

Autor:

Ingrid Solange Calixto Aguilar,
alumna PUCP

Formas para mejorar y reorganizar una de las carreteras más congestionadas del Perú

La Carretera Central es una vía transversal de penetración en el Perú que parte de la ciudad de Lima y la comunica con el departamento de Junín. Es una de las carreteras más usadas y cada vez más congestionada. Actualmente, se tienen varios proyectos que buscan mejorar su estado y reorganizar el tránsito creando rutas alternas.

Situación actual de la carretera central

Se tiene un Corredor Logístico Principal N° 03 compuesto de cuatro tramos (Figura 1) que van desde el Callao hasta Pucallpa, pasando por La Oroya, Cerro de Pasco y Tingo María.

1. La Carretera Central soporta una alta congestión vehicular, particularmente entre Chacabuco y La Oroya, alcanzando un tráfico de 5,500 vehículos diarios.
2. Tiene un diseño sinuoso y estrecho producto de la topografía de la zona, generando diversos sectores críticos.
3. El tráfico y las condiciones de la vía causan saturación de vehículos y originan accidentes.
4. Complementariamente, entre los meses de diciembre a marzo, se producen interrupciones de la vía por época de lluvias.
5. Por su alto tráfico, esta vía amerita la construcción de una autopista o cuando menos una carretera dual o Par Vial (4 carriles: 2 de ida y 2 de retorno); pero, debido a la topografía de la ruta, esta sería muy costosa, por lo que se viene impulsando vías alternativas de menor costo y que a la vez satisfagan la demanda.

Adicionalmente, se tiene en proyecto construir alimentadores del Corredor Logístico N°03. Algunos ya tienen un planteamiento previo pero se quiere remodelarlos de modo que sean más factibles y cómodos de usar. Estos alimentadores incluyen cuatro rutas alternas a la Carretera Central y además, un túnel ferroviario que iría desde Río Blanco hasta la localidad de Arapa.



Figura 1. Corredor Logístico Principal N° 03

Alternativas para descongestionar la carretera central

Movimiento de carga actual

Asignación de tránsito en la red existente

- La actual problemática del flujo de vehículos en la Carretera Central hace necesario el uso de vías alternas.
- A la fecha, solo el 10% del tráfico de larga distancia deriva por estas vías por no contar con los niveles de servicio adecuados y con capacidad limitada.
- Del tráfico de carga que se genera en la zona centro del Perú, un 94% va por la carretera central, mientras que el 6% utiliza el modo ferroviario.

Escenario futuro

Reasignación de Tráfico

Escenario al 2016:

"Carreteras alternas en servicio"

Considerando en corto plazo el mejoramiento de los 3 ejes transversales:

- Huaura - Sayán - Churín - Ambo
- Huaral - Acos - Huayllay - Unish
- Lima - Canta - Huayllay - Unish

Con estándares a nivel de carpeta asfáltica y capacidad vial adecuada, derivará el 35% del tráfico total de la Carretera Central hacia las otras carreteras alternas.

A continuación se muestra un cuadro comparativo de la disminución de distancias y tiempos que se tendría con el mejoramiento del primer y segundo ejes mencionados.

Ruta	Longitud (Km)	Diferencia (Km)	%	Tiempo (Hr)	Diferencia (Hrs)	%
CARRETERA CENTRAL	846			19.9		
LIMA - CANTA - HUAYLLAY - UNISH (Ruta N° 2)	790.8	-55	-7%	17.2	-2.7	-14%
HUAURA - SAYAN - CHURIN - OYON - AMBO (Ruta N° 4)	789	-57	-7%	17.5	-2.4	-12%

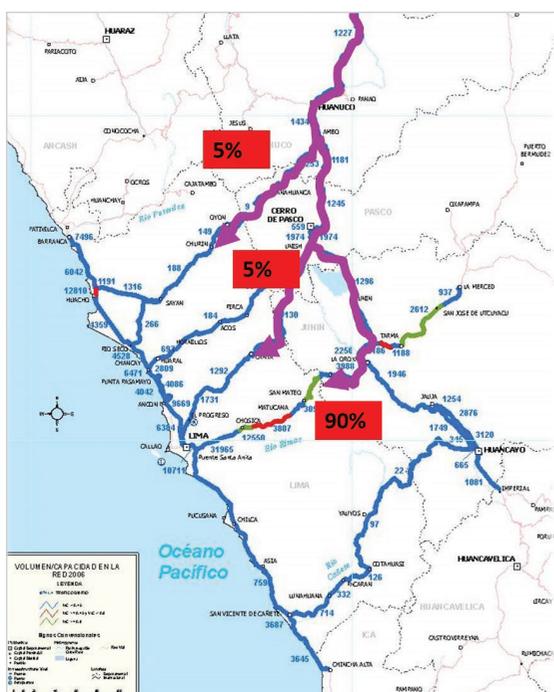


Figura 2. Asignación de tránsito en la red existente

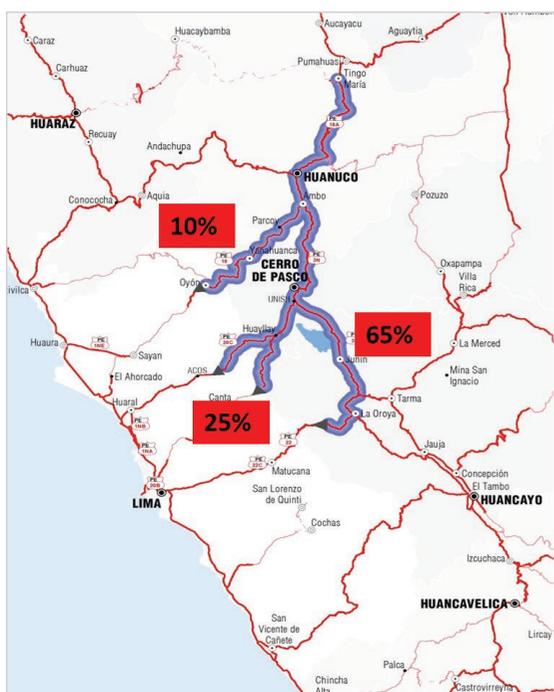


Figura 3. Reasignación de tráfico, escenario al 2016.

Túnel trasandino

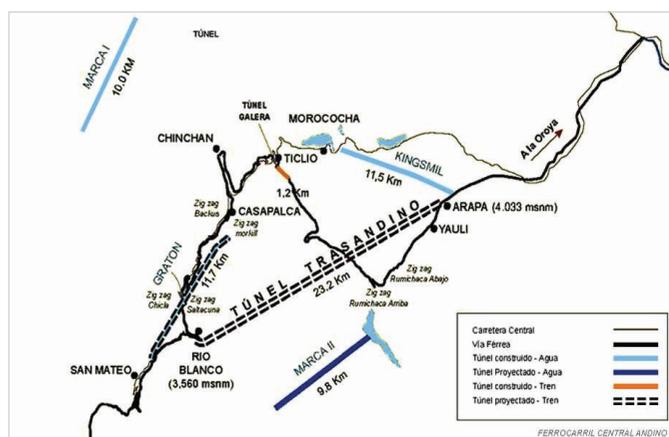


Figura 4. Mapa del túnel trasandino

El proyecto contempla la construcción del túnel trasandino, que tendría una longitud de 25 km de largo y la eliminación de zig zags mediante túneles de menor tamaño con una longitud de 17 km. El costo aproximado sería de US\$ 1,500 millones, para uso exclusivo del ferrocarril, con la inclusión de estaciones intermodales y ferrotage que permitan la descongestión de la carretera central y por ende la mejora del nivel de servicio de la misma. El Túnel Trasandino tendrá el portal de entrada occidental en la localidad de Río Blanco a 3,560 metros sobre el nivel del mar (msnm) y la oriental en Arapa, a 4,033 msnm y su pendiente será bastante moderada (un desnivel de 473 metros entre un punto y el otro). Gracias a él se evitaría la enorme altura de Ticlio (4,758 msnm) y el tiempo de viaje se reduciría de 13 a solo 3 horas y media.

Con esa nueva realidad, el ferrocarril central ya podría ser una alternativa atractiva frente al transporte en auto y estar en capacidad de establecer un servicio regular de pasajeros, iniciándose una edad de oro para el ferrocarril central y para la población de la sierra central con disposición de este medio de transporte operando de manera continua. También sería una solución ferroviaria y alternativa a la carretera en transporte de carga. El costo del Estudio de Perfil asciende a S/. 4 375 000 nuevos soles.

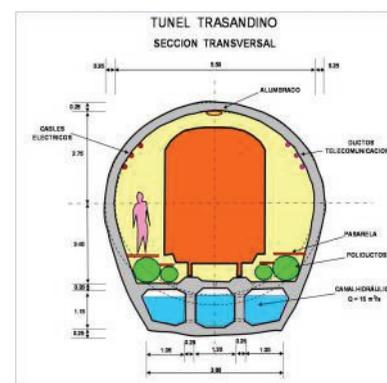


Figura 5. Sección transversal del túnel trasandino



RUTA N°2

I. CARRETERA - LIMA - CANTA - HUAYLLAY - DV. COCHAMARCA - EMP. 3N (Km. 109)

Para derivar el tráfico proveniente de Pasco, Huánuco, Huallaga y Ucayali.

Situación actual:

Se viene ejecutando la obra de rehabilitación y mejoramiento del Tramo I Lima - Canta de 79.47 Km. También, se ha seleccionado un Contratista para el Mejoramiento, Rehabilitación y Conservación por Niveles de Servicio (CMRC) por un periodo de 8 años que se estima iniciar en agosto 2014. Éste comprende los componentes siguientes:

- Mejoramiento y rehabilitación del Tramo Canta - Huayllay de 96.108 Km, estando programado su ejecución en los primeros dos años del contrato.
- Conservación periódica que será ejecutado en todo el tramo, entre el quinto y sexto año del contrato.
- Conservación rutinaria por niveles de servicio a todo lo largo del corredor vial, así como la atención de emergencias viales (206.178 Km).

RUTA N°3

II. CARRETERA EMP. PE-1S (Dv. Pasamayo) - HUARAL - ACOS - HUAYLLAY - DV. COCHAMARCA - EMP. PE-3N (Km. 109)

Situación actual:

Tramo PE-1N - Huaral - Acos: Actualmente está concesionada por 15 años, que incluye la construcción de una carretera asfaltada de doble vía entre Huaral y Acos (58 Km.), la misma que entrará en servicio a mediados del presente año.

Tramo Acos - Huayllay, de 89 Km, que se encuentra a nivel de afirmado, se viene atendiendo por administración directa; a la fecha se encuentra en la etapa de estudio de preinversión a nivel de perfil, para el mejoramiento y rehabilitación del tramo.

Tramo Huayllay - Dv. Cochabamba - EMP. PE-3N (Km. 109), se encuentra a nivel de asfaltado y su mantenimiento será atendido por el contrato CMRC del tramo: Lima Canta - Huayllay - Dv. Cochamarca - EMP. PE-3N.

RUTA N°5

III. CARRETERA CAÑETE - LUNAHUANA - ZUÑIGA - DV. YAUYOS - RONCHAS - CHUPACA - PILCOMAYO (HUANCAYO).

Permitirá derivar el tráfico procedente de Huancayo y Huancavelica.

Situación actual:

- Tramo Cañete - Lunahuaná de 3756 Km: En ejecución de trabajos de rehabilitación y mejoramiento y construcción de los puentes Socsi y Jita.
- Tramo Lunahuaná - Pacarán de 11 Km: A nivel de TSB y Slurry Seal.
- Tramo Pacarán - Zúñiga - Dv. Yauyos - Ronchas de 215 Km: A nivel de TSM y Slurry Seal, se ha incluido en el PAC 2014 para la elaboración del Estudio de Preinversión a nivel de perfil para su rehabilitación y mejoramiento.
- Tramo Ronchas - Chupaca de 16 Km: Se encuentra a nivel de carpeta asfáltica.
- Tramo Chupaca - Pilcomayo: de 5.3 Km: Actualmente se viene ejecutando el recapeo en el tramo con carpeta asfáltica; así mismo, se viene elaborando el Estudio de Preinversión a nivel de factibilidad para su mejoramiento y rehabilitación.

- Se viene realizando la conservación rutinaria por administración directa y el estudio de Mejoramiento y Conservación por Niveles de Servicio, en el tramo Cañete - Lunahuaná - Zúñiga - Dv. Yauyos - Ronchas - Chupaca - Pilcomayo (Huancayo), el mismo que será convocado para su ejecución en el mes de Julio 2014 para que un contratista conservador se encargue de la conservación del corredor.

RUTA N°4

IV. HUAURA (Variante Panamericana Norte) - SAYAN - CHURIN - OYON - AMBO (EMP. PE-3N) Permitirá derivar el tráfico proveniente de Huánuco, Huallaga y Ucayali.

Situación actual:

- Tramo Huaral - Sayan - Churín (Pte. Tingo): Se encuentra en ejecución de trabajos de mejoramiento y rehabilitación, incluye la construcción de todos los puentes. Tiene dos ingresos por la Carretera Panamericana Norte. El primero inicia en el Km. 1+190.22, de la ciudad de Huaral, y el segundo inicia en el sector Río Seco (Emp. PE-1N), ambas vías empalman en el Km. 44+509 (al ingreso del pueblo de Sayan) continuando hacia Churín - Oyón - Ambo.
- Tramo Churín - Oyón: Carretera asfaltada de 28.4 Km.
- Tramo Oyón - Ambo de 149.9 Km: Se encuentra en aprobación del estudio definitivo de mejoramiento y rehabilitación, el mismo que será licitado para su ejecución el cuarto trimestre del presente año.

Se viene realizando la conservación rutinaria por administración directa en el mencionado corredor.