	0.31 0.07 0.39	0.27 0.05 0.32	1.09 0.42 1.51	0.53 0.01 0.54	0.90 0.01 0.91	1.74 0.01 1.76	1.79 0.01 1.80	6.63 0.59 7.22
<b>2029</b>	0.31 0.08 0.39	0.27 0.05 0.32	1.11 0.43 1.53	0.54 0.01 0.55	0.91 0.01 0.93	1.77 0.01 1.78	1.80 0.01 1.82	6.72 0.60 7.32
<b>2030</b>	0.32 0.08 0.39	0.27 0.05 0.32	1.12 0.44 1.56	0.55 0.01 0.56	0.93 0.01 0.94	1.79 0.01 1.80	1.82 0.01 1.83	6.79 0.62 7.41
<b>2031</b>	0.32 0.08 0.40	0.28 0.05 0.33	1.15 0.45 1.60	0.56 0.01 0.57	0.94 0.01 0.96	1.82 0.01 1.83	1.84 0.01 1.86	6.90 0.64 7.53
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>Total</b>	6.13 1.55 7.68	5.20 1.01 6.22	20.32 8.64 28.96	10.11 0.26 10.37	17.23 0.25 17.48	33.05 0.25 33.30	34.23 0.25 34.48	126.27 12.22 138.49

Section: Tramo 2 - PK 173 - PK 215

Alternative: Base

Sect ID: PK 173-215

Road Class: Primary or trunk

Length: 42.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.70 0.02 1.71	6.36 0.77 7.13
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.70 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.52 0.77 7.29
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.65	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.75 0.02 1.76	1.78 0.02 1.79	6.69 0.77 7.46
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	1.80 0.02 1.81	1.82 0.02 1.84	6.86 0.78 7.64
<b>2022</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.18 0.55 1.73	0.57 0.02 0.59	0.97 0.02 0.99	1.85 0.02 1.86	1.87 0.02 1.88	7.05 0.79 7.84
<b>2023</b>	0.33 0.10 0.43	0.30 0.07 0.37	1.22 0.56 1.78	0.59 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	1.90 0.02 1.92	1.92 0.02 1.94	7.25 0.80 8.06
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.53 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.90 0.77 6.67

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	1.54 0.02 1.56	1.59 0.02 1.61	5.94 0.77 6.71
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	1.56 0.02 1.58	1.61 0.02 1.62	6.00 0.77 6.77
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.60	1.62 0.02 1.64	6.07 0.77 6.84
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.60 0.02 1.62	1.64 0.02 1.66	6.15 0.77 6.92
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	1.63 0.02 1.64	1.67 0.02 1.68	6.24 0.77 7.01
<b>2031</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.65 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.33 0.77 7.10
<b>2032</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.52 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	1.68 0.02 1.70	1.72 0.02 1.73	6.43 0.77 7.20
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.71 0.02 1.73	1.75 0.02 1.76	6.55 0.77 7.32
<b>2034</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.65	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.75 0.02 1.76	1.78 0.02 1.79	6.68 0.77 7.45
<b>2035</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.13 0.54 1.68	0.55 0.02 0.57	0.94 0.02 0.96	1.79 0.02 1.80	1.81 0.02 1.83	6.83 0.78 7.60

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.98	1.83 0.02 1.85	1.85 0.02 1.87	6.99 0.78 7.77
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.36	1.21 0.56 1.76	0.58 0.02 0.60	0.99 0.02 1.01	1.88 0.02 1.90	1.90 0.02 1.92	7.18 0.80 7.97
<b>Total</b>	6.19 2.04 8.22	5.53 1.33 6.86	21.23 10.86 32.10	10.45 0.32 10.78	17.96 0.32 18.28	33.93 0.31 34.24	34.60 0.32 34.91	129.89 15.49 145.39

Section: Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 215-236.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 21.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.19 0.77 6.96
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.65 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.34 0.77 7.11
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.41 1.43	0.50 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.64 0.01 1.66	1.73 0.01 1.74	6.32 0.58 6.90
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>Total</b>	6.00 1.49 7.49	5.00 0.97 5.97	18.68 8.38 27.06	9.57 0.25 9.82	16.29 0.24 16.54	30.77 0.24 31.01	32.55 0.24 32.79	118.86 11.83 130.69

Section: Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 215-236.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 21.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.19 0.77 6.96
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.65 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.34 0.77 7.11
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	1.52 0.02 1.53	1.56 0.02 1.58	5.85 0.77 6.61
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.64	5.91 0.57 6.48
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.63 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.54 0.01 1.55	1.63 0.01 1.65	5.95 0.57 6.52
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.41 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.55 0.01 1.56	1.64 0.01 1.66	5.99 0.57 6.56
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.41 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.56 0.01 1.58	1.66 0.01 1.67	6.03 0.57 6.61
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.62	5.87 0.57 6.44
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.52 0.01 1.53	1.62 0.01 1.63	5.88 0.57 6.46
<b>Total</b>	6.00 1.52 7.52	5.01 0.99 6.00	18.66 8.51 27.17	9.56 0.26 9.82	16.29 0.25 16.54	30.75 0.25 30.99	32.49 0.24 32.73	118.74 12.02 130.76

Section: Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5

Alternative: Base

Sect ID: PK 215-236.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 21.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.19 0.77 6.96
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.65 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.34 0.77 7.11
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.06 0.54 1.60	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	1.70 0.02 1.71	1.73 0.02 1.75	6.49 0.77 7.26
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.93	1.74 0.02 1.76	1.77 0.02 1.79	6.66 0.77 7.43
<b>2022</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.68	0.55 0.02 0.57	0.94 0.02 0.96	1.79 0.02 1.80	1.81 0.02 1.83	6.83 0.78 7.61
<b>2023</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.57 0.02 0.58	0.97 0.02 0.98	1.84 0.02 1.85	1.86 0.02 1.88	7.02 0.78 7.80
<b>2024</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.37	1.21 0.56 1.77	0.58 0.02 0.60	1.00 0.02 1.01	1.89 0.02 1.91	1.91 0.02 1.93	7.22 0.80 8.01
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.53 0.02 1.55	1.58 0.02 1.59	5.90 0.77 6.67
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	1.54 0.02 1.56	1.59 0.02 1.60	5.93 0.77 6.70
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	1.56 0.02 1.57	1.60 0.02 1.62	5.99 0.77 6.76
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.59	1.62 0.02 1.64	6.06 0.77 6.83
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.60 0.02 1.61	1.64 0.02 1.65	6.13 0.77 6.90
<b>2031</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.22 0.77 6.99
<b>2032</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.02 0.54 1.56	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	1.64 0.02 1.66	1.68 0.02 1.70	6.30 0.77 7.07
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.67 0.02 1.69	1.71 0.02 1.72	6.40 0.77 7.17
<b>2034</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	1.70 0.02 1.72	1.73 0.02 1.75	6.51 0.77 7.28
<b>2035</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.09 0.54 1.63	0.53 0.02 0.55	0.91 0.02 0.93	1.73 0.02 1.75	1.76 0.02 1.78	6.63 0.77 7.40

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.12 0.54 1.66	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.95	1.77 0.02 1.79	1.80 0.02 1.81	6.76 0.77 7.54
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.15 0.55 1.70	0.56 0.02 0.57	0.95 0.02 0.97	1.81 0.02 1.83	1.83 0.02 1.85	6.91 0.78 7.69
<b>Total</b>	6.15 2.03 8.19	5.49 1.33 6.81	20.91 10.84 31.74	10.33 0.32 10.65	17.76 0.32 18.08	33.50 0.31 33.82	34.22 0.31 34.53	128.35 15.46 143.81

Section: Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 236.5-250

Road Class: Primary or trunk

Length: 13.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.59	1.62 0.02 1.64	6.06 0.77 6.83
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.21 0.77 6.98
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.00 0.41 1.40	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.86	1.63 0.01 1.64	1.70 0.01 1.72	6.23 0.57 6.80
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.91 0.57 6.48
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.65	5.95 0.57 6.52
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.57 6.55
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.00 1.49 7.49	4.99 0.97 5.96	18.60 8.35 26.95	9.55 0.25 9.80	16.23 0.24 16.47	30.95 0.24 31.19	32.53 0.24 32.77	118.85 11.78 130.63

Section: Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 236.5-250

Road Class: Primary or trunk

Length: 13.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.59	1.62 0.02 1.64	6.06 0.77 6.83
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.21 0.77 6.98
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	1.52 0.02 1.53	1.56 0.02 1.58	5.84 0.77 6.61
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.46
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.57 6.48
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.95 0.57 6.52
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.98 0.57 6.55
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.57 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.03 0.57 6.60
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.06 0.57 6.63
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	5.99 1.52 7.51	5.00 0.99 5.99	18.60 8.48 27.08	9.55 0.26 9.80	16.24 0.24 16.49	30.94 0.24 31.18	32.48 0.24 32.72	118.80 11.98 130.78

Section: Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250

Alternative: Base

Sect ID: PK 236.5-250

Road Class: Primary or trunk

Length: 13.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.59	1.62 0.02 1.64	6.06 0.77 6.83
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	1.62 0.02 1.64	1.66 0.02 1.68	6.21 0.77 6.98
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.04 0.54 1.58	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.90	1.66 0.02 1.68	1.70 0.02 1.72	6.37 0.77 7.14
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.62	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.54 0.77 7.31
<b>2022</b>	0.31 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.65	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.94	1.76 0.02 1.78	1.79 0.02 1.80	6.72 0.77 7.50
<b>2023</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.15 0.55 1.70	0.56 0.02 0.57	0.95 0.02 0.97	1.81 0.02 1.83	1.83 0.02 1.85	6.92 0.78 7.69
<b>2024</b>	0.32 0.10 0.43	0.29 0.07 0.36	1.19 0.55 1.75	0.58 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	1.87 0.02 1.88	1.89 0.02 1.90	7.12 0.79 7.91
<b>2025</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.24 0.57 1.81	0.60 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	1.93 0.02 1.95	1.95 0.02 1.96	7.36 0.81 8.17

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	1.53 0.02 1.55	1.58 0.02 1.60	5.90 0.77 6.67
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	1.55 0.02 1.56	1.59 0.02 1.61	5.94 0.77 6.71
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	1.56 0.02 1.58	1.61 0.02 1.62	6.01 0.77 6.77
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	1.58 0.02 1.60	1.63 0.02 1.64	6.08 0.77 6.85
<b>2031</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	1.60 0.02 1.62	1.65 0.02 1.66	6.16 0.77 6.93
<b>2032</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.87 0.02 0.88	1.63 0.02 1.65	1.67 0.02 1.69	6.25 0.77 7.02
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.34 0.77 7.11
<b>2034</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.52 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	1.68 0.02 1.70	1.72 0.02 1.73	6.44 0.77 7.21
<b>2035</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.71 0.02 1.73	1.74 0.02 1.76	6.55 0.77 7.32

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	1.74 0.02 1.76	1.77 0.02 1.79	6.67 0.77 7.44
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.13 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	1.78 0.02 1.80	1.81 0.02 1.82	6.80 0.78 7.57
<b>Total</b>	6.15 2.03 8.19	5.49 1.33 6.81	20.89 10.85 31.74	10.32 0.32 10.64	17.75 0.32 18.07	33.49 0.31 33.80	34.20 0.31 34.51	128.30 15.47 143.77

Section: Tramo 2 - PK 250 - PK 270

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 250-270

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.18 0.77 6.94
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.35 0.77 7.12
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.41 1.43	0.51 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	1.66 0.01 1.68	1.73 0.01 1.74	6.35 0.57 6.93
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.56 0.01 1.57	1.64 0.01 1.65	5.97 0.57 6.54
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.57 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.01 0.57 6.58
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.00 1.49 7.49	5.00 0.97 5.97	18.70 8.36 27.06	9.58 0.25 9.83	16.29 0.24 16.53	31.08 0.24 31.32	32.62 0.24 32.86	119.28 11.79 131.07

Section: Tramo 2 - PK 250 - PK 270

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 250-270

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.18 0.77 6.94
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.35 0.77 7.12
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	1.52 0.02 1.53	1.56 0.02 1.58	5.85 0.77 6.62
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.91 0.57 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.64	5.92 0.57 6.49
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.64	5.93 0.57 6.50
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	1.55 0.01 1.56	1.63 0.01 1.65	5.96 0.57 6.53
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	1.56 0.01 1.58	1.65 0.01 1.66	6.00 0.57 6.57
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	1.58 0.01 1.59	1.66 0.01 1.67	6.05 0.57 6.62
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.40 1.37	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	1.59 0.01 1.60	1.67 0.01 1.68	6.09 0.57 6.66
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.62	5.88 0.57 6.45
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.88 0.57 6.45
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	1.53 0.01 1.54	1.61 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.53 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.89 0.57 6.46
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	1.54 0.01 1.55	1.62 0.01 1.63	5.90 0.57 6.47
<b>Total</b>	6.00 1.52 7.52	5.01 0.99 6.00	18.68 8.49 27.17	9.57 0.26 9.83	16.29 0.25 16.54	31.04 0.25 31.28	32.56 0.24 32.80	119.15 11.99 131.14

Section: Tramo 2 - PK 250 - PK 270

Alternative: Base

Sect ID: PK 250-270

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.87	1.61 0.02 1.63	1.65 0.02 1.67	6.18 0.77 6.94
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	1.66 0.02 1.67	1.69 0.02 1.71	6.35 0.77 7.12
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	1.71 0.02 1.72	1.74 0.02 1.75	6.53 0.77 7.30
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.65	0.54 0.02 0.56	0.93 0.02 0.94	1.76 0.02 1.77	1.79 0.02 1.80	6.72 0.77 7.50
<b>2022</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.15 0.55 1.70	0.56 0.02 0.57	0.96 0.02 0.97	1.81 0.02 1.83	1.84 0.02 1.85	6.93 0.78 7.71
<b>2023</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.36	1.20 0.56 1.75	0.58 0.02 0.59	0.99 0.02 1.00	1.87 0.02 1.89	1.89 0.02 1.91	7.15 0.79 7.94
<b>2024</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.25 0.57 1.82	0.60 0.02 0.62	1.02 0.02 1.03	1.94 0.02 1.95	1.95 0.02 1.97	7.39 0.82 8.20
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	1.52 0.02 1.54	1.57 0.02 1.59	5.87 0.77 6.64

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30	0.26	0.93	0.48	0.82	1.53	1.58	5.90
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.40	0.33	1.47	0.49	0.84	1.55	1.60	6.67
<b>2027</b>	0.30	0.26	0.94	0.48	0.83	1.55	1.59	5.94
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.40	0.33	1.48	0.50	0.84	1.56	1.61	6.71
<b>2028</b>	0.30	0.26	0.95	0.48	0.83	1.56	1.61	6.01
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.40	0.33	1.49	0.50	0.85	1.58	1.62	6.77
<b>2029</b>	0.30	0.26	0.97	0.49	0.84	1.58	1.63	6.08
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.40	0.33	1.51	0.50	0.86	1.60	1.64	6.84
<b>2030</b>	0.30	0.27	0.99	0.49	0.85	1.60	1.65	6.16
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.40	0.33	1.53	0.51	0.87	1.62	1.66	6.93
<b>2031</b>	0.30	0.27	1.01	0.50	0.87	1.63	1.67	6.25
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.41	0.34	1.55	0.52	0.88	1.65	1.68	7.02
<b>2032</b>	0.31	0.27	1.03	0.51	0.88	1.65	1.69	6.34
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.41	0.34	1.57	0.52	0.89	1.67	1.71	7.11
<b>2033</b>	0.31	0.27	1.05	0.52	0.89	1.68	1.72	6.43
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.41	0.34	1.59	0.53	0.90	1.70	1.73	7.20
<b>2034</b>	0.31	0.28	1.07	0.52	0.90	1.71	1.74	6.54
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.41	0.34	1.61	0.54	0.92	1.73	1.76	7.31
<b>2035</b>	0.31	0.28	1.10	0.53	0.92	1.74	1.77	6.66
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.77
	0.41	0.35	1.64	0.55	0.93	1.76	1.79	7.43

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.13 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	1.78 0.02 1.79	1.80 0.02 1.82	6.79 0.77 7.56
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.16 0.55 1.70	0.56 0.02 0.57	0.96 0.02 0.97	1.82 0.02 1.83	1.84 0.02 1.86	6.93 0.78 7.71
<b>Total</b>	6.17 2.03 8.21	5.51 1.33 6.84	21.07 10.86 31.93	10.39 0.32 10.71	17.86 0.32 18.18	33.72 0.31 34.03	34.41 0.31 34.72	129.13 15.49 144.62

Section: Tramo 2 - PK 270 - PK 280

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 270-280

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.61 0.02 1.62	4.44 0.75 5.19
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.66	4.55 0.75 5.30
<b>2020</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.41 1.39	0.49 0.01 0.51	0.84 0.01 0.85	0.00 0.00 0.00	1.69 0.01 1.70	4.56 0.56 5.12
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.96
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	5.99 1.49 7.48	4.98 0.97 5.95	18.56 8.35 26.91	9.54 0.25 9.79	16.21 0.24 16.45	0.00 0.00 0.00	32.48 0.24 32.71	87.76 11.54 99.30

Section: Tramo 2 - PK 270 - PK 280

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 270-280

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.61 0.02 1.62	4.44 0.75 5.19
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.66	4.55 0.75 5.30
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.33 0.75 5.08
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.95
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.45 0.56 5.01
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.48 0.56 5.03
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	5.99 1.52 7.51	5.00 0.99 5.99	18.57 8.49 27.06	9.54 0.26 9.79	16.23 0.25 16.47	0.00 0.00 0.00	32.44 0.24 32.68	87.76 11.74 99.50

Section: Tramo 2 - PK 270 - PK 280

Alternative: Base

Sect ID: PK 270-280

Road Class: Primary or trunk

Length: 10.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 20.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.61 0.02 1.62	4.44 0.75 5.19
<b>2019</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.66	4.55 0.75 5.30
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.02 0.54 1.56	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.66 0.75 5.41
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.06 0.54 1.60	0.52 0.02 0.53	0.89 0.02 0.91	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.74	4.78 0.75 5.53
<b>2022</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.78	4.90 0.76 5.66
<b>2023</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.13 0.54 1.68	0.55 0.02 0.57	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.04 0.76 5.80
<b>2024</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.57 0.02 0.58	0.97 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.18 0.77 5.95
<b>2025</b>	0.33 0.10 0.43	0.30 0.07 0.37	1.22 0.56 1.78	0.59 0.02 0.60	1.00 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.92 0.02 1.93	5.35 0.79 6.13

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.34 0.75 5.10
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.58 0.02 1.59	4.36 0.75 5.12
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.39 0.75 5.15
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.61 0.02 1.62	4.44 0.75 5.19
<b>2030</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.97 0.54 1.51	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.64	4.49 0.75 5.24
<b>2031</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.66	4.54 0.75 5.30
<b>2032</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.01 0.54 1.55	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.68	4.61 0.75 5.36
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.70	4.67 0.75 5.43
<b>2034</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.75 0.75 5.50
<b>2035</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.76	4.83 0.76 5.59

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
2036	0.31	0.28	1.10	0.54	0.92	0.00	1.77	4.92
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.41	0.35	1.64	0.55	0.94	0.00	1.79	5.68
2037	0.32	0.29	1.13	0.55	0.94	0.00	1.81	5.03
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.42	0.35	1.67	0.56	0.96	0.00	1.83	5.79
Total	6.14	5.46	20.74	10.26	17.66	0.00	34.02	94.27
	2.03	1.33	10.83	0.32	0.31	0.00	0.31	15.14
	8.17	6.79	31.57	10.58	17.97	0.00	34.33	109.41

Section: Tramo 2 - PK 280 - PK 285

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 280-285

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.80 0.75 5.56
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.65	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.79	4.94 0.76 5.69
<b>2020</b>	0.31 0.07 0.39	0.27 0.05 0.32	1.09 0.42 1.50	0.53 0.01 0.54	0.90 0.01 0.91	0.00 0.00 0.00	1.79 0.01 1.80	4.88 0.58 5.46
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.02	5.02	18.90	9.65	16.41	0.00	32.85	88.86
	1.49	0.97	8.36	0.25	0.24	0.00	0.24	11.56
	7.51	6.00	27.26	9.91	16.65	0.00	33.09	100.42

Section: Tramo 2 - PK 280 - PK 285

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 280-285

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.80 0.75 5.56
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.65	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.79	4.94 0.76 5.69
<b>2020</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.33 0.75 5.08
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.93
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.94
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.47 0.56 5.02
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.40 1.36	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.67 0.01 1.68	4.49 0.56 5.05
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.01	5.03	18.81	9.62	16.37	0.00	32.74	88.59
	1.52	0.99	8.49	0.26	0.24	0.00	0.24	11.74
	7.53	6.02	27.30	9.88	16.62	0.00	32.98	100.32

Section: Tramo 2 - PK 280 - PK 285

Alternative: Base

Sect ID: PK 280-285

Road Class: Primary or trunk

Length: 5.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.91	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.80 0.75 5.56
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.11 0.54 1.65	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.79	4.94 0.76 5.69
<b>2020</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.15 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.84	5.08 0.76 5.84
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.43	0.29 0.07 0.36	1.19 0.55 1.74	0.57 0.02 0.59	0.98 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.88 0.02 1.89	5.23 0.77 6.00
<b>2022</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.23 0.57 1.80	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.93 0.02 1.95	5.39 0.79 6.18
<b>2023</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.34 0.75 5.10
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.58 0.02 1.60	4.37 0.75 5.12
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.94 0.54 1.48	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.59 0.02 1.61	4.40 0.75 5.15

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30	0.26	0.96	0.48	0.83	0.00	1.61	4.44
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.49	0.50	0.85	0.00	1.62	5.20
<b>2027</b>	0.30	0.26	0.97	0.49	0.84	0.00	1.63	4.49
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.51	0.50	0.86	0.00	1.64	5.25
<b>2028</b>	0.30	0.27	0.99	0.49	0.85	0.00	1.65	4.55
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.53	0.51	0.87	0.00	1.66	5.31
<b>2029</b>	0.30	0.27	1.01	0.50	0.87	0.00	1.67	4.62
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.55	0.52	0.88	0.00	1.68	5.37
<b>2030</b>	0.31	0.27	1.03	0.51	0.88	0.00	1.69	4.69
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.57	0.52	0.89	0.00	1.71	5.44
<b>2031</b>	0.31	0.27	1.06	0.52	0.89	0.00	1.72	4.76
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.59	0.53	0.91	0.00	1.74	5.52
<b>2032</b>	0.31	0.28	1.08	0.53	0.91	0.00	1.75	4.85
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.41	0.34	1.62	0.54	0.92	0.00	1.76	5.61
<b>2033</b>	0.31	0.28	1.11	0.54	0.92	0.00	1.78	4.95
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.41	0.35	1.65	0.55	0.94	0.00	1.80	5.71
<b>2034</b>	0.32	0.29	1.14	0.55	0.95	0.00	1.82	5.06
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.42	0.35	1.68	0.57	0.96	0.00	1.84	5.82
<b>2035</b>	0.32	0.29	1.17	0.57	0.97	0.00	1.86	5.18
	0.10	0.07	0.55	0.02	0.02	0.00	0.02	0.77
	0.42	0.36	1.72	0.58	0.98	0.00	1.88	5.95

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32	0.30	1.21	0.58	0.99	0.00	1.91	5.32
	0.10	0.07	0.56	0.02	0.02	0.00	0.02	0.78
	0.43	0.37	1.77	0.60	1.01	0.00	1.93	6.10
<b>2037</b>	0.30	0.26	0.92	0.47	0.82	0.00	1.57	4.34
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.46	0.49	0.83	0.00	1.59	5.10
<b>Total</b>	6.18	5.53	21.18	10.44	17.94	0.00	34.54	95.82
	2.04	1.33	10.87	0.32	0.32	0.00	0.32	15.20
	8.22	6.86	32.06	10.77	18.26	0.00	34.86	111.02

Section: Tramo 2 - PK 285 - PK 319

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 285-319

Road Class: Primary or trunk

Length: 34.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.65	4.53 0.75 5.28
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.07
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.96
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.00	5.04	18.77	9.60	16.36	0.00	32.55	88.33
	1.58	1.03	8.76	0.26	0.25	0.00	0.25	12.13
	7.58	6.07	27.53	9.86	16.61	0.00	32.80	100.46

Section: Tramo 2 - PK 285 - PK 319

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 285-319

Road Class: Primary or trunk

Length: 34.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.65	4.53 0.75 5.28
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.07
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.95
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.43 0.56 4.99
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.45 0.56 5.01
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.01	5.05	18.82	9.61	16.39	0.00	32.61	88.49
	1.58	1.03	8.76	0.26	0.25	0.00	0.25	12.13
	7.58	6.08	27.58	9.88	16.64	0.00	32.86	100.62

Section: Tramo 2 - PK 285 - PK 319

Alternative: Base

Sect ID: PK 285-319

Road Class: Primary or trunk

Length: 34.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 15.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.65	4.53 0.75 5.28
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.68 0.75 5.43
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.91 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.75 0.02 1.76	4.84 0.76 5.60
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.13 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.82	5.02 0.76 5.78
<b>2022</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.18 0.55 1.73	0.57 0.02 0.59	0.97 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.87 0.02 1.89	5.21 0.77 5.98
<b>2023</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.24 0.57 1.81	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.94 0.02 1.96	5.41 0.80 6.21
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.34 0.75 5.10
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.58 0.02 1.60	4.37 0.75 5.13

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.61	4.42 0.75 5.17
<b>2027</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.63	4.47 0.75 5.22
<b>2028</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.86	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.65	4.53 0.75 5.28
<b>2029</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.51	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.68	4.59 0.75 5.35
<b>2030</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.02 0.54 1.56	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.66 0.75 5.42
<b>2031</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.74 0.75 5.49
<b>2032</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.07 0.54 1.61	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.75	4.82 0.75 5.58
<b>2033</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.53 0.02 0.55	0.92 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.79	4.91 0.76 5.67
<b>2034</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.13 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.82	5.02 0.76 5.78
<b>2035</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.16 0.55 1.71	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.84 0.02 1.86	5.13 0.76 5.89

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.36	1.20 0.55 1.75	0.58 0.02 0.59	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.89 0.02 1.90	5.26 0.78 6.03
<b>2037</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.24 0.57 1.81	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.94 0.02 1.96	5.41 0.79 6.20
<b>Total</b>	6.20 2.04 8.24	5.55 1.33 6.88	21.34 10.89 32.24	10.50 0.32 10.82	18.04 0.32 18.36	0.00 0.00 0.00	34.74 0.32 35.05	96.37 15.22 111.59

Section: Tramo 2 - PK 319 - PK 323

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 319-323

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.74 0.75 5.49
<b>2019</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2020</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.07
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.46 0.56 5.02
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>Total</b>	6.05 1.58 7.63	5.11 1.03 6.14	19.26 8.77 28.03	9.79 0.26 10.05	16.66 0.25 16.91	0.00 0.00 0.00	33.15 0.25 33.40	90.02 12.15 102.17

Section: Tramo 2 - PK 319 - PK 323

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 319-323

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.74 0.75 5.49
<b>2019</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2020</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.07
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.46 0.56 5.02
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.05 1.58 7.63	5.10 1.03 6.13	19.23 8.77 28.00	9.77 0.26 10.04	16.64 0.25 16.89	0.00 0.00 0.00	33.11 0.25 33.35	89.90 12.15 102.05

Section: Tramo 2 - PK 319 - PK 323

Alternative: Base

Sect ID: PK 319-323

Road Class: Primary or trunk

Length: 4.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.74 0.75 5.49
<b>2019</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.14 0.54 1.69	0.55 0.02 0.57	0.95 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.82 0.02 1.84	5.07 0.76 5.83
<b>2020</b>	0.33 0.11 0.44	0.30 0.07 0.37	1.25 0.58 1.83	0.60 0.02 0.62	1.02 0.02 1.04	0.00 0.00 0.00	1.96 0.02 1.97	5.46 0.80 6.26
<b>2021</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.34 0.75 5.10
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.58 0.02 1.60	4.38 0.75 5.13
<b>2023</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.95 0.54 1.49	0.48 0.02 0.50	0.83 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.60 0.02 1.61	4.42 0.75 5.17
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.96 0.54 1.50	0.49 0.02 0.50	0.84 0.02 0.85	0.00 0.00 0.00	1.62 0.02 1.63	4.47 0.75 5.22
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.98 0.54 1.52	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.64 0.02 1.65	4.53 0.75 5.28

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	1.00 0.54 1.54	0.50 0.02 0.52	0.86 0.02 0.88	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.68	4.60 0.75 5.35
<b>2027</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.52	0.87 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.70	4.67 0.75 5.42
<b>2028</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.05 0.54 1.59	0.51 0.02 0.53	0.89 0.02 0.90	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.75 0.75 5.50
<b>2029</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.52 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.76	4.83 0.76 5.59
<b>2030</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.35	1.10 0.54 1.64	0.54 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.79	4.93 0.76 5.69
<b>2031</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.35	1.13 0.54 1.68	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.03 0.76 5.79
<b>2032</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.71	0.56 0.02 0.58	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.85 0.02 1.87	5.15 0.77 5.92
<b>2033</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.36	1.20 0.56 1.76	0.58 0.02 0.60	0.99 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.90 0.02 1.91	5.29 0.78 6.07
<b>2034</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.25 0.57 1.82	0.60 0.02 0.61	1.02 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.95 0.02 1.97	5.45 0.80 6.25
<b>2035</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.35 0.75 5.10

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.26	0.94	0.48	0.83	0.00	1.59	4.40
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.48	0.50	0.84	0.00	1.61	5.15
<b>2037</b>	0.30	0.26	0.96	0.49	0.84	0.00	1.62	4.47
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.50	0.50	0.85	0.00	1.63	5.22
<b>Total</b>	6.17	5.51	21.03	10.39	17.85	0.00	34.37	95.32
	2.04	1.33	10.90	0.32	0.32	0.00	0.32	15.22
	8.21	6.84	31.92	10.71	18.17	0.00	34.69	110.54

Section: Tramo 2 - PK 323 - PK 326

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 323-326

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.66	4.55 0.75 5.31
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.08
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.00 1.58 7.58	5.05 1.03 6.08	18.81 8.78 27.59	9.61 0.27 9.87	16.39 0.25 16.65	0.00 0.00 0.00	32.53 0.25 32.79	88.39 12.17 100.56

Section: Tramo 2 - PK 323 - PK 326

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 323-326

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.66	4.55 0.75 5.31
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2021</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2022</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.32	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.81 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.56 0.02 1.58	4.32 0.75 5.08
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.41 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.45 0.56 5.01
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.01 1.58 7.59	5.05 1.03 6.09	18.86 8.78 27.64	9.62 0.27 9.89	16.42 0.25 16.68	0.00 0.00 0.00	32.59 0.25 32.85	88.55 12.17 100.73

Section: Tramo 2 - PK 323 - PK 326

Alternative: Base

Sect ID: PK 323-326

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 3.00 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.30 0.10 0.40	0.27 0.07 0.33	0.99 0.54 1.53	0.49 0.02 0.51	0.85 0.02 0.87	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.66	4.55 0.75 5.31
<b>2019</b>	0.31 0.10 0.41	0.27 0.07 0.34	1.03 0.54 1.57	0.51 0.02 0.53	0.88 0.02 0.89	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.71	4.70 0.75 5.45
<b>2020</b>	0.31 0.10 0.41	0.28 0.07 0.34	1.08 0.54 1.62	0.53 0.02 0.54	0.91 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.75 0.02 1.76	4.85 0.76 5.61
<b>2021</b>	0.32 0.10 0.42	0.28 0.07 0.35	1.13 0.54 1.67	0.55 0.02 0.56	0.94 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.80 0.02 1.82	5.01 0.76 5.77
<b>2022</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.18 0.55 1.73	0.57 0.02 0.58	0.97 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.19 0.77 5.96
<b>2023</b>	0.33 0.11 0.43	0.30 0.07 0.37	1.23 0.57 1.79	0.59 0.02 0.61	1.01 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.93 0.02 1.95	5.38 0.79 6.17
<b>2024</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.92 0.54 1.46	0.47 0.02 0.49	0.82 0.02 0.83	0.00 0.00 0.00	1.57 0.02 1.59	4.35 0.75 5.10
<b>2025</b>	0.30 0.10 0.40	0.26 0.07 0.33	0.93 0.54 1.47	0.48 0.02 0.49	0.82 0.02 0.84	0.00 0.00 0.00	1.58 0.02 1.60	4.37 0.75 5.12

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30	0.26	0.94	0.48	0.83	0.00	1.59	4.40
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.48	0.50	0.84	0.00	1.61	5.15
<b>2027</b>	0.30	0.26	0.95	0.48	0.83	0.00	1.61	4.44
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.49	0.50	0.85	0.00	1.62	5.20
<b>2028</b>	0.30	0.26	0.97	0.49	0.84	0.00	1.63	4.49
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.51	0.50	0.86	0.00	1.64	5.25
<b>2029</b>	0.30	0.27	0.99	0.49	0.85	0.00	1.65	4.55
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.40	0.33	1.53	0.51	0.87	0.00	1.66	5.31
<b>2030</b>	0.30	0.27	1.01	0.50	0.87	0.00	1.67	4.62
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.55	0.52	0.88	0.00	1.68	5.37
<b>2031</b>	0.31	0.27	1.03	0.51	0.88	0.00	1.69	4.69
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.57	0.52	0.89	0.00	1.71	5.44
<b>2032</b>	0.31	0.27	1.05	0.52	0.89	0.00	1.72	4.76
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.75
	0.41	0.34	1.59	0.53	0.91	0.00	1.73	5.52
<b>2033</b>	0.31	0.28	1.08	0.53	0.91	0.00	1.75	4.85
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.41	0.34	1.62	0.54	0.92	0.00	1.76	5.61
<b>2034</b>	0.31	0.28	1.11	0.54	0.92	0.00	1.78	4.95
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.41	0.35	1.65	0.55	0.94	0.00	1.80	5.70
<b>2035</b>	0.32	0.29	1.14	0.55	0.94	0.00	1.82	5.05
	0.10	0.07	0.54	0.02	0.02	0.00	0.02	0.76
	0.42	0.35	1.68	0.57	0.96	0.00	1.83	5.82

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.10 0.42	0.29 0.07 0.36	1.17 0.55 1.72	0.57 0.02 0.58	0.97 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.18 0.77 5.94
<b>2037</b>	0.32 0.10 0.43	0.30 0.07 0.37	1.21 0.56 1.77	0.58 0.02 0.60	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.92	5.31 0.78 6.10
<b>Total</b>	6.18 2.04 8.21	5.52 1.33 6.85	21.15 10.87 32.01	10.42 0.32 10.75	17.92 0.32 18.24	0.00 0.00 0.00	34.51 0.32 34.83	95.70 15.19 110.89

Section: Tramo 3 - PK 326 - PK 400

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 326-400

Road Class: Primary or trunk

Length: 74.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 30.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.25 0.81 2.06	0.59 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.92 0.02 1.95	5.49 1.13 6.61
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.45 0.56 5.01
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.48	0.81	0.00	1.63	4.38
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.33	0.49	0.82	0.00	1.64	4.94
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.94	0.48	0.82	0.00	1.64	4.42
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.30	1.34	0.49	0.83	0.00	1.65	4.98
<b>Total</b>	6.22	5.43	20.15	10.15	17.36	0.00	34.06	93.37
	1.83	1.20	10.11	0.30	0.29	0.00	0.29	14.02
	8.05	6.63	30.27	10.45	17.65	0.00	34.34	107.39

Section: Tramo 3 - PK 326 - PK 400

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 326-400

Road Class: Primary or trunk

Length: 74.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 30.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.25 0.81 2.06	0.59 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.92 0.02 1.95	5.49 1.13 6.61
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.44 0.56 5.00
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.21 1.83 8.04	5.43 1.20 6.62	20.11 10.11 30.22	10.14 0.30 10.44	17.33 0.29 17.62	0.00 0.00 0.00	33.99 0.29 34.28	93.21 14.02 107.22

Section: Tramo 3 - PK 326 - PK 400

Alternative: Base

Sect ID: PK 326-400

Road Class: Primary or trunk

Length: 74.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 30.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.25 0.81 2.06	0.59 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.92 0.02 1.95	5.49 1.13 6.61
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.36 0.10 0.45	1.34 0.81 2.15	0.64 0.02 0.66	1.10 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.04 0.02 2.06	5.82 1.13 6.95
<b>2020</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2021</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.70	4.76 1.13 5.89
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.48	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.71	4.80 1.13 5.92
<b>2023</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.72	4.84 1.13 5.97
<b>2024</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.07 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.74	4.89 1.13 6.02
<b>2025</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.09 0.81 1.90	0.53 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.76	4.95 1.13 6.08

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.78	5.01 1.13 6.14
<b>2027</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.42	1.13 0.81 1.94	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.81	5.08 1.13 6.21
<b>2028</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.16 1.13 6.28
<b>2029</b>	0.34 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.18 0.81 1.99	0.57 0.02 0.59	0.99 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.84 0.02 1.86	5.24 1.13 6.37
<b>2030</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.43	1.20 0.81 2.01	0.58 0.02 0.60	1.01 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.87 0.02 1.89	5.33 1.13 6.46
<b>2031</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.57
<b>2032</b>	0.34 0.15 0.50	0.34 0.10 0.44	1.27 0.81 2.07	0.60 0.02 0.63	1.05 0.02 1.07	0.00 0.00 0.00	1.95 0.02 1.97	5.55 1.13 6.68
<b>2033</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.30 0.81 2.11	0.62 0.02 0.64	1.07 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	1.99 0.02 2.01	5.68 1.13 6.81
<b>2034</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2035</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.78 1.13 5.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.72	4.84 1.13 5.96
<b>2037</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.07 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.74	4.90 1.13 6.03
<b>Total</b>	6.64 3.02 9.66	6.53 1.98 8.51	22.65 16.16 38.81	11.05 0.47 11.51	19.37 0.46 19.83	0.00 0.00 0.00	35.81 0.46 36.27	102.05 22.55 124.59

Section: Tramo 3 - PK 400 - PK 403

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 400-403

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2019</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.79 1.13 5.91
<b>2020</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.65	4.40 0.56 4.96
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.03	5.07	18.61	9.57	16.31	0.00	32.52	88.11
	1.59	1.04	8.88	0.27	0.26	0.00	0.25	12.28
	7.62	6.11	27.49	9.84	16.56	0.00	32.77	100.39

Section: Tramo 3 - PK 400 - PK 403

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 400-403

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2019</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.79 1.13 5.91
<b>2020</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2021</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2022</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.41 0.56 4.96
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.43 0.56 4.99
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.47 0.56 5.03

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.40 1.37	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.67 0.01 1.68	4.51 0.56 5.07
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.38	0.25 0.05 0.30	0.98 0.40 1.38	0.49 0.01 0.50	0.84 0.01 0.85	0.00 0.00 0.00	1.69 0.01 1.70	4.56 0.56 5.12
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	0.99 0.40 1.40	0.50 0.01 0.51	0.84 0.01 0.86	0.00 0.00 0.00	1.70 0.01 1.71	4.59 0.56 5.15
<b>2029</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.30	1.01 0.41 1.41	0.50 0.01 0.51	0.85 0.01 0.87	0.00 0.00 0.00	1.72 0.01 1.73	4.65 0.56 5.21
<b>2030</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.02 0.41 1.43	0.51 0.01 0.52	0.86 0.01 0.87	0.00 0.00 0.00	1.73 0.01 1.74	4.69 0.56 5.25
<b>2031</b>	0.31 0.07 0.38	0.26 0.05 0.31	1.04 0.41 1.45	0.51 0.01 0.53	0.87 0.01 0.89	0.00 0.00 0.00	1.75 0.01 1.76	4.75 0.57 5.32
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.10 1.67 7.77	5.20 1.09 6.29	19.27 9.30 28.57	9.78 0.28 10.06	16.71 0.27 16.98	0.00 0.00 0.00	33.17 0.26 33.44	90.24 12.87 103.11

Section: Tramo 3 - PK 400 - PK 403

Alternative: Base

Sect ID: PK 400-403

Road Class: Primary or trunk

Length: 3.00 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.00 m/km

Curvature: 5.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2019</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.79 1.13 5.91
<b>2020</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.07 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.75	4.90 1.13 6.03
<b>2021</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.15
<b>2022</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2023</b>	0.34 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.19 0.81 2.00	0.57 0.02 0.59	1.00 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.29 1.13 6.42
<b>2024</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.56
<b>2025</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.44	1.28 0.81 2.09	0.61 0.02 0.63	1.06 0.02 1.08	0.00 0.00 0.00	1.96 0.02 1.98	5.60 1.13 6.73

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.32 0.81 2.13	0.63 0.02 0.65	1.09 0.02 1.11	0.00 0.00 0.00	2.02 0.02 2.04	5.76 1.13 6.89
<b>2027</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.86
<b>2028</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.87
<b>2029</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.83	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.88
<b>2030</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.70	4.77 1.13 5.89
<b>2031</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.78 1.13 5.91
<b>2032</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.41	1.05 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.81 1.13 5.94
<b>2033</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.06 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.73	4.85 1.13 5.97
<b>2034</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.07 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.74	4.88 1.13 6.01
<b>2035</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.08 0.81 1.89	0.53 0.02 0.55	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.93 1.13 6.05

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.33	0.32	1.09	0.54	0.94	0.00	1.74	4.96
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.48	0.42	1.90	0.56	0.97	0.00	1.77	6.09
<b>2037</b>	0.33	0.32	1.10	0.54	0.95	0.00	1.76	5.00
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.48	0.42	1.91	0.56	0.97	0.00	1.78	6.12
<b>Total</b>	6.58	6.45	22.01	10.81	18.98	0.00	35.07	99.90
	3.02	1.97	16.16	0.47	0.46	0.00	0.46	22.54
	9.61	8.42	38.16	11.28	19.45	0.00	35.53	122.44

Section: Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 403-423.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.05	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.45 1.13 6.58
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.95
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.43 0.56 4.99
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.95 0.40 1.36	0.48 0.01 0.50	0.82 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.66 0.01 1.67	4.47 0.56 5.03
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.96 0.40 1.37	0.49 0.01 0.50	0.83 0.01 0.84	0.00 0.00 0.00	1.67 0.01 1.68	4.51 0.56 5.07
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.94

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.94	0.48	0.82	0.00	1.65	4.44
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.30	1.35	0.49	0.83	0.00	1.66	5.00
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.97	0.49	0.83	0.00	1.68	4.52
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.30	1.37	0.50	0.84	0.00	1.69	5.08
<b>Total</b>	6.21	5.43	20.15	10.14	17.34	0.00	34.07	93.33
	1.83	1.19	10.10	0.30	0.29	0.00	0.29	14.01
	8.04	6.62	30.25	10.44	17.63	0.00	34.35	107.34

Section: Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 403-423.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.05	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.45 1.13 6.58
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.42 0.56 4.98
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.65 0.01 1.66	4.44 0.56 5.00
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.20	5.41	20.00	10.09	17.26	0.00	33.89	92.85
	1.83	1.19	10.10	0.30	0.29	0.00	0.29	14.00
	8.03	6.60	30.10	10.39	17.55	0.00	34.18	106.85

Section: Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5

Alternative: Base

Sect ID: PK 403-423.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 20.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 2.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.05	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.45 1.13 6.58
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.31 0.81 2.12	0.62 0.02 0.64	1.08 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	2.00 0.02 2.02	5.70 1.13 6.83
<b>2020</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2021</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.83	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.88
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.70	4.77 1.13 5.89
<b>2023</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.71	4.79 1.13 5.92
<b>2024</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.41	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.72	4.83 1.13 5.96
<b>2025</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.06 0.81 1.87	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.87 1.13 6.00

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.08 0.81 1.89	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.92 1.13 6.04
<b>2027</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.09 0.81 1.90	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.75 0.02 1.77	4.97 1.13 6.10
<b>2028</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.15
<b>2029</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.13 0.81 1.94	0.55 0.02 0.57	0.96 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.81	5.08 1.13 6.20
<b>2030</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.55 0.02 0.58	0.97 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.80 0.02 1.83	5.14 1.13 6.27
<b>2031</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.58	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.85	5.21 1.13 6.34
<b>2032</b>	0.34 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.19 0.81 2.00	0.57 0.02 0.59	1.00 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.29 1.13 6.41
<b>2033</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.22 0.81 2.02	0.58 0.02 0.60	1.02 0.02 1.04	0.00 0.00 0.00	1.88 0.02 1.91	5.37 1.13 6.50
<b>2034</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.05	0.59 0.02 0.62	1.03 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.94	5.46 1.13 6.59
<b>2035</b>	0.34 0.15 0.50	0.34 0.10 0.44	1.27 0.81 2.08	0.60 0.02 0.63	1.05 0.02 1.07	0.00 0.00 0.00	1.95 0.02 1.97	5.56 1.13 6.69

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.30 0.81 2.11	0.62 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.01	5.67 1.13 6.80
<b>2037</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.33 0.81 2.14	0.63 0.02 0.65	1.09 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.02 0.02 2.05	5.78 1.13 6.91
<b>Total</b>	6.68 3.02 9.70	6.58 1.98 8.56	23.05 16.16 39.20	11.19 0.47 11.66	19.60 0.46 20.07	0.00 0.00 0.00	36.27 0.46 36.73	103.36 22.55 125.91

Section: Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 423.5-450

Road Class: Primary or trunk

Length: 26.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 4.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.57
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.96
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.94 0.40 1.35	0.48 0.01 0.49	0.82 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.43 0.56 4.99
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.48	0.81	0.00	1.62	4.37
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.33	0.49	0.82	0.00	1.63	4.93
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.93	0.48	0.81	0.00	1.63	4.39
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.33	0.49	0.82	0.00	1.64	4.95
<b>Total</b>	6.20	5.40	19.95	10.07	17.23	0.00	33.81	92.66
	1.83	1.19	10.11	0.30	0.29	0.00	0.29	14.01
	8.02	6.60	30.06	10.37	17.52	0.00	34.10	106.68

Section: Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 423.5-450

Road Class: Primary or trunk

Length: 26.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 4.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.57
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2020</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.40 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.40 0.56 4.96
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.40 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.61	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.91
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.40	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.19	5.40	19.91	10.06	17.21	0.00	33.75	92.52
	1.83	1.19	10.11	0.30	0.29	0.00	0.29	14.01
	8.02	6.59	30.02	10.36	17.50	0.00	34.04	106.53

Section: Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450

Alternative: Base

Sect ID: PK 423.5-450

Road Class: Primary or trunk

Length: 26.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 4.00 m/km

Curvature: 10.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.57
<b>2019</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.29 0.81 2.10	0.61 0.02 0.64	1.07 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.98 0.02 2.00	5.64 1.13 6.77
<b>2020</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.87
<b>2021</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.83	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.88
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.70	4.76 1.13 5.89
<b>2023</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.78 1.13 5.91
<b>2024</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.41	1.04 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.81 1.13 5.94
<b>2025</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.72	4.84 1.13 5.97

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.06 0.81 1.87	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.74	4.87 1.13 6.00
<b>2027</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.08 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.75	4.91 1.13 6.04
<b>2028</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.09 0.81 1.90	0.53 0.02 0.56	0.94 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.77	4.96 1.13 6.09
<b>2029</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.91	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.78	5.00 1.13 6.13
<b>2030</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.12 0.81 1.93	0.54 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.80	5.05 1.13 6.18
<b>2031</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.42	1.14 0.81 1.94	0.55 0.02 0.57	0.97 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.79 0.02 1.82	5.10 1.13 6.23
<b>2032</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.16 1.13 6.28
<b>2033</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2034</b>	0.34 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.19 0.81 2.00	0.57 0.02 0.59	1.00 0.02 1.02	0.00 0.00 0.00	1.85 0.02 1.88	5.28 1.13 6.41
<b>2035</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.43	1.21 0.81 2.02	0.58 0.02 0.60	1.01 0.02 1.04	0.00 0.00 0.00	1.88 0.02 1.90	5.36 1.13 6.48

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.23 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.90 0.02 1.93	5.43 1.13 6.56
<b>2037</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.25 0.81 2.06	0.60 0.02 0.62	1.04 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.93 0.02 1.95	5.51 1.13 6.64
<b>Total</b>	6.62 3.02 9.65	6.51 1.97 8.49	22.54 16.15 38.69	10.99 0.47 11.45	19.29 0.46 19.75	0.00 0.00 0.00	35.68 0.46 36.15	101.63 22.54 124.17

Section: Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 450-479.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 29.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.12 0.81 1.92	0.54 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.79	5.03 1.13 6.16
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2020</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2021</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.41 0.56 4.97
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.38 0.56 4.94
<b>Total</b>	6.14 1.83 7.97	5.33 1.20 6.53	19.47 10.12 29.59	9.86 0.30 10.16	16.92 0.29 17.21	0.00 0.00 0.00	33.21 0.29 33.50	90.93 14.03 104.96

Section: Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 450-479.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 29.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.12 0.81 1.92	0.54 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.79	5.03 1.13 6.16
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2020</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2021</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	<b>1-Auto</b>	<b>2-Pick-up</b>	<b>3-Bus</b>	<b>4-Camión Ligero</b>	<b>5-Camion Mediano</b>	<b>6-Camion Pesado</b>	<b>7-Articulado</b>	<b>Total</b>
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.64	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.48	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.80	0.00	1.61	4.36
	0.07	0.05	0.41	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.91
<b>2037</b>	0.30	0.25	0.92	0.47	0.81	0.00	1.62	4.36
	0.07	0.05	0.41	0.01	0.01	0.00	0.01	0.56
	0.37	0.29	1.32	0.49	0.82	0.00	1.63	4.92
<b>Total</b>	6.14	5.33	19.44	9.85	16.90	0.00	33.17	90.83
	1.83	1.20	10.12	0.30	0.29	0.00	0.29	14.03
	7.97	6.53	29.56	10.15	17.20	0.00	33.45	104.86

Section: Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5

Alternative: Base

Sect ID: PK 450-479.5

Road Class: Primary or trunk

Length: 29.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.12 0.81 1.92	0.54 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.77 0.02 1.79	5.03 1.13 6.16
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.17 0.81 1.98	0.56 0.02 0.59	0.99 0.02 1.01	0.00 0.00 0.00	1.83 0.02 1.86	5.22 1.13 6.35
<b>2020</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.04	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.05	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.93	5.44 1.13 6.57
<b>2021</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.30 0.81 2.11	0.62 0.02 0.64	1.07 0.02 1.10	0.00 0.00 0.00	1.99 0.02 2.01	5.68 1.13 6.81
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.86
<b>2023</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.88
<b>2024</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.76 1.13 5.89
<b>2025</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.77 1.13 5.90

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.71	4.80 1.13 5.92
<b>2027</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.41	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.72	4.82 1.13 5.95
<b>2028</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.06 0.81 1.87	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.86 1.13 5.98
<b>2029</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.07 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.74	4.89 1.13 6.02
<b>2030</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.08 0.81 1.89	0.53 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.73 0.02 1.76	4.93 1.13 6.06
<b>2031</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.10 0.81 1.90	0.54 0.02 0.56	0.94 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.75 0.02 1.77	4.97 1.13 6.10
<b>2032</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.78	5.01 1.13 6.14
<b>2033</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.12 0.81 1.93	0.54 0.02 0.57	0.96 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.78 0.02 1.80	5.06 1.13 6.18
<b>2034</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.42	1.14 0.81 1.94	0.55 0.02 0.57	0.97 0.02 0.99	0.00 0.00 0.00	1.79 0.02 1.81	5.10 1.13 6.23
<b>2035</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.33	0.33	1.17	0.56	0.99	0.00	1.83	5.21
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.49	0.43	1.98	0.58	1.01	0.00	1.85	6.33
<b>2037</b>	0.34	0.33	1.19	0.57	1.00	0.00	1.85	5.27
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.49	0.43	1.99	0.59	1.02	0.00	1.87	6.39
<b>Total</b>	6.59	6.47	22.20	10.86	19.08	0.00	35.27	100.46
	3.02	1.97	16.15	0.47	0.46	0.00	0.46	22.54
	9.62	8.44	38.35	11.32	19.54	0.00	35.73	123.00

Section: Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525

Alternative: Alternativa 1

Sect ID: PK 479.5-525

Road Class: Primary or trunk

Length: 45.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.14
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2020</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2021</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.38 0.56 4.94
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.30	0.93 0.41 1.34	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.83	0.00 0.00 0.00	1.64 0.01 1.65	4.41 0.56 4.97
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.48	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>Total</b>	6.13 1.83 7.97	5.32 1.20 6.52	19.39 10.12 29.51	9.83 0.30 10.13	16.88 0.29 17.17	0.00 0.00 0.00	33.12 0.29 33.41	90.68 14.03 104.71

Section: Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525

Alternative: Alternativa 2

Sect ID: PK 479.5-525

Road Class: Primary or trunk

Length: 45.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.14
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2020</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2021</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2022</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.92	0.00 0.00 0.00	1.65 0.02 1.68	4.72 1.13 5.85
<b>2023</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2024</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2025</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2027</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>2028</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.92
<b>2029</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.47 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.37 0.56 4.93
<b>2030</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.62 0.01 1.63	4.38 0.56 4.94
<b>2031</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.93 0.41 1.33	0.48 0.01 0.49	0.81 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.63 0.01 1.64	4.39 0.56 4.95
<b>2032</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.48	0.80 0.01 0.81	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2033</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.48	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2034</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91
<b>2035</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.62	4.35 0.56 4.91

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.35 0.56 4.91
<b>2037</b>	0.30 0.07 0.37	0.25 0.05 0.29	0.92 0.41 1.32	0.47 0.01 0.49	0.80 0.01 0.82	0.00 0.00 0.00	1.61 0.01 1.63	4.36 0.56 4.92
<b>Total</b>	6.13 1.83 7.96	5.32 1.20 6.52	19.37 10.12 29.49	9.82 0.30 10.12	16.86 0.29 17.15	0.00 0.00 0.00	33.08 0.29 33.37	90.58 14.03 104.61

Section: Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525

Alternative: Base

Sect ID: PK 479.5-525

Road Class: Primary or trunk

Length: 45.50 km

Width: 6.00 m

Rise+Fall: 1.50 m/km

Curvature: 40.00 deg/km

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2018</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.14
<b>2019</b>	0.33 0.15 0.48	0.33 0.10 0.43	1.15 0.81 1.96	0.56 0.02 0.58	0.98 0.02 1.00	0.00 0.00 0.00	1.81 0.02 1.83	5.15 1.13 6.28
<b>2020</b>	0.34 0.15 0.49	0.33 0.10 0.43	1.20 0.81 2.00	0.57 0.02 0.60	1.00 0.02 1.03	0.00 0.00 0.00	1.86 0.02 1.88	5.30 1.13 6.43
<b>2021</b>	0.34 0.15 0.49	0.34 0.10 0.44	1.24 0.81 2.05	0.59 0.02 0.61	1.03 0.02 1.06	0.00 0.00 0.00	1.91 0.02 1.94	5.46 1.13 6.59
<b>2022</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.28 0.81 2.09	0.61 0.02 0.63	1.06 0.02 1.09	0.00 0.00 0.00	1.97 0.02 1.99	5.62 1.13 6.75
<b>2023</b>	0.35 0.15 0.50	0.35 0.10 0.45	1.33 0.81 2.14	0.63 0.02 0.66	1.09 0.02 1.12	0.00 0.00 0.00	2.02 0.02 2.05	5.79 1.13 6.92
<b>2024</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.90 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.66 0.02 1.69	4.74 1.13 5.86
<b>2025</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.02 0.81 1.83	0.51 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.87

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2026</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.83	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.69	4.75 1.13 5.88
<b>2027</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.03 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.67 0.02 1.70	4.77 1.13 5.89
<b>2028</b>	0.32 0.15 0.47	0.31 0.10 0.41	1.04 0.81 1.84	0.52 0.02 0.54	0.91 0.02 0.93	0.00 0.00 0.00	1.68 0.02 1.70	4.78 1.13 5.91
<b>2029</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.41	1.04 0.81 1.85	0.52 0.02 0.54	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.69 0.02 1.71	4.81 1.13 5.94
<b>2030</b>	0.32 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.05 0.81 1.86	0.52 0.02 0.55	0.92 0.02 0.94	0.00 0.00 0.00	1.70 0.02 1.72	4.84 1.13 5.97
<b>2031</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.06 0.81 1.87	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.95	0.00 0.00 0.00	1.71 0.02 1.73	4.87 1.13 6.00
<b>2032</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.08 0.81 1.88	0.53 0.02 0.55	0.93 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.72 0.02 1.75	4.91 1.13 6.04
<b>2033</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.09 0.81 1.89	0.53 0.02 0.56	0.94 0.02 0.96	0.00 0.00 0.00	1.74 0.02 1.76	4.94 1.13 6.07
<b>2034</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.10 0.81 1.91	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.97	0.00 0.00 0.00	1.75 0.02 1.77	4.98 1.13 6.11
<b>2035</b>	0.33 0.15 0.48	0.32 0.10 0.42	1.11 0.81 1.92	0.54 0.02 0.56	0.95 0.02 0.98	0.00 0.00 0.00	1.76 0.02 1.79	5.02 1.13 6.15

**H D M - 4 MT RUC Summary per veh-km by Vehicle**

---

	1-Auto	2-Pick-up	3-Bus	4-Camión Ligero	5-Camion Mediano	6-Camion Pesado	7-Articulado	Total
<b>2036</b>	0.33	0.32	1.12	0.55	0.96	0.00	1.78	5.06
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.48	0.42	1.93	0.57	0.98	0.00	1.80	6.19
<b>2037</b>	0.33	0.33	1.14	0.55	0.97	0.00	1.79	5.10
	0.15	0.10	0.81	0.02	0.02	0.00	0.02	1.13
	0.48	0.42	1.94	0.57	0.99	0.00	1.81	6.23
<b>Total</b>	6.60	6.48	22.24	10.89	19.11	0.00	35.33	100.65
	3.02	1.97	16.16	0.47	0.46	0.00	0.46	22.55
	9.62	8.45	38.40	11.35	19.58	0.00	35.79	123.20

# **PREFACTIBILIDAD AVANZADA DE LA RUTA N° 9 Y ACCESOS**

---

**TRAMOS: KM 50 - KM 525 Y ACCESO A COLONIAS  
MENONITAS**

## **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**ANEXO III  
DETALLE ESTRUCTURAS OBRAS**

## Detalle Estructuras Obras Alternativa 1

### **Reclamado T1**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	7
Mezcla Asfáltica	8
Base Granular	20
Reclamado	25

### **Reclamado T2**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	7
Mezcla Asfáltica	8
Base Granular	20
Reclamado	25

### **Reconstrucción Ruta9-T2 a 10 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T3A a 10 años (PK 326 - PK 400)**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T3B a 10 años (PK 403 - PK 450)**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	15
Suelo Cemento	15

### **Reconstrucción Ruta9-T4 a 10 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	15
Suelo Cemento	15

### **Reclamado Filadelfia**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Suelo Cemento	15
Reclamado	25

### **Reconstrucción Loma Plata a 10 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	6
Suelo Cemento	17
Reclamado en obra	20

### **Reconstrucción Neuland a 10 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	15
Suelo Cemento	15

## Detalle Estructuras Obras Alternativa 2

### **Reconstrucción Ruta9-T1 a 10 años\_2**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T2 a 10 años\_2**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T2 a 20 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	6
Mezcla Asfáltica	7
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T3A a 20 años (PK 326 - PK 400)**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	6
Mezcla Asfáltica	7
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T3B a 20 años (PK 403 - PK 450)**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Ruta9-T4 a 20 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	18
Suelo Cemento	20

### **Reconstrucción Filadelfia a 10 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	7
Mezcla Asfáltica	8
Suelo Cemento	17

### **Reconstrucción Loma Plata a 20 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	7
Mezcla Asfáltica	7
Suelo Cemento	17
Reclamado en obra	20

### **Reconstrucción Loma Plata a 10 años\_2**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	5
Base Granular	15
Suelo Cemento	15

### **Reconstrucción Neuland a 20 años**

Detalle Estructura	Espesor (cm)
Mezcla Asfáltica	5
Mezcla Asfáltica	6
Base Granular	15
Suelo Cemento	18

# **PREFACTIBILIDAD AVANZADA DE LA RUTA N° 9 Y ACCESOS**

---

**TRAMOS: KM 50 - KM 525 Y ACCESO A COLONIAS  
MENONITAS**

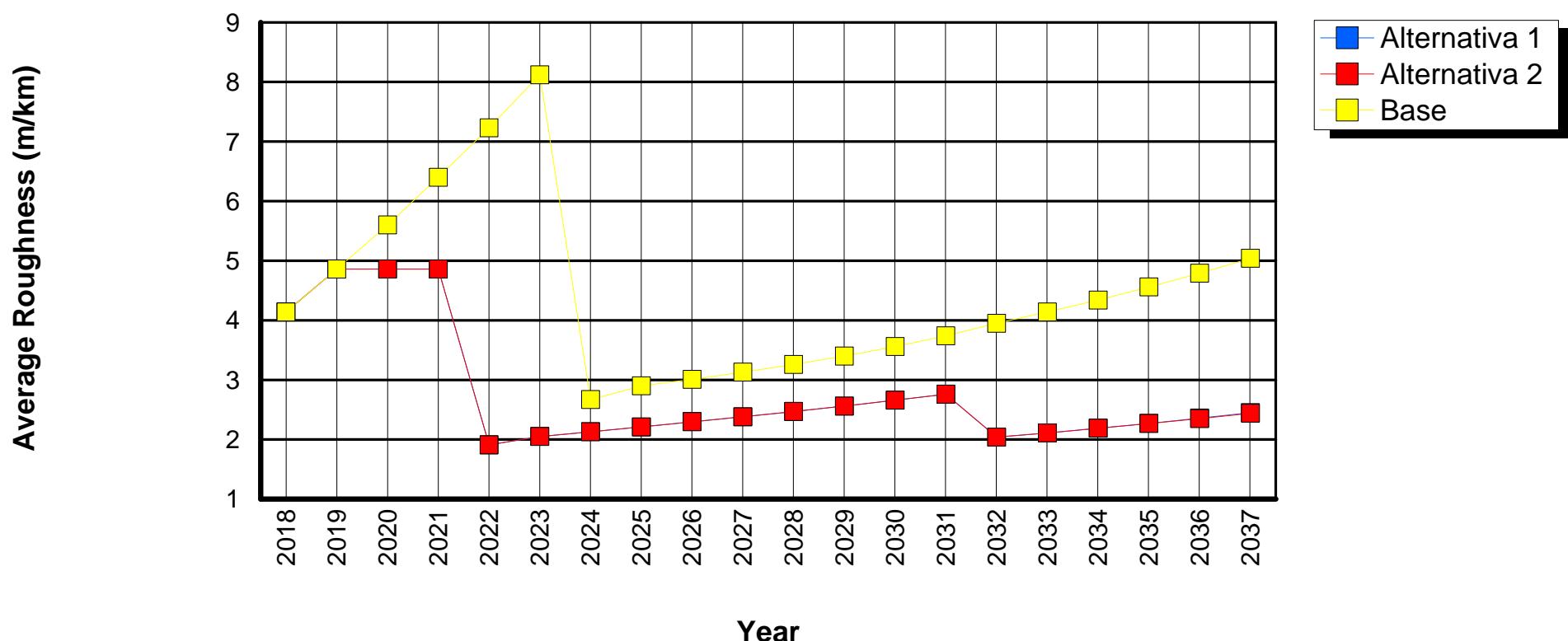
## **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**ANEXO IV  
EVOLUCIÓN RUGOSIDAD**

# Average Roughness by Section (Graph)

Study Name: **Ruta 09 Transchaco**Run Date: **23-08-2017****Section Details:**ID: **AF PK 0-10**

Road Class: Primary or trunk

Rise + Fall: **6.00m/km**Description: **ACCESOF - PK 0 - PK 10**Length: **10.00km**Curvature: **40.00deg/km**Width: **6.50m**

## Section Details:

ID: AF PK 10-15

Road Class: Primary or trunk

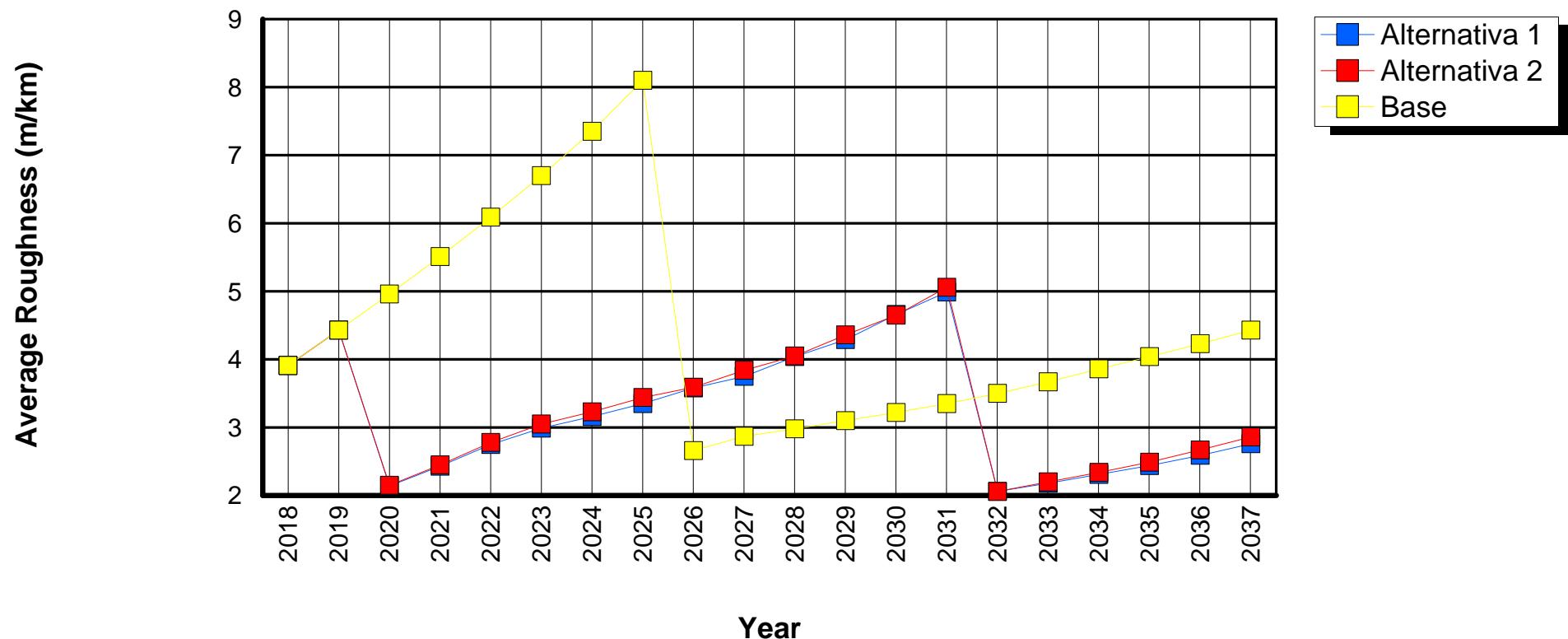
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESOF - PK 10 - PK 15

Length: 5.00km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.50m



## Section Details:

ID: AL PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

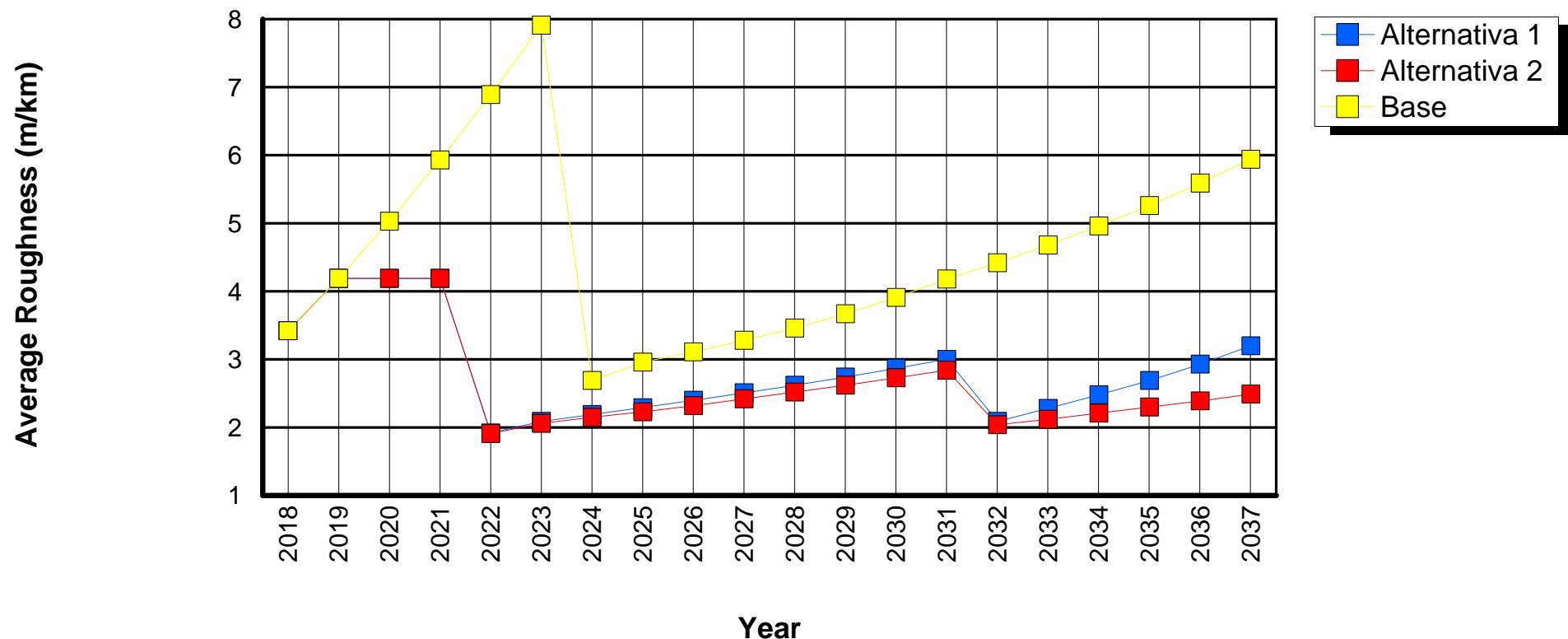
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESOL - PK 0 - PK 1.5

Length: 1.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.30m



## Section Details:

ID: AL PK 1.5-4

Road Class: Primary or trunk

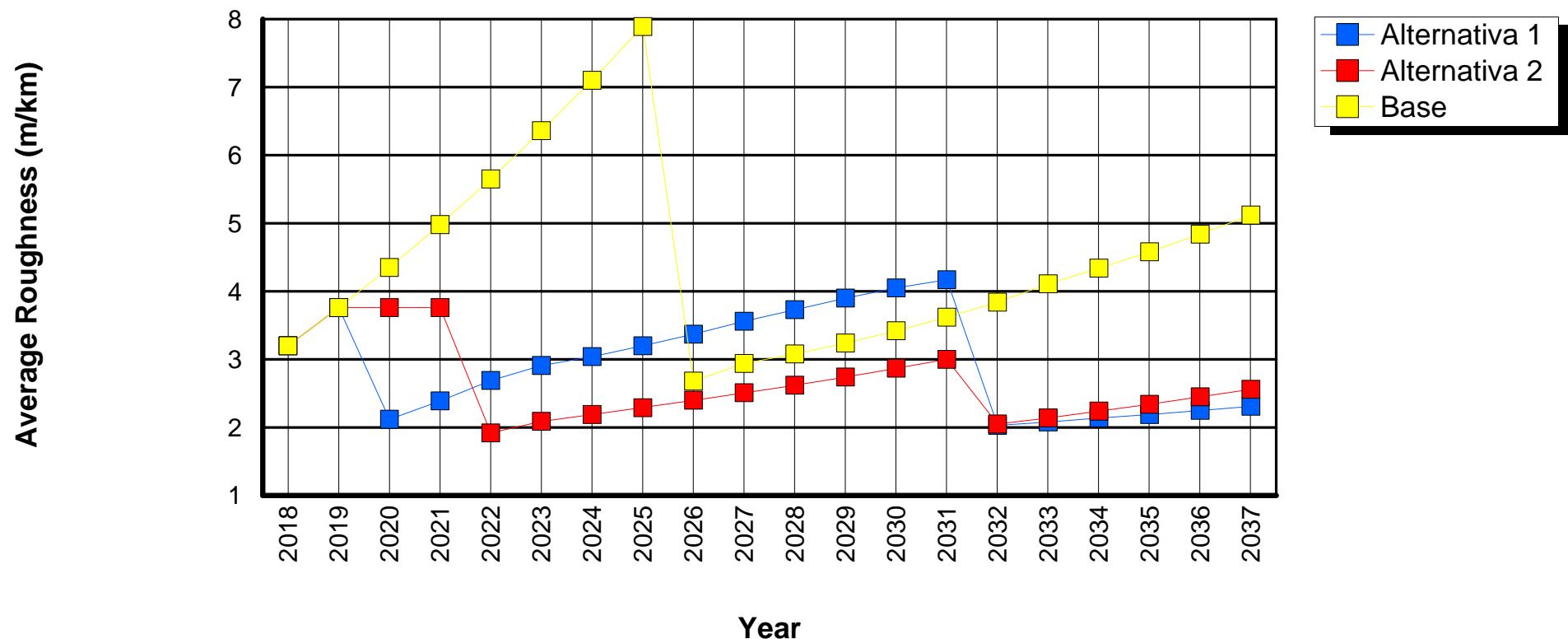
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESOL - PK 1.5 - PK 4

Length: 2.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.30m



**Section Details:**

ID: AL PK 18-21

Road Class: Primary or trunk

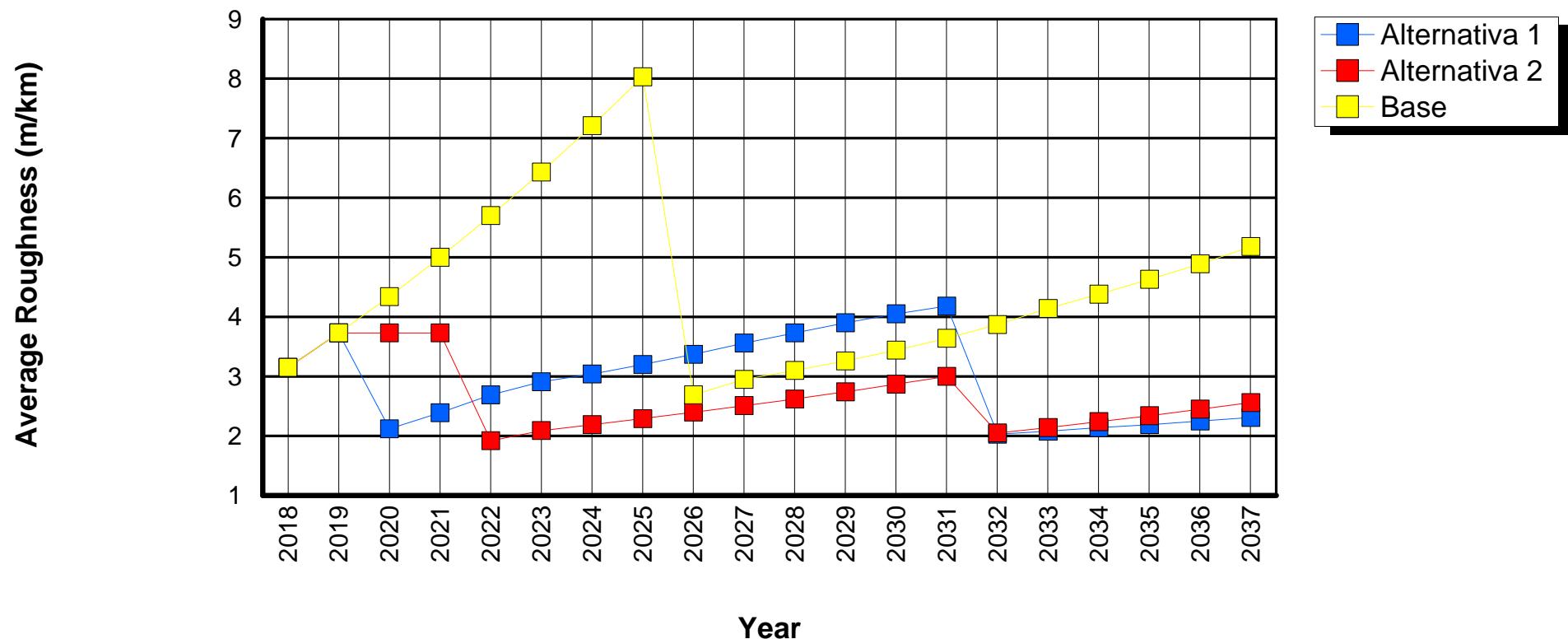
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESOL - PK 18 - PK 21

Length: 3.00km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.30m



**Section Details:**

ID: AL PK 4-18

Road Class: Primary or trunk

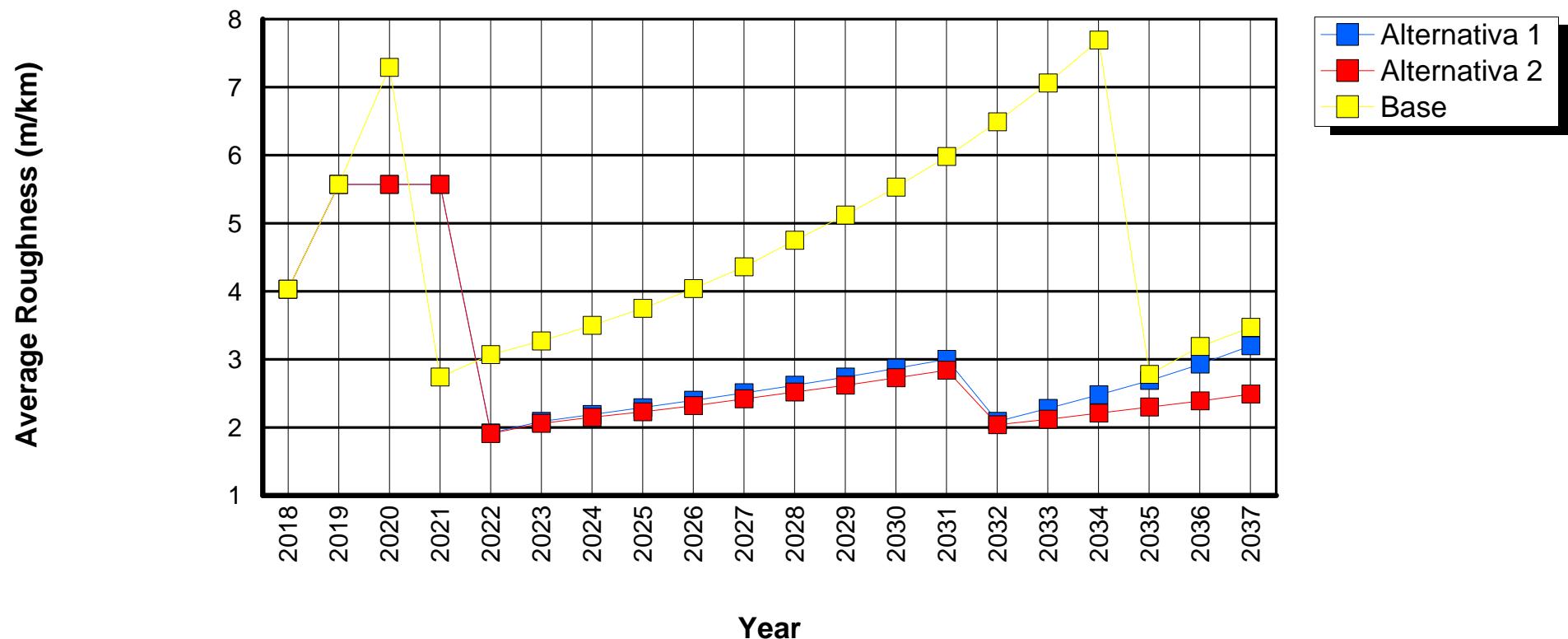
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESOL - PK 4 - PK 18

Length: 14.00km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.30m



### Section Details:

ID: AN PK 0-1.5

Road Class: Primary or trunk

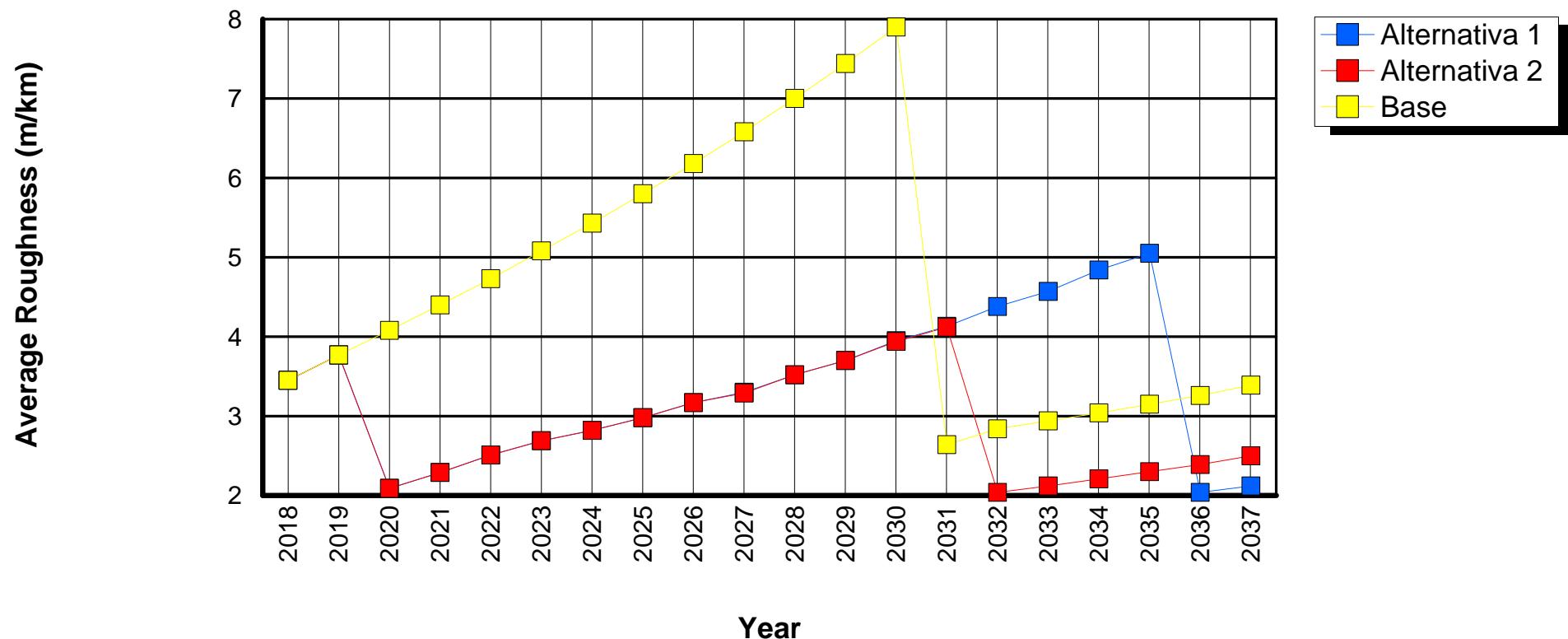
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESON - PK 0 - PK 1.5

Length: 1.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.50m



### Section Details:

ID: AN PK 1.5-8

Road Class: Primary or trunk

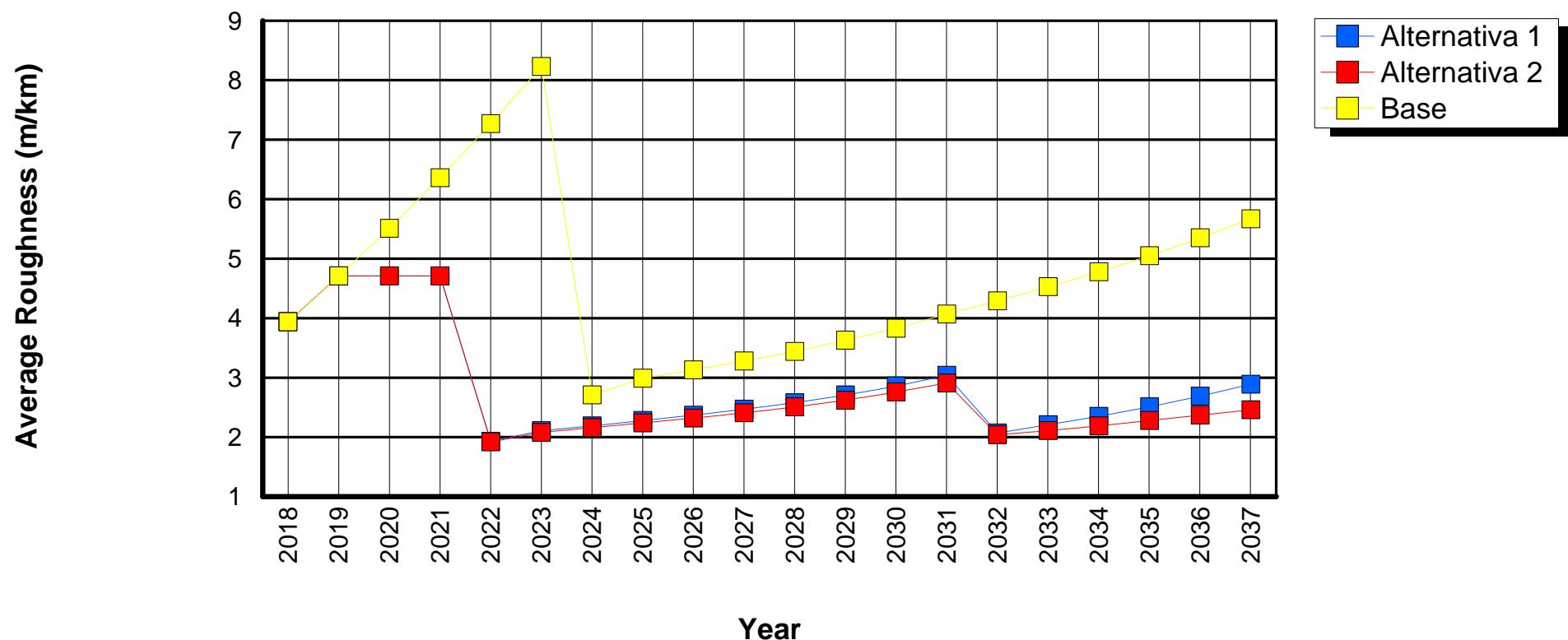
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESON - PK 1.5 - PK 8

Length: 6.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.50m



**Section Details:**

ID: AN PK 15.5-20

Road Class: Primary or trunk

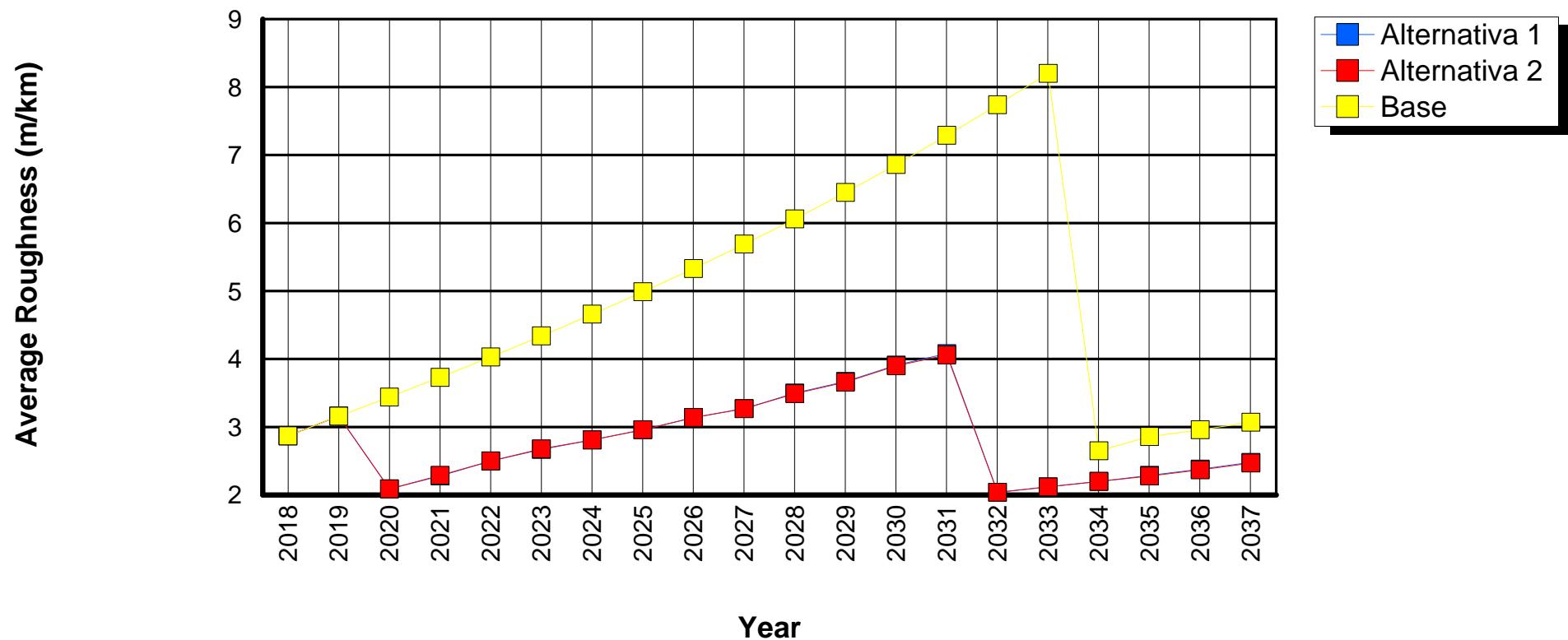
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESON - PK 15.5 - PK 20

Length: 4.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.50m



### Section Details:

ID: AN PK 8-15.5

Road Class: Primary or trunk

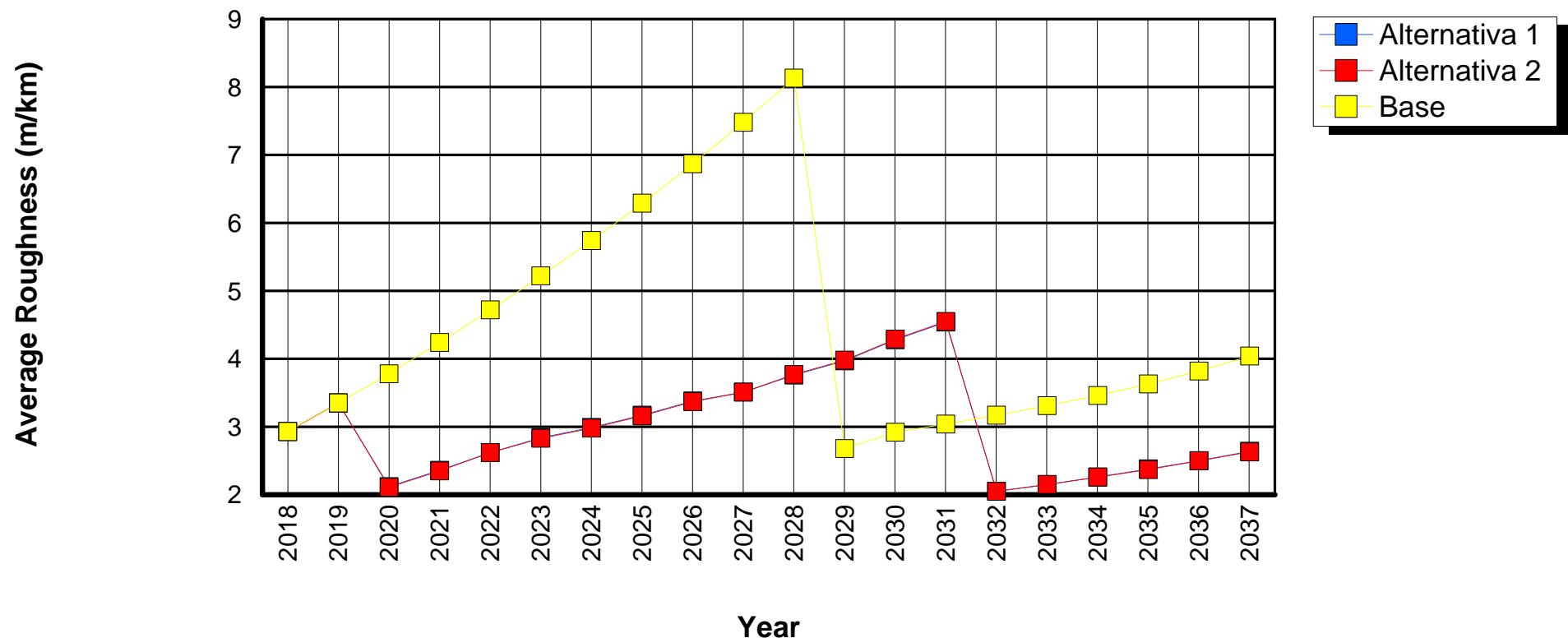
Rise + Fall: 6.00m/km

Description: ACCESON - PK 8 - PK 15.5

Length: 7.50km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.50m



**Section Details:**

ID: L1

Road Class: Secondary or main

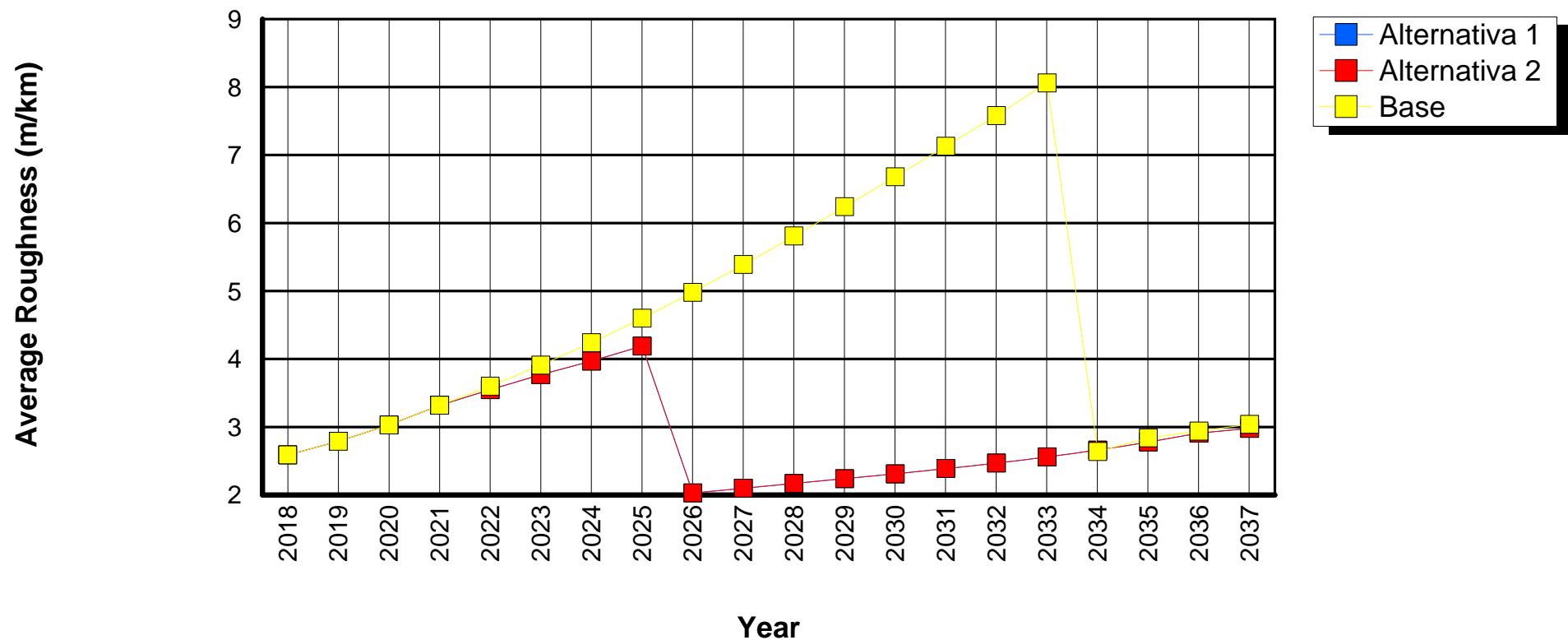
Rise + Fall: 0.75m/km

Description: Linea 1

Length: 22.00km

Curvature: 0.00deg/km

Width: 6.50m



**Section Details:**

ID: PK 50-80

Road Class: Primary or trunk

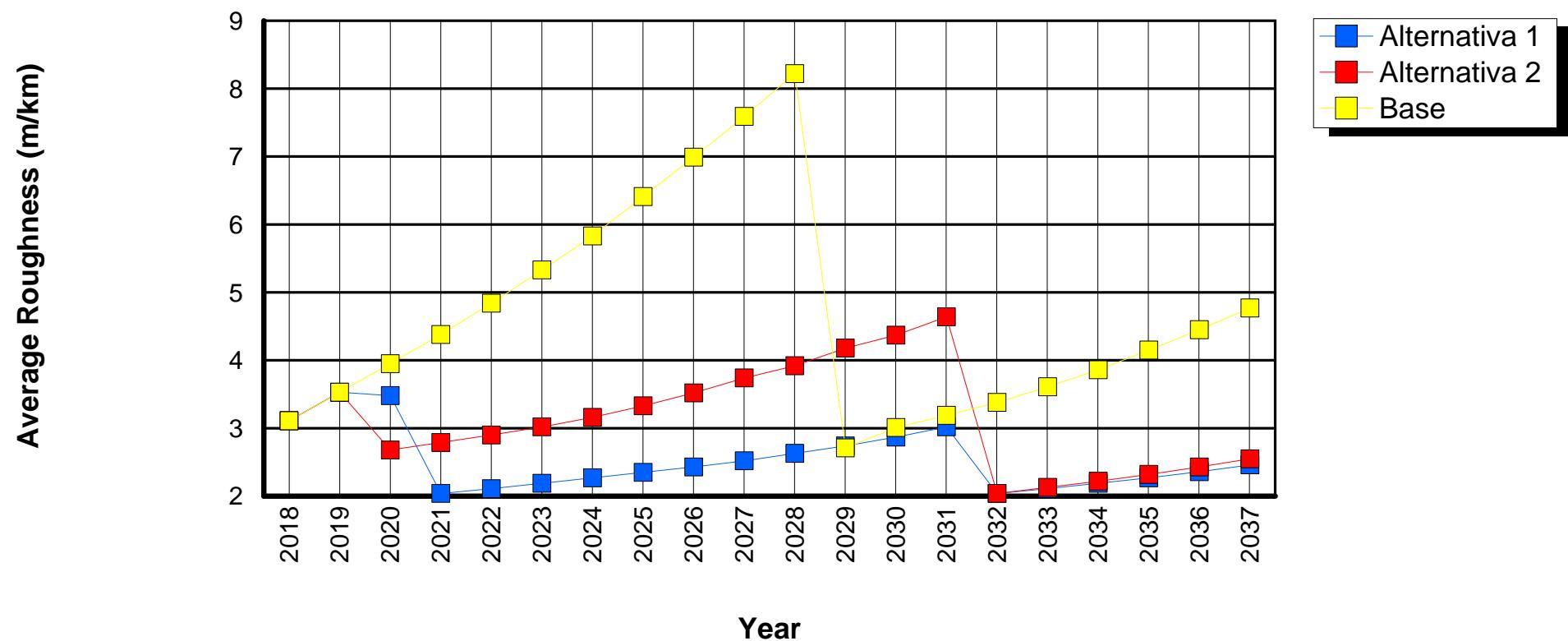
Rise + Fall: 0.50m/km

Description: Tramo 1 - PK 050 - PK 080

Length: 30.00km

Curvature: 3.15deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 80-168

Road Class: Primary or trunk

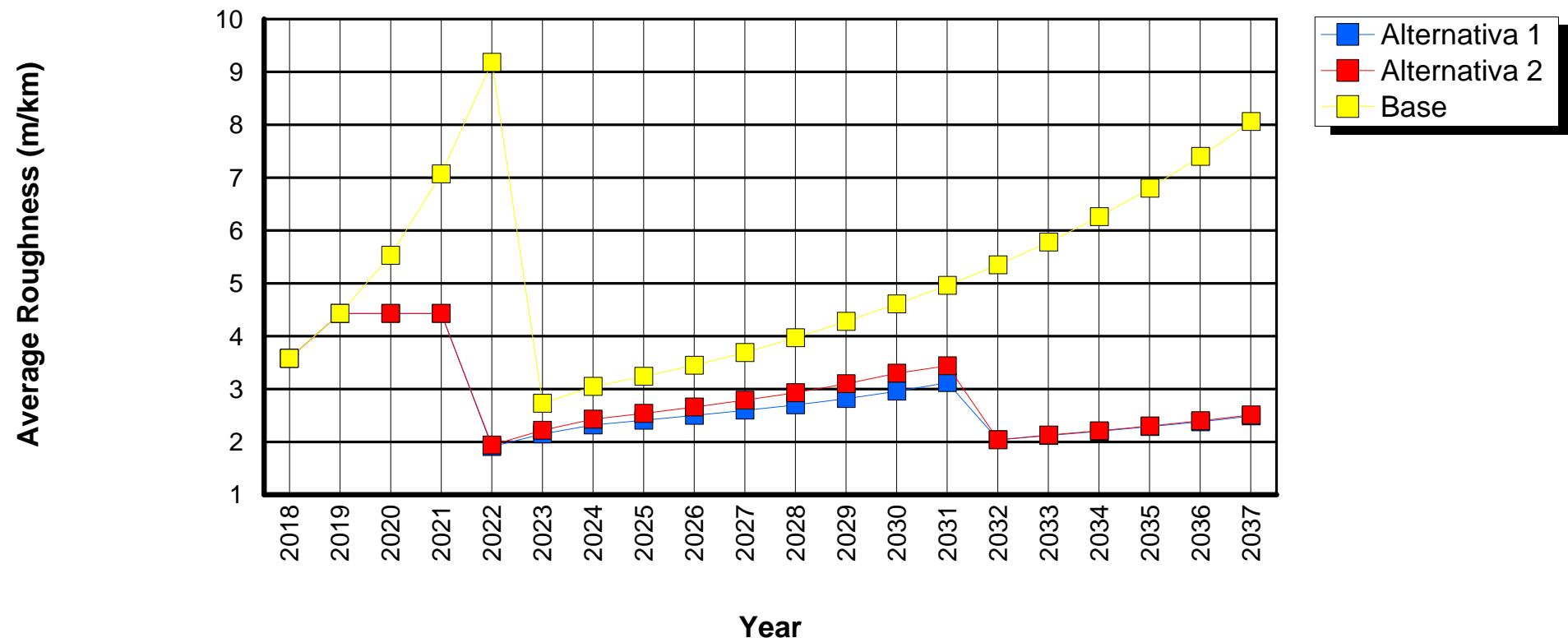
Rise + Fall: 0.20m/km

Description: Tramo 1 - PK 080 - PK 168

Length: 88.00km

Curvature: 3.15deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 168-173

Road Class: Primary or trunk

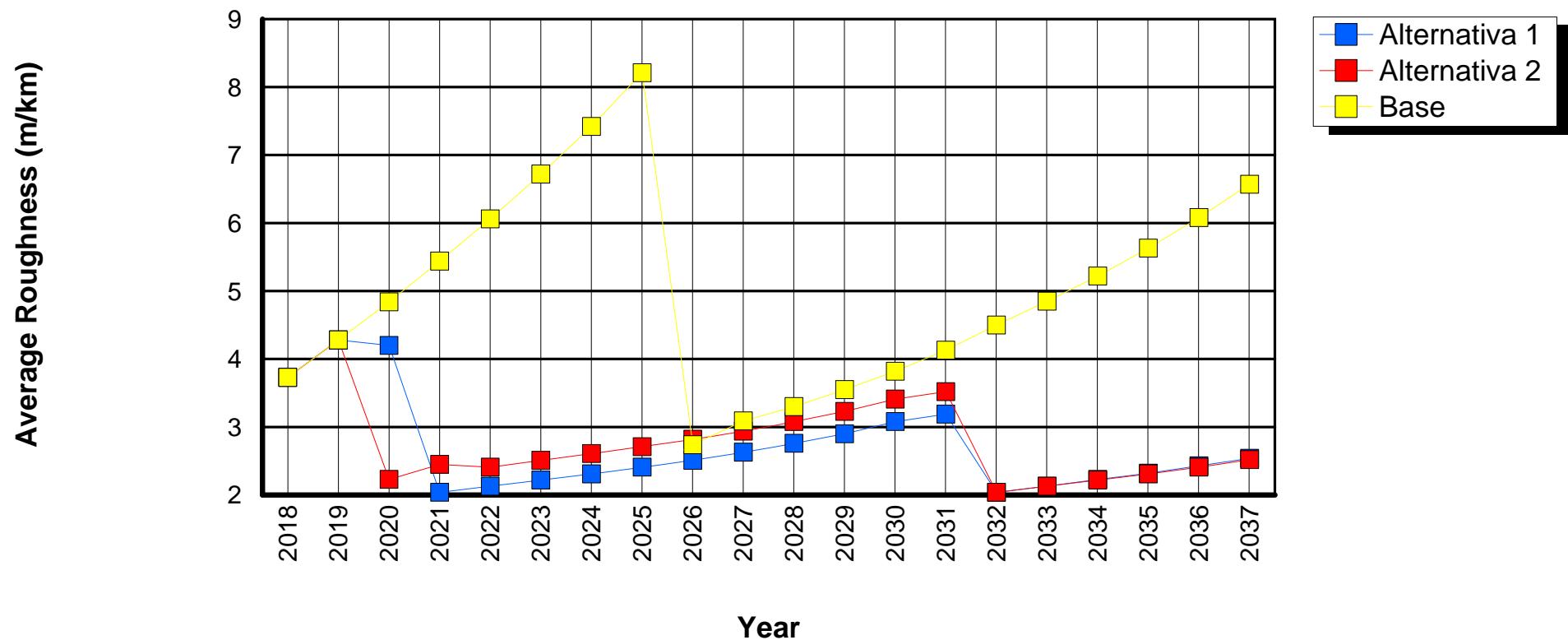
Rise + Fall: 3.00m/km

Description: Tramo 1 - PK 168 - PK 173

Length: 5.00km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 173-215

Road Class: Primary or trunk

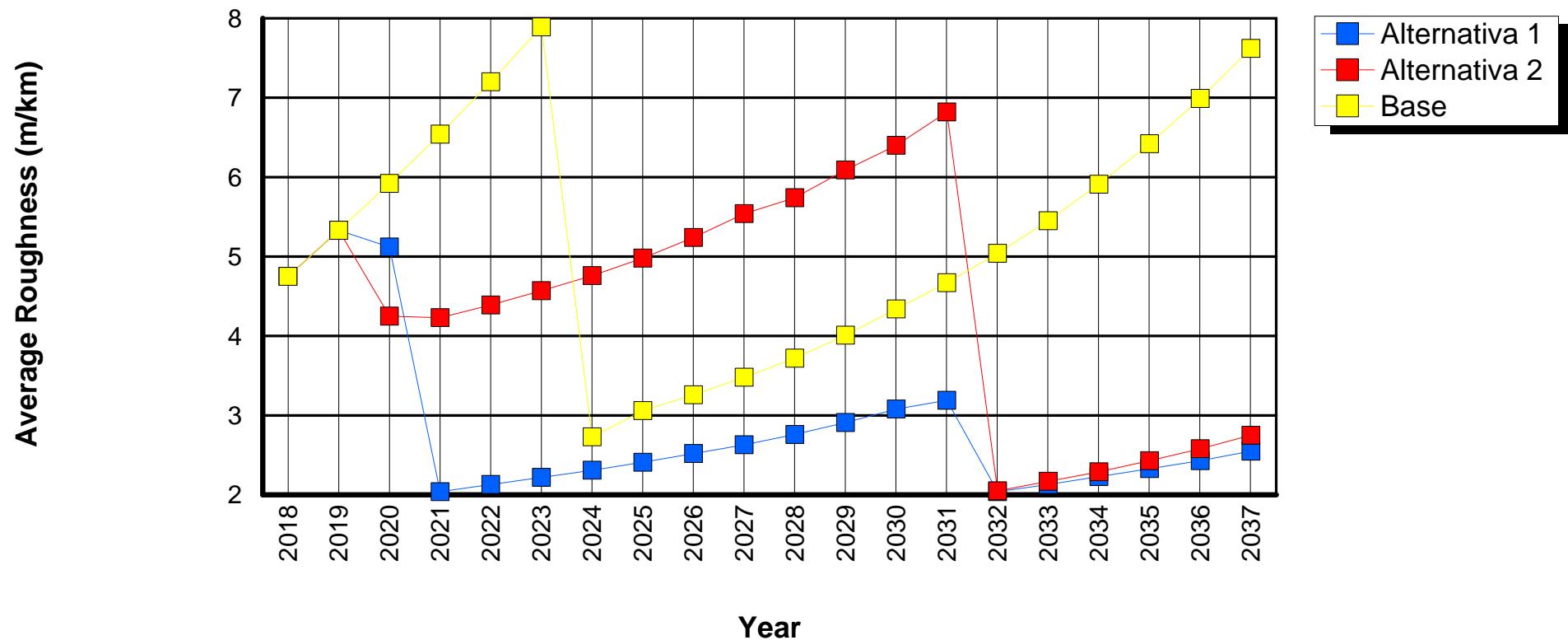
Rise + Fall: 2.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 173 - PK 215

Length: 42.00km

Curvature: 20.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 215-236.5

Road Class: Primary or trunk

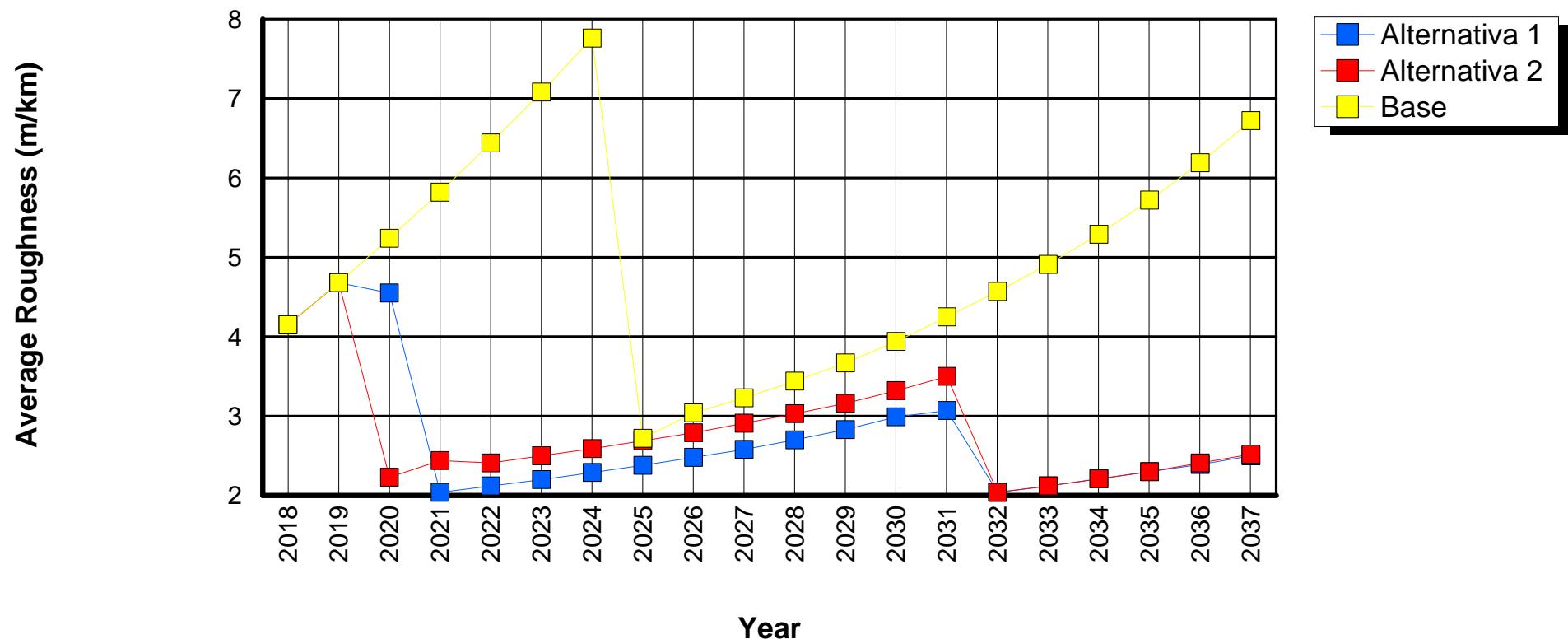
Rise + Fall: 2.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 215 - PK 236.5

Length: 21.50km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 236.5-250

Road Class: Primary or trunk

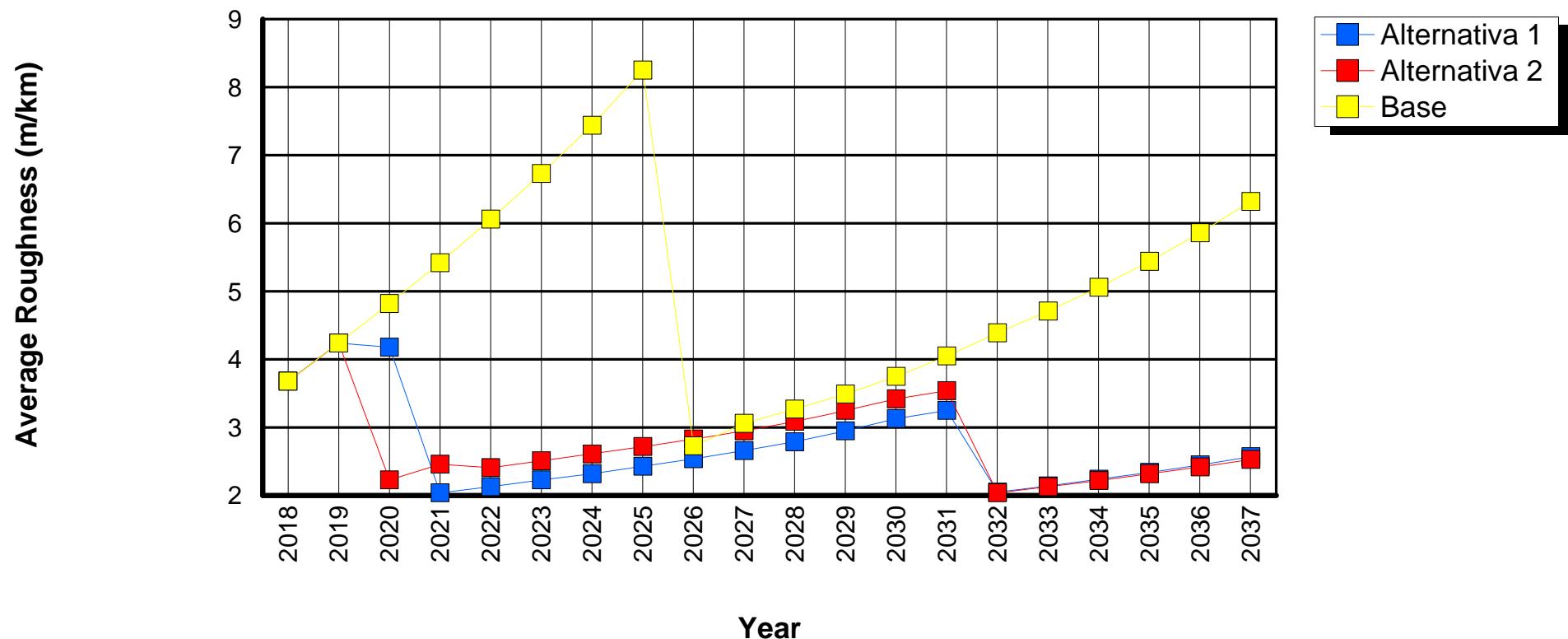
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 236.5 - PK 250

Length: 13.50km

Curvature: 15.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 250-270

Road Class: Primary or trunk

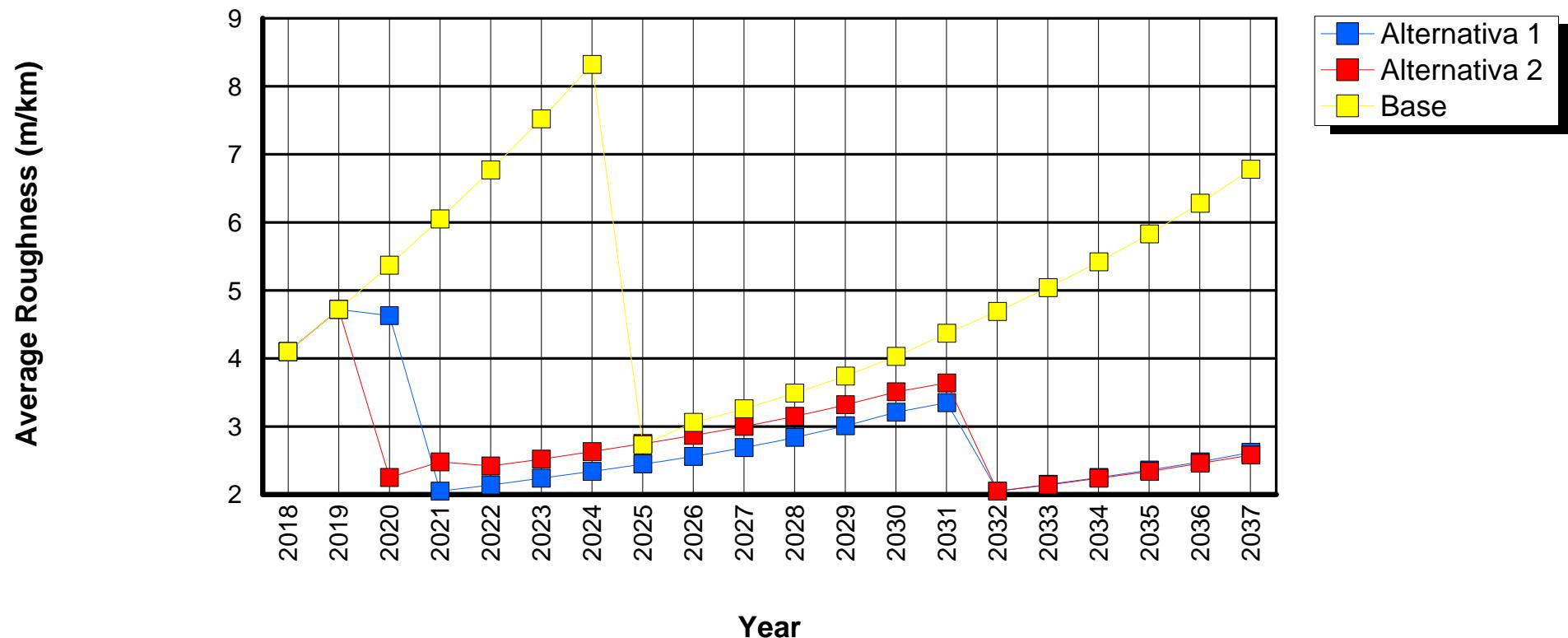
Rise + Fall: 2.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 250 - PK 270

Length: 20.00km

Curvature: 20.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 270-280

Road Class: Primary or trunk

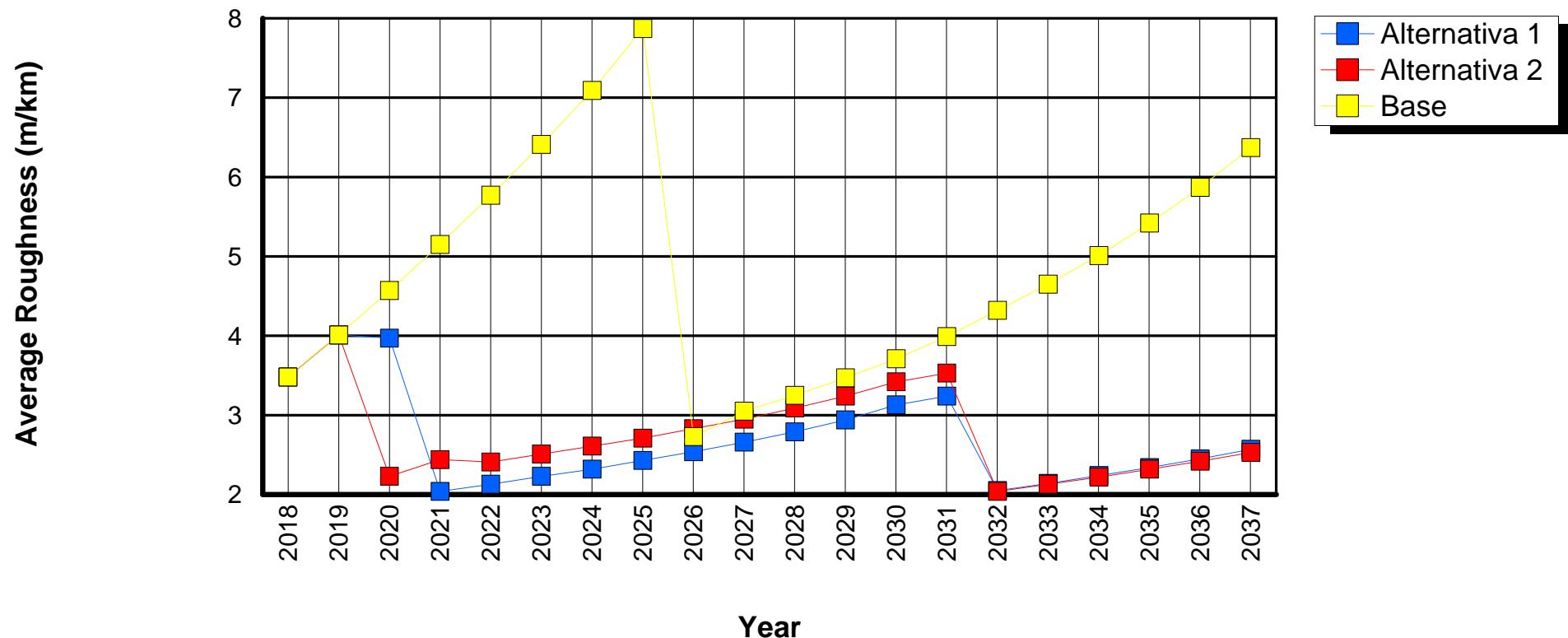
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 270 - PK 280

Length: 10.00km

Curvature: 20.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 280-285

Road Class: Primary or trunk

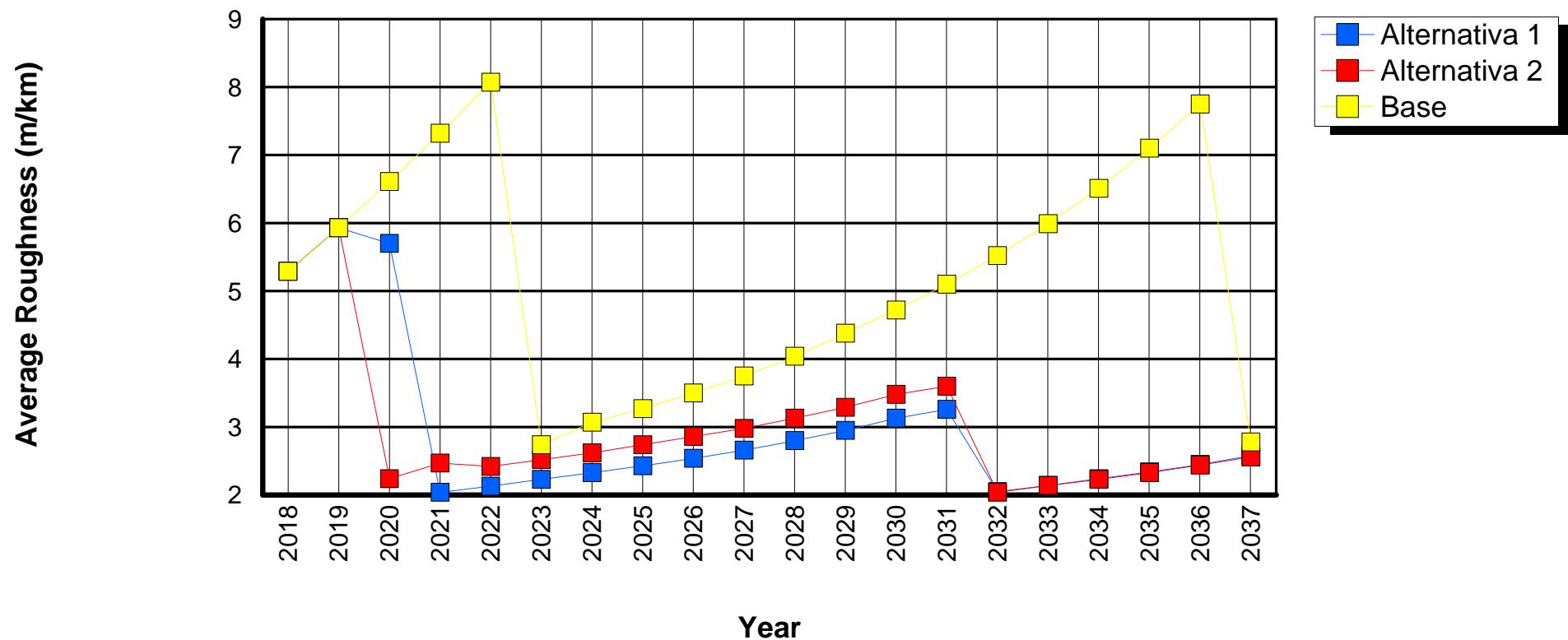
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 280 - PK 285

Length: 5.00km

Curvature: 10.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 285-319

Road Class: Primary or trunk

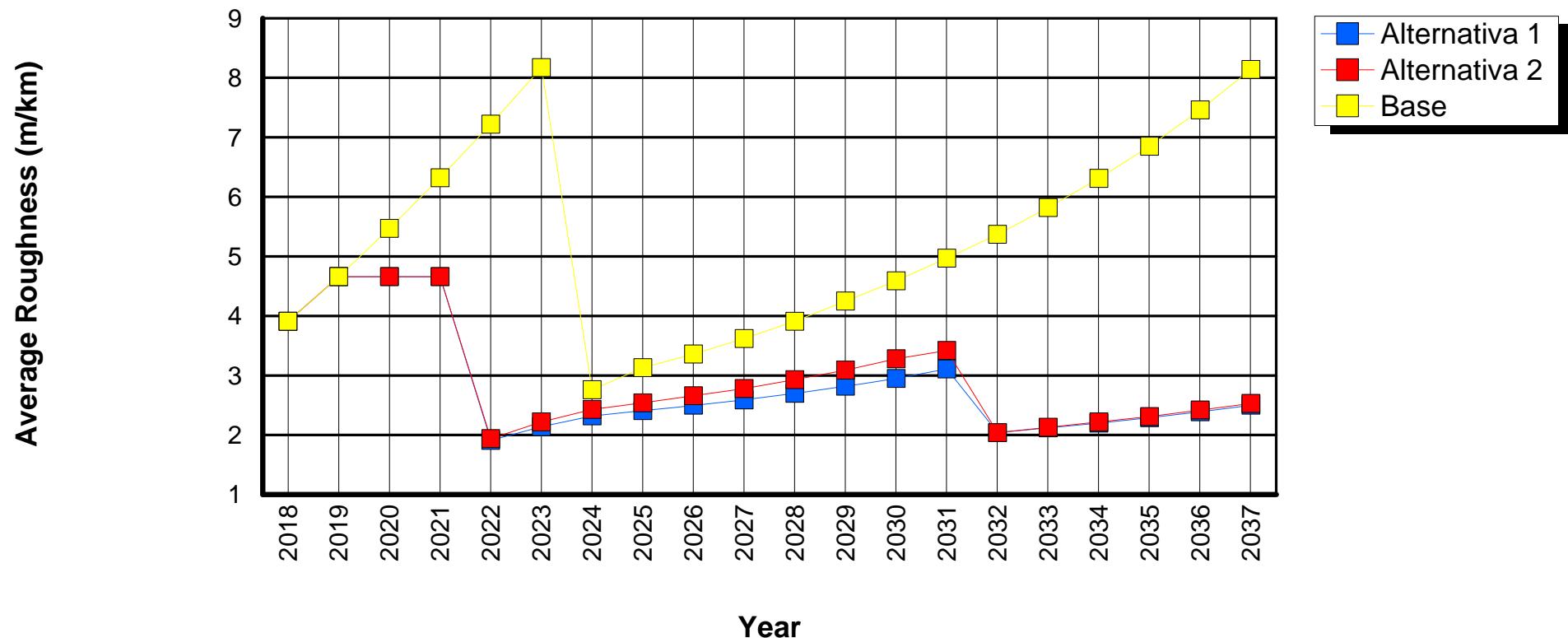
Rise + Fall: 2.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 285 - PK 319

Length: 34.00km

Curvature: 15.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 319-323

Road Class: Primary or trunk

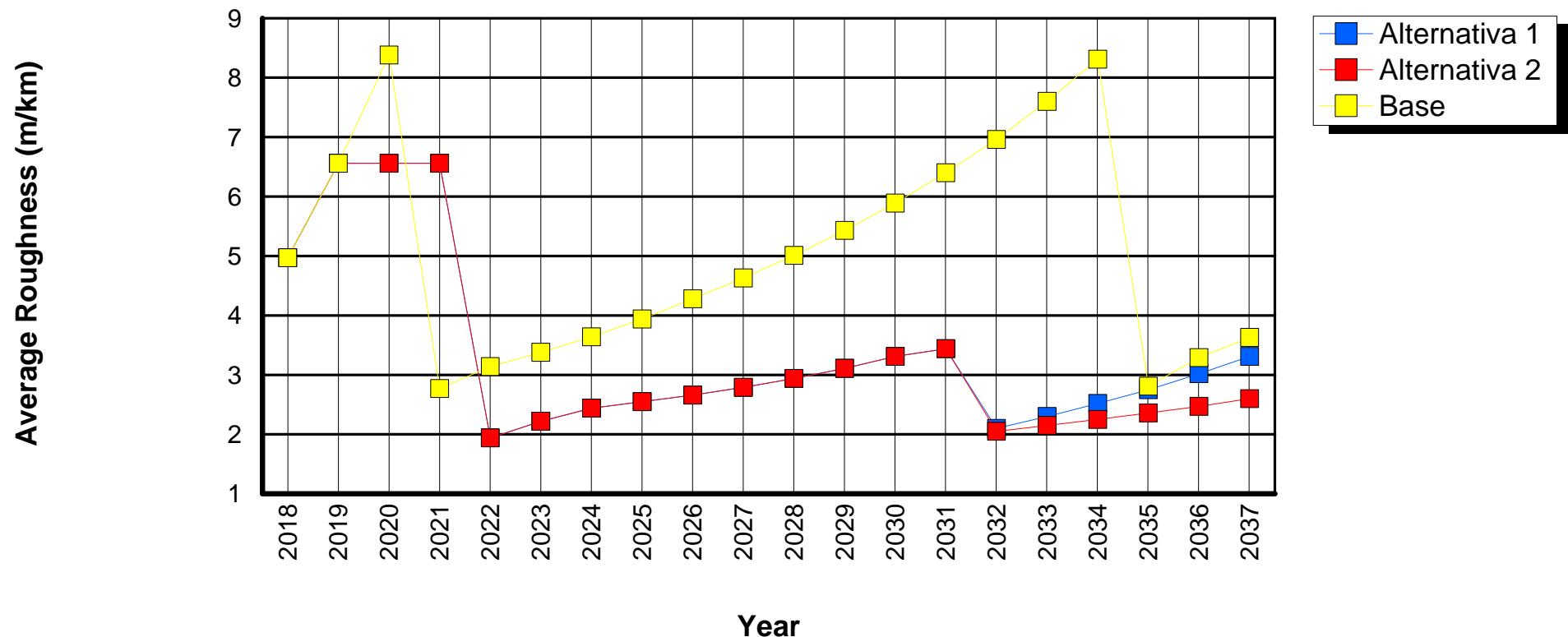
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 319 - PK 323

Length: 4.00km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 323-326

Road Class: Primary or trunk

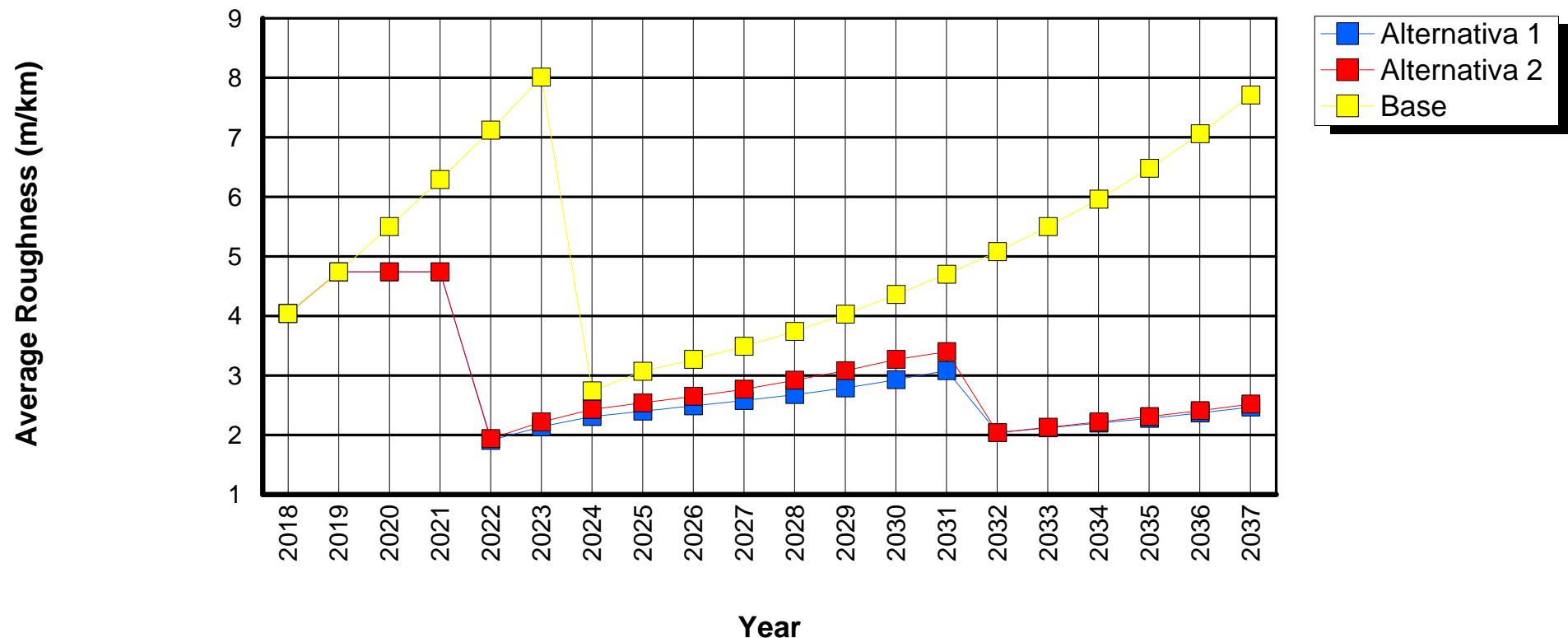
Rise + Fall: 3.00m/km

Description: Tramo 2 - PK 323 - PK 326

Length: 3.00km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**ID: **PK 326-400**

Road Class: Primary or trunk

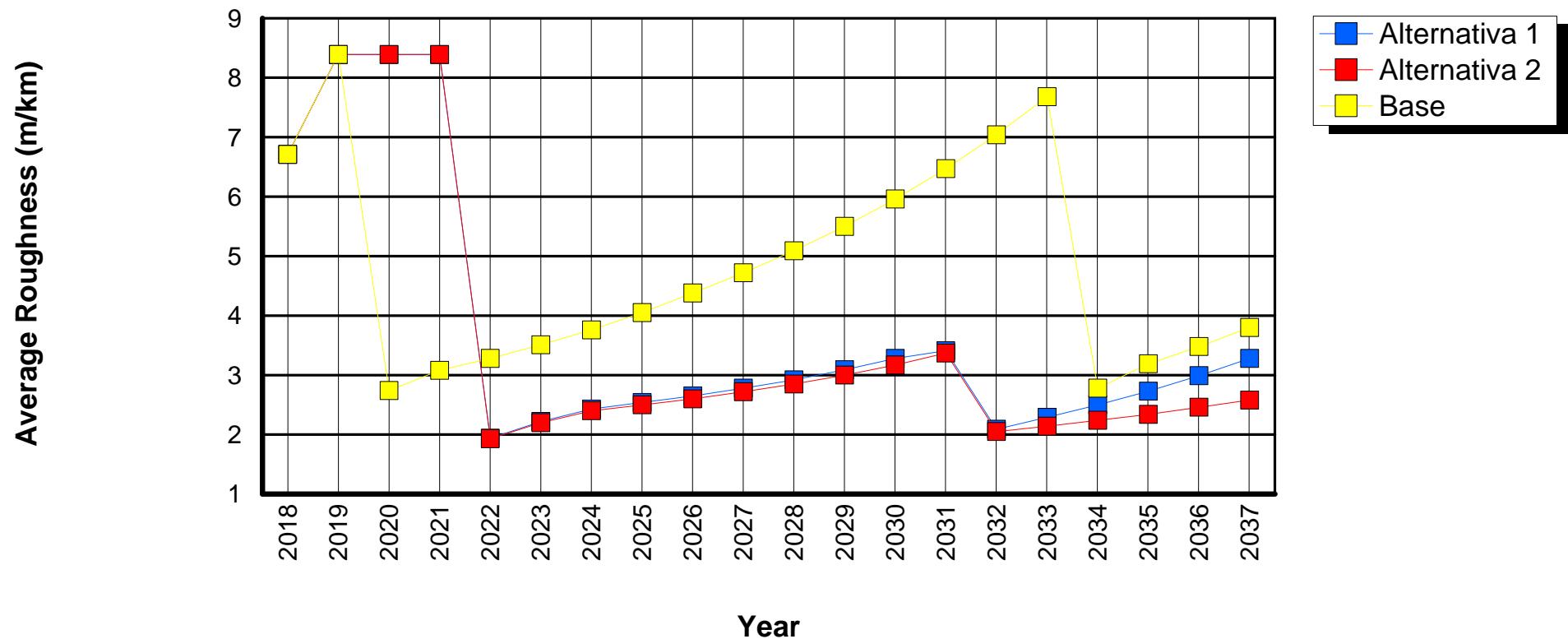
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: **Tramo 3 - PK 326 - PK 400**

Length: 74.00km

Curvature: 30.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**ID: **PK 400-403**

Road Class: Primary or trunk

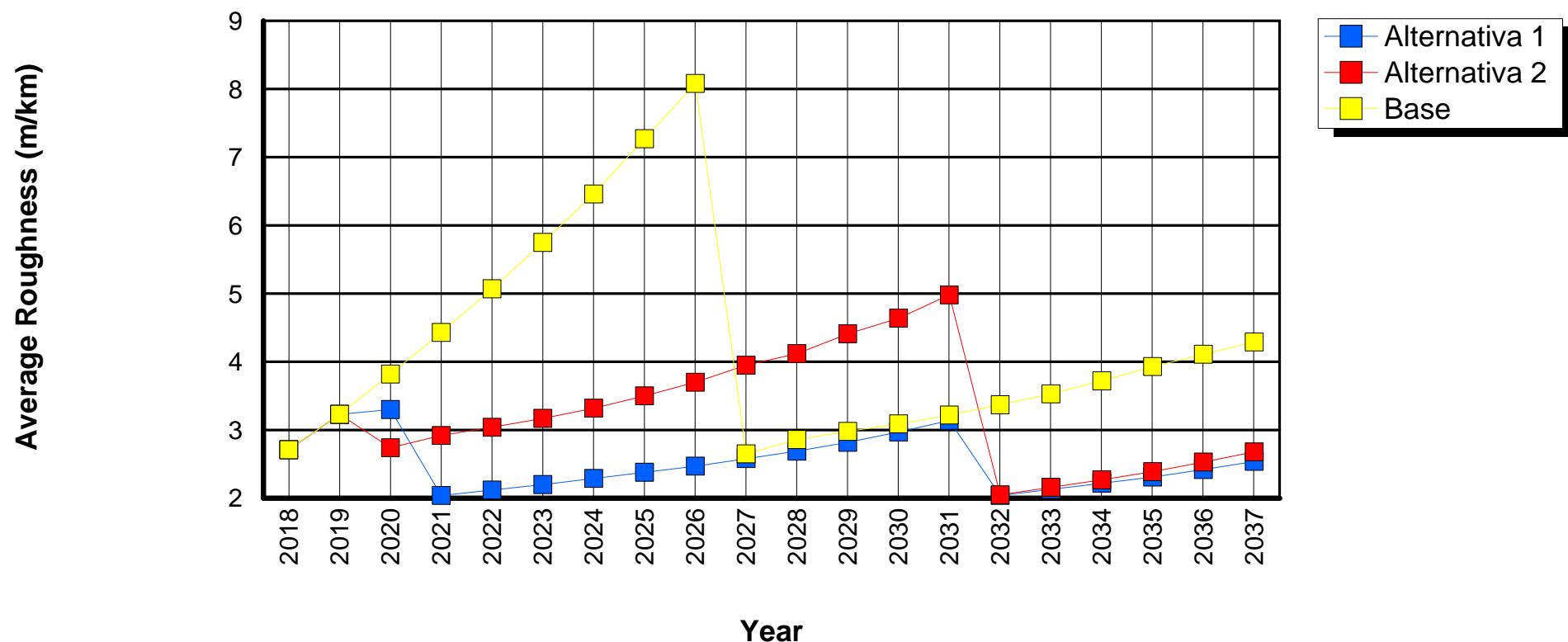
Rise + Fall: 1.00m/km

Description: **Tramo 3 - PK 400 - PK 403**

Length: 3.00km

Curvature: 5.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 403-423.5

Road Class: Primary or trunk

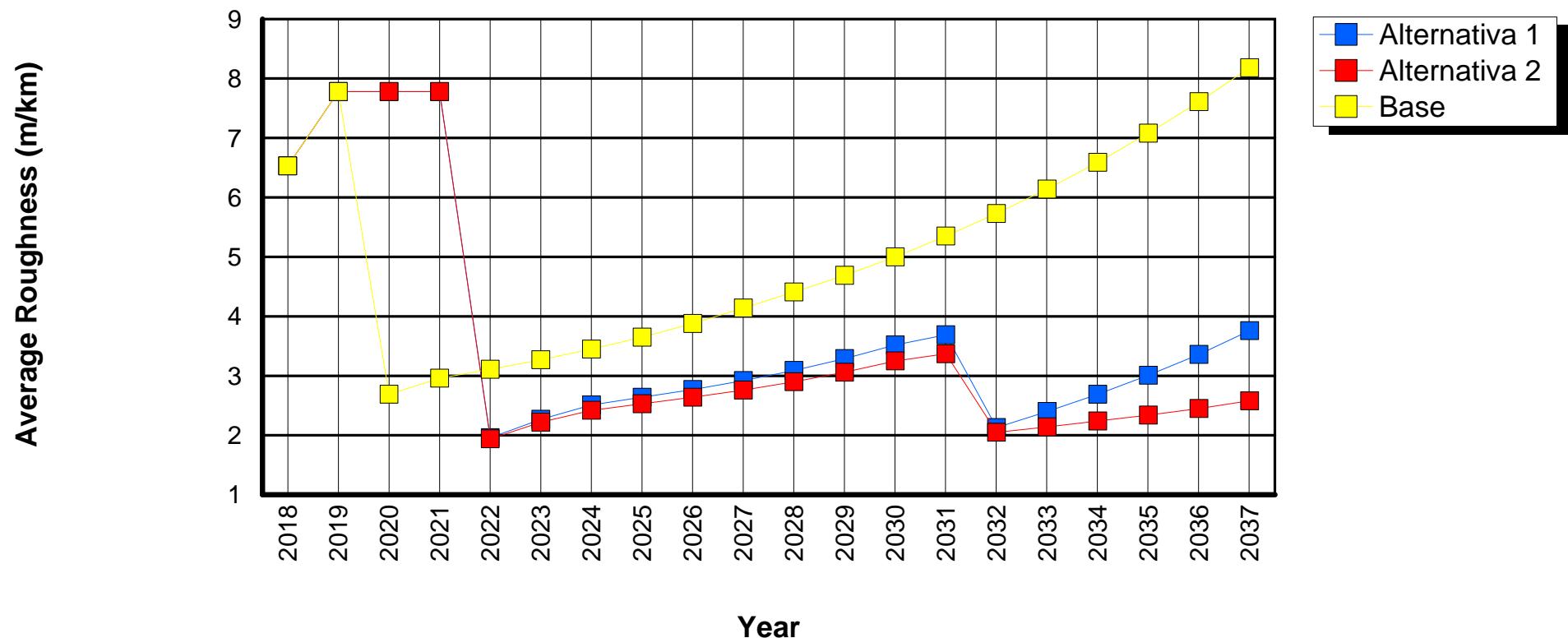
Rise + Fall: 2.00m/km

Description: Tramo 3 - PK 403 - PK 423.5

Length: 20.50km

Curvature: 10.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 423.5-450

Road Class: Primary or trunk

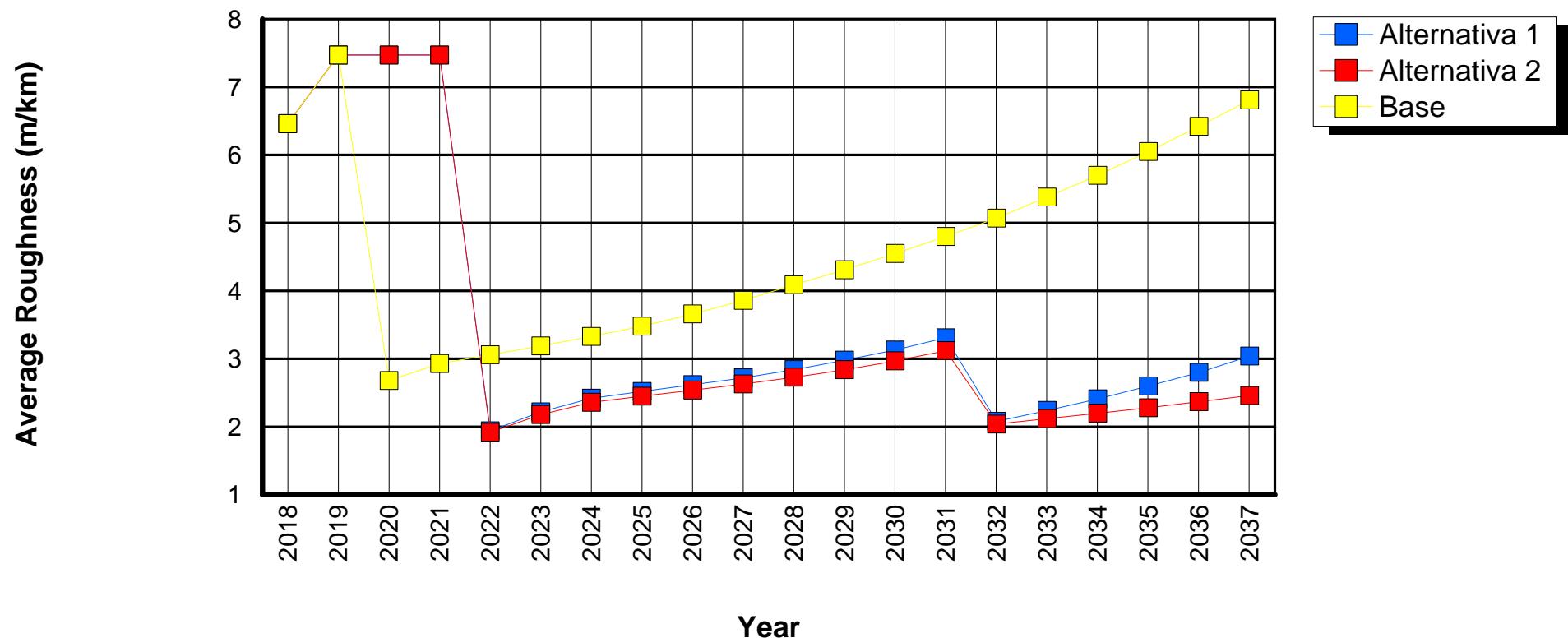
Rise + Fall: 4.00m/km

Description: Tramo 3 - PK 423.5 - PK 450

Length: 26.50km

Curvature: 10.00deg/km

Width: 6.00m



### Section Details:

ID: PK 450-479.5

Road Class: Primary or trunk

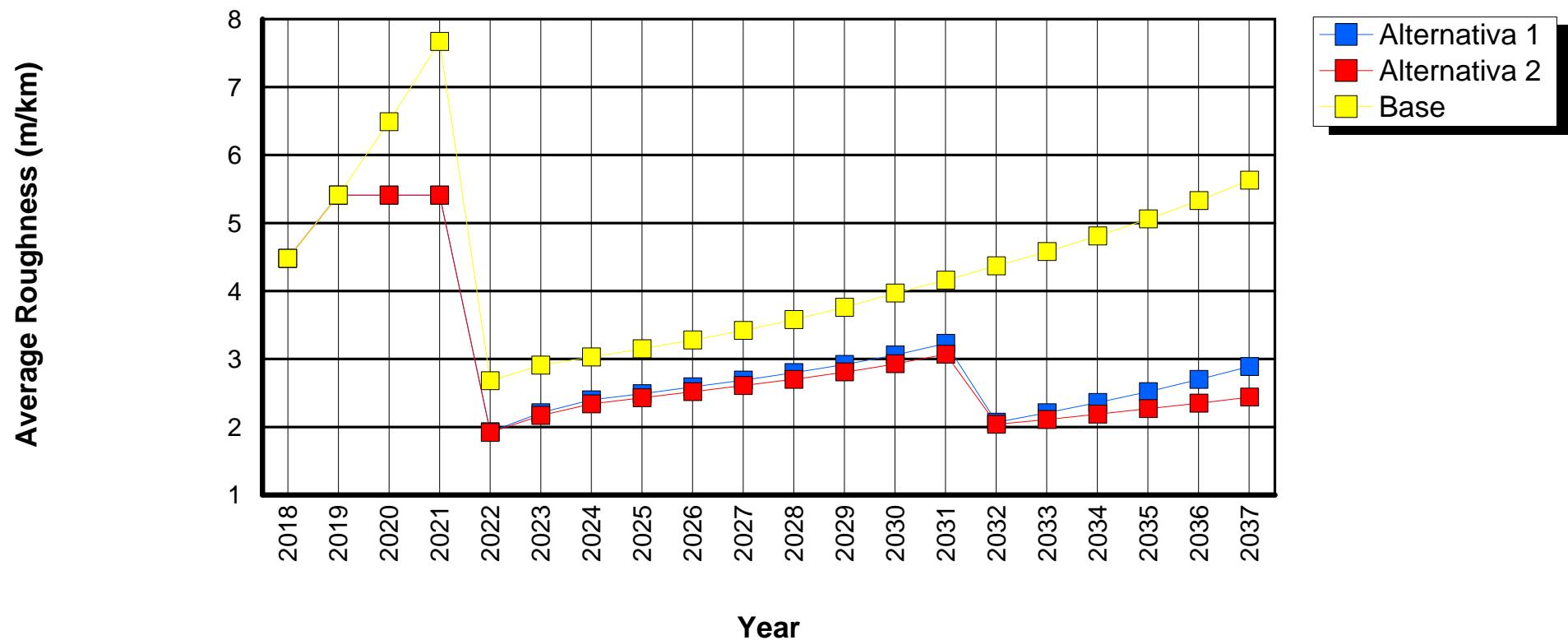
Rise + Fall: 1.50m/km

Description: Tramo 4 - PK 450 - PK 479.5

Length: 29.50km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.00m



**Section Details:**

ID: PK 479.5-525

Road Class: Primary or trunk

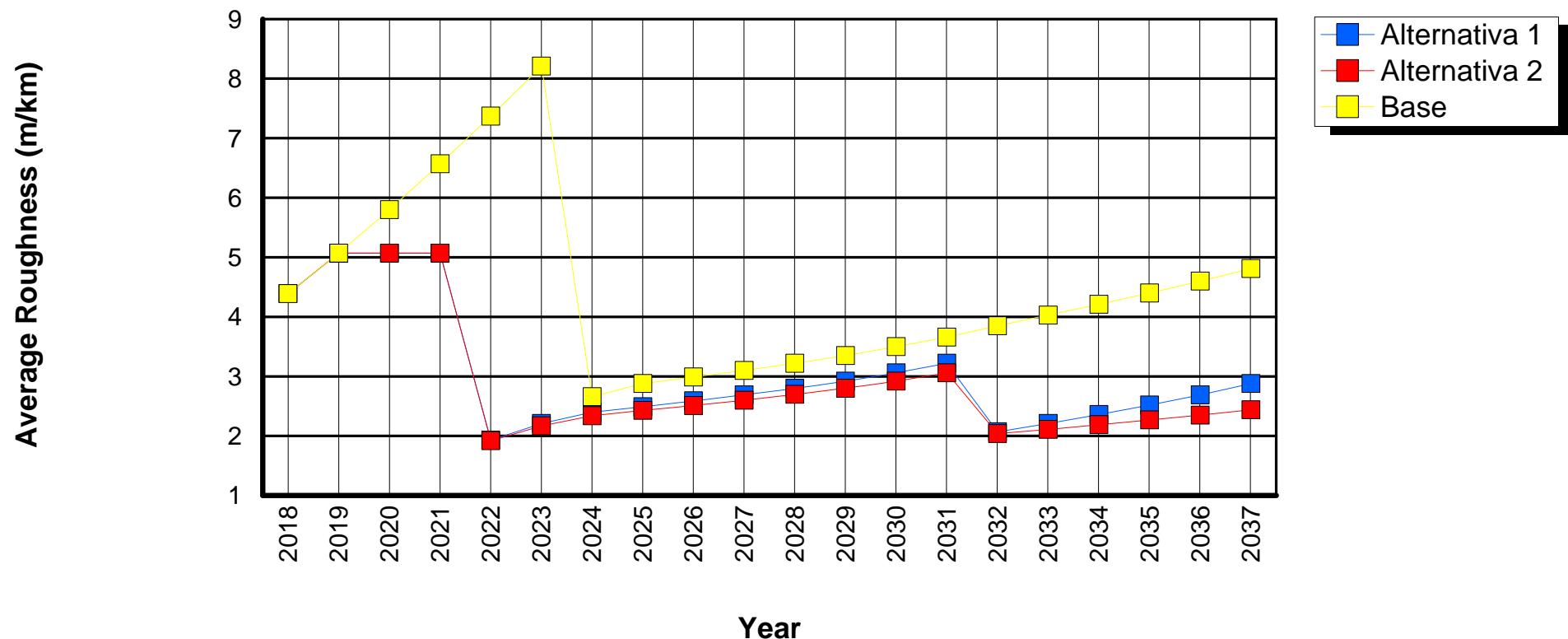
Rise + Fall: 1.50m/km

Description: Tramo 4 - PK 479.5 - PK 525

Length: 45.50km

Curvature: 40.00deg/km

Width: 6.00m



# **PREFACTIBILIDAD AVANZADA DE LA RUTA N° 9 Y ACCESOS**

---

**TRAMOS: KM 50 - KM 525 Y ACCESO A COLONIAS  
MENONITAS**

## **EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**ANEXO V  
PRESUPUESTOS**

# PRESUPUESTO

---

Alternativa 1

Item		Unidad	Total T1	Total T2	Total	Precio Unitario T1	Precio Unitario T2	Costo T1 (G\$)	Costo T1 (u\$)	Costo T2 (G\$)	Costo T2 (u\$)
Carpeta Asfaltica Con Polímeros e>=5cm											
Espesor (cm) 4		m3	0.0	0.0	0.0	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Espesor (cm) 5		m3	21,150.0	34,961.0	56,111.0	1,640,031.2	1,965,852.1	34,686,660,210.5	6,227,407.6	68,728,155,115.1	12,338,986.6
Espesor (cm) 6		m3	4,908.0	12,343.0	17,251.0	1,640,031.2	1,965,852.1	8,049,273,206.3	1,445,111.9	24,264,512,416.3	4,356,285.9
Espesor (cm) 6.5		m3	0.0	0.0	0.0	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Espesor (cm) 7		m3	47,824.0	0.0	47,824.0	1,640,031.2	1,965,852.1	78,432,852,856.1	14,081,302.1	0.0	0.0
Espesor (cm) 7.5		m3	0.0	6,063.8	6,063.8	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	11,920,435,644.8	2,140,114.1
Espesor (cm) 8		m3	50,406.4	117,307.2	167,713.6	1,640,031.2	1,965,852.1	82,668,069,467.3	14,841,664.2	230,608,604,951.9	41,401,903.9
Carpeta Asfaltica Convencional e=<4cm			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Espesor (cm) 3		m3	18,450.0	22,950.0	41,400.0	1,472,185.7	1,798,002.7	27,161,827,076.0	4,876,450.1	41,264,162,682.2	7,408,287.7
Espesor (cm) 4		m3	0.0	0.0	0.0	1,528,234.0	1,872,567.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Base Tratada con Cemento con RAP	Estructural	m3	11,900.0	0.0	11,900.0	249,292.3	335,607.9	2,966,578,027.9	532,599.3	0.0	0.0
Base Cementada con RAP	Estructural	m3	0.0	33,600.0	33,600.0	284,337.4	373,244.4	0.0	0.0	12,541,010,328.0	2,251,527.9
Riego de Liga		m2	2,433,080.0	3,223,310.0	5,656,390.0	2,522.9	2,522.9	6,138,321,571.3	1,102,032.6	8,131,961,671.7	1,459,957.2
Riego de Imprimacion		m2	674,080.0	313,660.0	987,740.0	7,148.1	7,148.1	4,818,405,909.2	865,063.9	2,242,079,868.1	402,527.8
Riego de curado		m2	1,411,480.0	1,356,930.0	2,768,410.0	7,148.1	7,148.1	10,089,430,887.7	1,811,388.0	9,699,500,846.2	1,741,382.6
Suelo Cemento		m3	0.0	6,368.0	6,368.0	279,883.9	291,110.5	0.0	0.0	1,853,791,600.3	332,817.2
Mejoramiento Subrasante con Cal	(espesor supuesto 20cm)	m3	21,000.0	76,800.0	97,800.0	147,776.1	154,339.8	3,103,297,312.5	557,144.9	11,853,293,760.0	2,128,059.9
Base Granular		m3	134,816.0	62,127.2	196,943.2	521,269.0	808,850.0	70,275,403,715.0	12,616,769.1	50,251,583,135.5	9,021,828.2
Reclamado in situ		m3	179,520.0	91,686.0	271,206.0	239,086.5	289,218.6	42,920,805,787.2	7,705,710.2	26,517,296,559.6	4,760,735.5
Reclamado en obra		m3	0.0	0.0	0.0	291,574.9	341,707.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Base Tratada con Cemento con RAP	Banquinas	m3	139,800.0	134,725.0	274,525.0	181,708.1	184,280.1	25,402,787,487.0	4,560,644.1	24,827,134,451.6	4,457,295.2
Fresado Capas asfalticas		tn	33,660.0	169,154.3	202,814.3	65,874.6	65,874.6	2,217,339,036.0	398,086.0	11,142,968,557.1	2,000,533.0
Geogrilla		m2	78,400.0	256,070.0	334,470.0	45,908.6	45,908.6	3,599,236,317.6	646,182.5	11,755,821,987.9	2,110,560.5
Excavación no Clasificada		m3	29,781.0	60,622.8	90,403.8	40,588.0	40,588.0	1,208,751,823.6	217,011.1	2,460,559,418.9	441,752.1
Excavación Capas Estructurales para Reconstrucción		m3	0.0	7,200.0	7,200.0	40,588.0	40,588.0	0.0	0.0	292,233,744.0	52,465.7
Terraplen con compactación especial en banquina		m3	635,458.6	504,563.4	1,140,022.0	89,597.5	89,597.5	56,935,486,027.0	10,221,810.8	45,207,606,617.4	8,116,266.9
Limpieza		m3	278,936.5	305,372.5	584,309.0	26,591.9	26,591.9	7,417,450,119.7	1,331,678.7	8,120,433,455.9	1,457,887.5
Recubrimiento Vegetal Taludes		m2	1,027,906.9	1,240,849.3	2,268,756.2	14,082.8	14,082.8	14,475,755,543.9	2,598,878.9	17,474,570,949.0	3,137,265.9
Demarcación Vertical Total del Proyecto, incluidos apoyos		m2	320.6	406.9	727.5	1,663,200.0	1,663,200.0	533,248,641.7	95,735.8	676,699,404.4	121,490.0
Demarcación Horizontal Total del Proyecto		m2	36,179.5	44,618.6	80,798.0	74,695.5	74,695.5	2,702,442,107.5	485,178.1	3,332,807,889.3	598,349.7
Mojones Total del Proyecto		ud	123.0	153.0	276.0	825,288.8	825,288.8	101,510,516.3	18,224.5	126,269,178.8	22,669.5
Estacion de Pesaje	KM 264	ud	0.0	1.0	1.0	11,137,500,000.0	11,137,500,000.0	0.0	0.0	11,137,500,000.0	1,999,551.2
Subbase suelo banquina existente		m3	29,750.0	84,000.0	113,750.0	55,479.6	55,479.6	1,650,518,100.0	296,322.8	4,660,286,400.0	836,676.2
Bacheos Profundos		m2	671.9	2,160.8	2,832.7	358,574.4	358,574.4	240,926,167.3	43,254.2	774,807,653.4	139,103.7
Ensanche Puentes Existentes		gl	1.0	1.0	2.0	30,070,167,020.4	100,554,914,344.4	30,070,167,020.4	5,398,593.7	100,554,914,344.4	18,052,946.9
Obras reacondicionamiento hidrológico		gl	1.0	1.0	1.0	22,395,302,714.8	3,165,113,353.6	22,395,302,714.8	4,020,700.7	3,165,113,353.6	568,243.0
Areas Urbanas y de descanso		ud	1.0	1.0	2.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0
							545,831,847,649.6	97,994,945.7	751,156,115,985.4	134,857,471.5	
						Longitud Contrato: (km)	123.0			153.0	
						Imprevistos Cantidades	5,678,546,197.9	1,019,487.6	7,814,631,419.6	1,402,985.9	
							551,510,393,847.5	99,014,433.4	758,970,747,405.0	136,260,457.3	

otización: **5570**

Mantenimiento total rutinario por 5 años km 615.0 765.0 1,380.0 41,775,000.0 25,691,625,000.0 4,612,500.0 31,957,875,000.0 5,737,500.0

- Total Fiscalización
- Pagos por Servicios Ambientales
- Plan de Gestión Socio-Ambiental
- Administración de Programa
- Evaluaciones, Estudios, Auditorías
- Escalamiento e Imprevistos

### Costo Total Contrato

5,000,000.0	5,000,000.0
1,255,000.0	1,255,000.0
1,907,500.0	1,907,500.0
1,500,000.0	1,500,000.0
225,000.0	225,000.0
3,750,000.0	3,750,000.0
862,500.0	862,500.0

156,497,957.3

Item		Unidad	Total T3	Total T4 y A	Total	Precio Unitario T3	Precio Unitario T4 y A	Costo T3 (G\$)	Costo T3 (u\$)	Costo T4 (G\$)	Costo T4 (u\$)
Carpeta Asfaltica Con Polímeros e=>5cm											
Espesor (cm) 4		m3	0.0	2,122.0	2,122.0	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	5,331,752,067.3	957,226.6
Espesor (cm) 5		m3	86,355.0	80,100.0	166,455.0	2,284,001.5	2,512,607.0	197,234,946,564.0	35,410,223.8	201,259,821,200.6	36,132,822.5
Espesor (cm) 6		m3	405.0	9,238.2	9,643.2	2,284,001.5	2,512,607.0	925,020,593.6	166,071.9	23,211,966,045.1	4,167,318.9
Espesor (cm) 6.5		m3	1,390.4	0.0	1,390.4	2,284,001.5	2,512,607.0	3,175,561,437.7	570,118.8	0.0	0.0
Espesor (cm) 7		m3	0.0	682.5	682.5	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	1,714,854,281.8	307,873.3
Espesor (cm) 7.5		m3	0.0	0.0	0.0	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Espesor (cm) 8		m3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Carpeta Asfaltica Convencional e=<4cm											
Espesor (cm) 3		m3	18,600.0	17,970.0	36,570.0	2,116,156.0	2,344,761.5	39,360,501,588.4	7,066,517.3	42,135,364,873.8	7,564,697.5
Espesor (cm) 4		m3	0.0	0.0	0.0	2,190,718.7	2,419,325.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Base Tratada con Cemento con RAP	Estructural	m3	900.0	0.0	900.0	423,012.0	485,916.6	380,710,823.6	68,350.2	0.0	0.0
Base Cementada con RAP	Estructural	m3	0.0	0.0	0.0	463,248.7	528,034.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Riego de Liga		m2	2,375,240.0	2,447,020.0	4,822,260.0	2,522.9	2,522.9	5,992,399,316.5	1,075,834.7	6,173,490,247.5	1,108,346.5
Riego de Imprimacion		m2	913,140.0	608,000.0	1,521,140.0	7,148.1	7,148.1	6,527,235,894.8	1,171,855.6	4,346,058,024.0	780,261.8
Riego de curado		m2	1,585,590.0	1,478,930.0	3,064,520.0	7,148.1	7,148.1	11,333,990,365.6	2,034,827.7	10,571,571,699.7	1,897,948.2
Suelo Cemento		m3	181,238.0	123,257.1	304,495.1	302,380.2	310,534.3	54,802,774,531.9	9,838,918.2	38,275,556,036.0	6,871,733.6
Mejoramiento Subrasante con Cal	(espesor supuesto 20cm)	m3	292,200.0	212,306.0	504,506.0	160,927.2	165,695.6	47,022,934,414.5	8,442,178.5	35,178,161,030.6	6,315,648.3
Base Granular		m3	158,290.2	91,200.0	249,490.2	1,097,426.7	1,304,772.7	173,711,888,979.1	31,187,053.7	118,995,271,845.1	21,363,603.6
Reclamado in situ		m3	0.0	24,490.0	24,490.0	339,530.4	375,722.8	0.0	0.0	9,201,451,861.8	1,651,966.2
Reclamado en obra		m3	0.0	22,816.0	22,816.0	392,018.8	428,211.2	0.0	0.0	9,770,066,869.6	1,754,051.5
Base Tratada con Cemento con RAP	Banquinas	m3	141,675.0	109,260.0	250,935.0	188,240.6	191,252.2	26,668,984,171.5	4,787,968.4	20,896,211,001.6	3,751,563.9
Fresado Capas asfalticas		tn	196,452.0	157,379.6	353,831.6	65,874.6	65,874.6	12,941,196,919.2	2,323,374.7	10,367,319,845.0	1,861,278.2
Geogrilla		m2	6,750.0	0.0	6,750.0	45,908.6	45,908.6	309,883,228.9	55,634.3	0.0	0.0
Excavación no Clasificada		m3	62,760.9	36,535.8	99,296.7	40,588.0	40,588.0	2,547,340,664.4	457,332.3	1,482,915,084.2	266,232.5
Excavación Capas Estructurales para Reconstrucción		m3	217,800.0	194,835.7	412,635.7	40,588.0	40,588.0	8,840,070,756.0	1,587,086.3	7,907,993,258.9	1,419,747.4
Terraplen con compactación especial en banquina		m3	313,824.5	213,085.1	526,909.6	89,597.5	89,597.5	28,117,882,793.1	5,048,093.9	19,091,887,483.2	3,427,627.9
Limpieza		m3	218,840.0	166,773.1	385,613.1	26,591.9	26,591.9	5,819,370,301.8	1,044,770.3	4,434,812,742.2	796,196.2
Recubrimiento Vegetal Taludes		m2	792,736.7	336,708.3	1,129,445.0	14,082.8	14,082.8	11,163,912,292.5	2,004,293.1	4,741,779,281.3	851,306.9
Demarcación Vertical Total del Proyecto, incluidos apoyos		m2	190.8	225.3	416.1	1,663,200.0	1,663,200.0	317,419,074.7	56,987.3	374,658,022.7	67,263.6
Demarcación Horizontal Total del Proyecto		m2	52,056.6	26,180.2	78,236.8	74,695.5	74,695.5	3,888,393,316.2	698,095.7	1,955,540,207.2	351,084.4
Mojones Total del Proyecto		ud	124.0	131.0	255.0	825,288.8	825,288.8	102,335,805.0	18,372.7	108,112,826.3	19,409.8
Estacion de Pesaje	KM 264	ud	0.0	0.0	0.0	11,137,500,000.0	11,137,500,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Subbase suelo banquina existente		m3	2,250.0	0.0	2,250.0	55,479.6	55,479.6	124,829,100.0	22,411.0	0.0	0.0
Bacheos Profundos		m2	0.0	0.0	0.0	358,574.4	358,574.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Ensanche Puentes Existentes		gl	1.0	1.0	1.0	13,802,592,009.0	1,680,564,414.1	13,802,592,009.0	2,478,023.7	1,680,564,414.1	301,717.1
Obras reacondicionamiento hidrológico		gl	1.0	1.0	1.0	37,068,951,516.4	22,675,747,464.4	37,068,951,516.4	6,655,108.0	22,675,747,464.4	4,071,049.8
Areas Urbanas y de descanso		ud	1.0	1.0	2.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	1,000,000.0
						697,751,126,458.5	125,269,502.1	607,452,927,713.9	131.0	109,057,976.3	
						Longitud Contrato: (km)	124.0				
						Imprevistos Cantidades	7,259,034,120.7	1,303,237.7	6,319,619,362.5	1,134,581.6	
							705,010,160,579.2	126,572,739.8	613,772,547,076.5	110,192,557.8	

Cotización: 5570

Mantenimiento total rutinario por 5 años	km	620.0	765.0	1,385.0	41,775,000.0	25,900,500,000.0	4,650,000.0	31,957,875,000.0	5,737,500.0
--	----	-------	-------	---------	--------------	------------------	-------------	------------------	-------------

Total Fiscalización  
Pagos por Servicios Ambientales  
Plan de Gestión Socio-Ambiental  
Administración de Programa  
Evaluaciones, Estudios, Auditorías  
Escalamiento e Imprevistos  
Comisión Financiamiento (CAF) + Gastos Evaluación (CAF)

5,000,000.0  
1,255,000.0  
1,907,500.0  
1,500,000.0  
225,000.0  
3,750,000.0  
862,500.0

5,000,000.0  
1,255,000.0  
1,907,500.0  
1,500,000.0  
225,000.0  
3,750,000.0  
862,500.0

Costo Total Contrato 145,722,739.8 Costo Total Contrato 130,430,057.8

# PRESUPUESTO

---

Alternativa 2

Item		Unidad	Total T1	Total T2	Total	Precio Unitario T1	Precio Unitario T2	Costo T1 (G\$)	Costo T1 (u\$)	Costo T2 (G\$)	Costo T2 (u\$)
Carpeta Asfaltica Con Polímeros e>=5cm											
	Espesor (cm) 4	m3	0.0	0.0	0.0	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	Espesor (cm) 5	m3	18,175.0	49,614.2	67,789.2	1,640,031.2	1,965,852.1	29,807,567,344.0	5,351,448.4	97,534,179,042.8	17,510,624.6
	Espesor (cm) 6	m3	2,808.0	4,836.0	7,644.0	1,640,031.2	1,965,852.1	4,605,207,653.5	826,787.7	9,506,860,734.4	1,706,797.3
	Espesor (cm) 6.5	m3	0.0	0.0	0.0	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	Espesor (cm) 7	m3	77,244.0	37,985.0	115,229.0	1,640,031.2	1,965,852.1	126,682,571,219.7	22,743,729.1	74,672,891,852.3	13,406,264.2
	Espesor (cm) 7.5	m3	0.0	6,063.8	6,063.8	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	11,920,435,644.8	2,140,114.1
	Espesor (cm) 8	m3	0.0	64,217.6	64,217.6	1,640,031.2	1,965,852.1	0.0	0.0	126,242,303,536.0	22,664,686.5
Carpeta Asfaltica Convencional e=<4cm											0.0
	Espesor (cm) 3	m3	18,450.0	22,950.0	41,400.0	1,472,185.7	1,798,002.7	27,161,827,076.0	4,876,450.1	41,264,162,682.2	7,408,287.7
	Espesor (cm) 4	m3	0.0	875.0	875.0	1,528,234.0	1,872,567.8	0.0	0.0	1,638,496,842.9	294,164.6
Base Tratada con Cemento con RAP	Estructural	m3	11,900.0	0.0	11,900.0	249,292.3	335,607.9	2,966,578,027.9	532,599.3	0.0	0.0
Base Cementada con RAP	Estructural	m3	0.0	33,600.0	33,600.0	284,337.4	373,244.4	0.0	0.0	12,541,010,328.0	2,251,527.9
Riego de Liga		m2	2,577,800.0	3,736,650.0	6,314,450.0	2,522.9	2,522.9	6,503,429,951.6	1,167,581.7	9,427,046,911.5	1,692,468.0
Riego de Imprimacion		m2	665,280.0	310,120.0	975,400.0	7,148.1	7,148.1	4,755,502,437.8	853,770.6	2,216,775,517.1	397,984.8
Riego de curado		m2	1,385,480.0	1,330,305.0	2,715,785.0	7,148.1	7,148.1	9,903,579,722.2	1,778,021.5	9,509,182,104.6	1,707,214.0
Suelo Cemento		m3	140,096.0	65,304.0	205,400.0	279,883.9	291,110.5	39,210,613,453.4	7,039,607.4	19,010,679,439.0	3,413,048.4
Mejoramiento Subrasante con Cal	(espesor supuesto 20cm)	m3	232,200.0	165,600.0	397,800.0	147,776.1	154,339.8	34,313,601,712.5	6,160,431.2	25,558,664,670.0	4,588,629.2
Base Granular		m3	119,750.4	55,821.6	175,572.0	521,269.0	808,850.0	62,422,173,221.5	11,206,853.4	45,151,298,837.8	8,106,157.8
Reclamado in situ		m3	0.0	58,904.0	58,904.0	239,086.5	289,218.6	0.0	0.0	17,036,132,414.4	3,058,551.6
Reclamado en obra		m3	0.0	0.0	0.0	291,574.9	341,707.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Base Tratada con Cemento con RAP	Banquinas	m3	122,200.0	127,725.0	249,925.0	181,708.1	184,280.1	22,204,725,543.0	3,986,485.7	23,537,173,856.6	4,225,704.5
Fresado Capas asfalticas		tn	60,435.0	195,929.3	256,364.3	65,874.6	65,874.6	3,981,131,451.0	714,745.3	12,906,760,972.1	2,317,192.3
Geogrilla		m2	78,400.0	254,025.0	332,425.0	45,908.6	45,908.6	3,599,236,317.6	646,182.5	11,661,938,846.7	2,093,705.4
Excavación no Clasificada		m3	29,781.0	60,938.0	90,719.0	40,588.0	40,588.0	1,208,751,823.6	217,011.1	2,473,352,762.8	444,049.0
Excavación Capas Estructurales para Reconstrucción		m3	158,400.0	73,800.0	232,200.0	40,588.0	40,588.0	6,429,142,368.0	1,154,244.6	2,995,395,876.0	537,773.0
Terraplen con compactación especial en banquina		m3	648,447.4	509,765.6	1,158,213.0	89,597.5	89,597.5	58,099,249,710.3	10,430,745.0	45,673,710,601.9	8,199,948.0
Limpieza		m3	278,936.5	305,372.5	584,309.0	26,591.9	26,591.9	7,417,450,119.7	1,331,678.7	8,120,433,455.9	1,457,887.5
Recubrimiento Vegetal Taludes		m2	1,027,906.9	1,240,849.3	2,268,756.2	14,082.8	14,082.8	14,475,755,543.9	2,598,878.9	17,474,570,949.0	3,137,265.9
Demarcación Vertical Total del Proyecto, incluidos apoyos		m2	320.6	406.9	727.5	1,663,200.0	1,663,200.0	533,248,641.7	95,735.8	676,699,404.4	121,490.0
Demarcación Horizontal Total del Proyecto		m2	36,179.5	44,618.6	80,798.0	74,695.5	74,695.5	2,702,442,107.5	485,178.1	3,332,807,889.3	598,349.7
Mojones Total del Proyecto		ud	123.0	153.0	276.0	825,288.8	825,288.8	101,510,516.3	18,224.5	126,269,178.8	22,669.5
Estacion de Pesaje	KM 264	ud	0.0	1.0	1.0	11,137,500,000.0	11,137,500,000.0	0.0	0.0	11,137,500,000.0	1,999,551.2
Subbase suelo banquina existente		m3	29,750.0	84,000.0	113,750.0	55,479.6	55,479.6	1,650,518,100.0	296,322.8	4,660,286,400.0	836,676.2
Bacheos Profundos		m2	671.9	2,160.8	2,832.7	358,574.4	358,574.4	240,926,167.3	43,254.2	774,807,653.4	139,103.7
Ensanche Puentes Existentes		gl	1.0	1.0	2.0	30,070,167,020.4	100,554,914,344.4	30,070,167,020.4	5,398,593.7	100,554,914,344.4	18,052,946.9
Obras reacondicionamiento hidrológico		gl	1.0	1.0	1.0	22,395,302,714.8	3,165,113,353.6	22,395,302,714.8	4,020,700.7	3,165,113,353.6	568,243.0
Areas Urbanas y de descanso		ud	1.0	1.0	2.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0
								529,012,209,965.1	94,975,262.1	758,071,856,102.6	136,099,076.5
								123.0			153.0
								Longitud Contrato: (km)			
								Imprevistos Cantidades			
								5,453,570,465.2	979,097.0	7,814,939,252.9	1,403,041.2
								534,465,780,430.3	95,954,359.1	765,886,795,355.5	137,502,117.7

**otización:** 5570

Mantenimiento total rutinario por 5 años	km	615.0	765.0	<b>1,380.0</b>	<b>41,775,000.0</b>	<b>25,691,625,000.0</b>	<b>4,612,500.0</b>	<b>31,957,875,000.0</b>	<b>5,737,500.0</b>
--	----	-------	-------	----------------	---------------------	-------------------------	--------------------	-------------------------	--------------------

Total Fiscalización	5,000,000.0	5,000,000.0
Pagos por Servicios Ambientales	1,255,000.0	1,255,000.0
Plan de Gestión Socio-Ambiental	1,907,500.0	1,907,500.0
Administración de Programa	1,500,000.0	1,500,000.0
Evaluaciones, Estudios, Auditorías	225,000.0	225,000.0
Escalamiento e Imprevistos	3,750,000.0	3,750,000.0
Comisión Financiamiento (CAF) + Gastos Evaluación (CAF)	862,500.0	862,500.0

### **Costo Total Contrato**

**115,066,859.14 Costo Total Contrato**

157,739,617.66

Item		Unidad	Total T3	Total T4 y A	Total	Precio Unitario T3	Precio Unitario T4 y A	Costo T3 (G\$)	Costo T3 (u\$)	Costo T4 (G\$)	Costo T4 (u\$)
Carpeta Asfaltica Con Polímeros e>=5cm											
Espesor (cm) 4	m3	0.0	4,938.2	4,938.2	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	12,407,630,287.9	2,227,581.7	
Espesor (cm) 5	m3	106,021.2	87,428.1	193,449.3	2,284,001.5	2,512,607.0	242,152,576,187.3	43,474,430.2	219,672,330,972.8	39,438,479.5	
Espesor (cm) 6	m3	1,305.0	7,448.2	8,753.2	2,284,001.5	2,512,607.0	2,980,621,912.6	535,120.6	18,714,273,873.6	3,359,833.7	
Espesor (cm) 6.5	m3	1,390.4	0.0	1,390.4	2,284,001.5	2,512,607.0	3,175,561,437.7	570,118.8	0.0	0.0	
Espesor (cm) 7	m3	0.0	4,410.0	4,410.0	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	11,080,596,897.6	1,989,335.2	
Espesor (cm) 7.5	m3	0.0	0.0	0.0	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Espesor (cm) 8	m3	0.0	9,068.0	9,068.0	2,284,001.5	2,512,607.0	0.0	0.0	22,784,320,332.7	4,090,542.3	
Carpeta Asfaltica Convencional e<4cm											
Espesor (cm) 3	m3	18,600.0	17,970.0	36,570.0	2,116,156.0	2,344,761.5	39,360,501,588.4	7,066,517.3	42,135,364,873.8	7,564,697.5	
Espesor (cm) 4	m3	0.0	0.0	0.0	2,190,718.7	2,419,325.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
Base Tratada con Cemento con RAP	Estructural	m3	900.0	0.0	900.0	423,012.0	485,916.6	380,710,823.6	68,350.2	0.0	0.0
Base Cementada con RAP	Estructural	m3	0.0	0.0	0.0	463,248.7	528,034.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Riego de Liga		m2	2,394,000.0	2,418,460.0	4,812,460.0	2,522.9	6,039,728,180.6	1,084,331.8	6,101,437,349.9	1,095,410.7	
Riego de Imprimacion		m2	918,520.0	654,130.0	1,572,650.0	7,148.1	6,565,692,789.8	1,178,759.9	4,675,800,880.3	839,461.6	
Riego de curado		m2	1,592,920.0	1,531,910.0	3,124,830.0	7,148.1	11,386,386,098.0	2,044,234.5	10,950,279,190.0	1,965,938.8	
Suelo Cemento		m3	193,384.0	164,609.4	357,993.4	302,380.2	310,534.3	58,475,483,894.5	10,498,291.5	51,116,863,156.3	9,177,174.7
Mejoramiento Subrasante con Cal	(espesor supuesto 20cm)	m3	292,200.0	234,102.0	526,302.0	160,927.2	165,695.6	47,022,934,414.5	8,442,178.5	38,789,661,401.9	6,964,032.6
Base Granular		m3	165,333.6	115,219.5	280,553.1	1,097,426.7	1,304,727.2	181,441,504,071.1	32,574,776.3	150,335,260,135.5	26,990,172.4
Reclamado in situ		m3	0.0	6,490.0	6,490.0	339,530.4	375,722.8	0.0	0.0	2,438,441,101.8	437,781.2
Reclamado en obra		m3	0.0	22,878.0	22,878.0	392,018.8	428,211.2	0.0	0.0	9,796,615,964.3	1,758,817.9
Base Tratada con Cemento con RAP	Banquinas	m3	150,425.0	129,110.0	279,535.0	188,240.6	191,252.2	28,316,089,246.5	5,083,678.5	24,692,566,377.6	4,433,135.8
Fresado Capas asfálticas		tn	198,747.0	149,175.0	347,922.0	65,874.6	65,874.6	13,092,379,126.2	2,350,516.9	9,826,843,455.0	1,764,244.8
Geogrilla		m2	6,750.0	0.0	6,750.0	45,908.6	45,908.6	309,883,228.9	55,634.3	0.0	0.0
Excavación no Clasificada		m3	69,642.9	51,535.8	121,178.7	40,588.0	40,588.0	2,826,667,418.1	507,480.7	2,091,735,384.2	375,536.0
Excavación Capas Estructurales para Reconstrucción		m3	217,800.0	213,735.7	431,535.7	40,588.0	40,588.0	8,840,070,756.0	1,587,086.3	8,675,106,836.9	1,557,469.8
Terraplen con compactación especial en banquina		m3	313,824.5	205,039.4	518,863.9	89,597.5	89,597.5	28,117,882,793.1	5,048,093.9	18,371,011,286.7	3,298,206.7
Limpieza		m3	218,840.0	160,634.6	379,474.6	26,591.9	26,591.9	5,819,370,301.8	1,044,770.3	4,271,578,394.8	766,890.2
Recubrimiento Vegetal Taludes		m2	792,736.7	336,708.3	1,129,445.0	14,082.8	14,082.8	11,163,912,292.5	2,004,293.1	4,741,779,281.3	851,306.9
Demarcación Vertical Total del Proyecto, incluidos apoyos		m2	190.8	225.3	416.1	1,663,200.0	1,663,200.0	317,419,074.7	56,987.3	374,658,022.7	67,263.6
Demarcación Horizontal Total del Proyecto		m2	52,056.6	26,180.2	78,236.8	74,695.5	74,695.5	3,888,393,316.2	698,095.7	1,955,540,207.2	351,084.4
Mojones Total del Proyecto		ud	124.0	131.0	255.0	825,288.8	825,288.8	102,335,805.0	18,372.7	108,112,826.3	19,409.8
Estacion de Pesaje	KM 264	ud	0.0	0.0	0.0	11,137,500,000.0	11,137,500,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Subbase suelo banquina existente		m3	2,250.0	0.0	2,250.0	55,479.6	55,479.6	124,829,100.0	22,411.0	0.0	0.0
Bacheos Profundos		m2	0.0	0.0	0.0	358,574.4	358,574.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Ensanche Puentes Existentes		gl	1.0	1.0	1.0	13,802,592,009.0	1,680,564,414.1	13,802,592,009.0	2,478,023.7	1,680,564,414.1	301,717.1
Obras reacondicionamiento hidrológico		gl	1.0	1.0	1.0	37,068,951,516.4	22,675,747,464.4	37,068,951,516.4	6,655,108.0	22,675,747,464.4	4,071,049.8
Areas Urbanas y de descanso		ud	1.0	1.0	2.0	5,570,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	5,570,000,000.0	1,000,000.0	1,000,000.0
Longitud Contrato: (km) Imprevistos Cantidad											
758,342,477,382.6											
124.0											
7,817,729,079.3											
766,160,206,462.0											
137,551,204.0											
713,312,604,218.7											
128,063,304.2											

Mantenimiento total rutinario por 5 años	km	620.0	765.0	1,385.0	41,775,000.0	25,900,500,000.0	4,650,000.0	31,957,875,000.0	5,737,500.0
--	----	-------	-------	---------	--------------	------------------	-------------	------------------	-------------

Total Fiscalización  
 Pagos por Servicios Ambientales  
 Plan de Gestión Socio-Ambiental  
 Administración de Programa  
 Evaluaciones, Estudios, Auditorías  
 Escalamiento e Imprevistos  
 Comisión Financiamiento (CAF) + Gastos Evaluación (CAF)

5,000,000.0  
 1,255,000.0  
 1,907,500.0  
 1,500,000.0  
 225,000.0  
 3,750,000.0  
 862,500.0

5,000,000.0  
 1,255,000.0  
 1,907,500.0  
 1,500,000.0  
 225,000.0  
 3,750,000.0  
 862,500.