



Munich Personal RePEc Archive

# Road infrastructure gap in Peru: The septuagenarian case of the Huarmey-Aija-Recuay highway

Jiménez-Sotelo, Renzo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad del Pacífico

30 December 2022

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/118729/>  
MPRA Paper No. 118729, posted 13 Oct 2023 07:40 UTC

# BRECHA DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL PERÚ: EL SEPTUAGENARIO CASO DE LA CARRETERA HUARMEY-AIJA-RECUAY\*

## ROAD INFRASTRUCTURE GAP IN PERU: THE SEPTUAGENARIUM CASE OF THE HUARMEY-AIJA-RECUAY HIGHWAY

R. A. Jiménez-Sotelo<sup>†</sup>

### Resumen

El objetivo de esta investigación fue identificar qué factor clave, además de la inversión insuficiente, podría ayudar a explicar la persistente brecha de infraestructura vial en el Perú. Se partió de la hipótesis de que el Estado peruano ha actuado sin un sistema de previsión y, por tanto, sin una estrategia de desarrollo. Luego de analizar el caso de una carretera que permanece inconclusa después de más de 70 años, se argumenta aquí que: (i) No hubo una estrategia que identificara la infraestructura vial que necesita la población; (ii) No existió una política eficaz para reducir la exposición al riesgo de desastres en la infraestructura vial existente, haciendo que los gastos de mantenimiento vial sean ineficientes; y (iii) No existen mecanismos eficaces para desalentar la corrupción que se gesta en las propias campañas electorales con ofertas de cierre de la brecha de infraestructura vial.

Claves: Ciclos políticos; corrupción; desarrollo regional; desigualdad social; infraestructura vial; inversión pública; política fiscal, proyectos de inversión. Clasificación JEL: D73, D78, D81, E61, E62, H54, H61, R42

### Abstract

*The objective of this research was to identify what key factor, in addition to insufficient investment, could help explain the persistent road infrastructure gap in Peru. The starting point was the hypothesis that the Peruvian state has acted without a forecast system and, therefore, without a development strategy. After analysing the case of a highway that remains unfinished after more than 70 years, it is argued here that: (i) There was no strategy that identifies the road infrastructure that the population needs; (ii) There was no effective policy to reduce the disaster risk exposure of existing road infrastructure, making road maintenance expenses inefficient; and (iii) There are no effective mechanisms to discourage corruption that arises in the electoral campaigns themselves with offers to close the road infrastructure gap.*

Keywords: Political cycles; corruption; regional development; social inequality; road infrastructure; public investment; fiscal policy, investment projects. JEL codes: D73, D78, D81, E61, E62, H54, H61, R42

---

\* Esta investigación se basa en la experiencia de voluntariado que el autor efectuó en 2018-2022 como asesor técnico en una zona rural del país. El autor deja constancia de su admiración por el duro reto que remontan los alcaldes rurales para obtener la aprobación de sus proyectos de inversión, viajando muchísimas horas por trochas carrozables en muy malas condiciones, ya sea a la capital de provincia, a la capital de la región o incluso hasta la capital del país. También rinde su homenaje a Ulises Inti Torres, alcalde de la Municipalidad de Succha, quien falleció al despistarse la camioneta que conducía regresando desde Lima un lunes de madrugada, a muy pocos kilómetros de Huarmey. No obstante, todos los análisis, valoraciones, conclusiones y recomendaciones, así como cualquier error subsistente, son de exclusiva responsabilidad del autor.

<sup>†</sup> El autor es doctorando en economía por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú y ha sido profesor de gestión pública en la Universidad del Pacífico, Lima, Perú ([rjimenezsotelo@yahoo.es](mailto:rjimenezsotelo@yahoo.es)).

## I. Introducción

Sería un contrasentido encontrar un país desarrollado con una significativa brecha de infraestructura o un país pobre con casi ninguna. La razón no solo se debería a su impacto en la actividad económica (Aschauer, 1989), sino a que un mayor desarrollo económico también requeriría reducir la inequidad de acceso de la población a dicha infraestructura (Rozas y Sánchez, 2004). De ahí, el creciente interés, académico y pragmático, en esta problemática.

Por ejemplo, la CEPAL calculó que los países de América Latina y el Caribe habrían necesitado invertir en el periodo 2006-2020 el equivalente a un 7.9% de su PIB anual para alcanzar los niveles de infraestructura per cápita de un conjunto de países del sudeste asiático (Perrotti y Sánchez, 2011). Y a pesar del tiempo transcurrido desde entonces, el Perú se mantuvo rezagado y ocupó los puestos 88, en el rubro de infraestructura en general, y 97, en el rubro de infraestructura de transporte en particular, en el reporte global de competitividad publicado por el World Economic Forum para 141 países (Schwab, 2019).

Considerando solo América, el Perú fue significativamente superado por países no industrializados tan dispares como Argentina, Chile, Ecuador, México y Uruguay, los cuales estuvieron ubicados en los puestos 68, 42, 62, 54 y 65. A priori, en esos casos se podría argumentar que eran países cuyos estados tenían una mayor capacidad de inversión pública. Por ejemplo, en 2000-2019 el promedio del gasto público anual total en Argentina equivalió al 32.3% de su PIB, el de Chile a un 23.1%, el de Ecuador a un 31.8%, el de México a un 25.0% y el de Uruguay a un 28.0%, mientras que el del Perú fue de solo un 20.7% (Expansión, 2022).

No obstante, también se podría argumentar que no solo se necesitaría de una mayor cantidad sino también de una mayor calidad de inversión. Y es que, habiendo tenido niveles de gasto público no muy distintos en esas dos décadas, Argentina, Ecuador y Uruguay mostraron tener unos niveles de infraestructura menores que los de Chile y México, países que a su vez habían tenido niveles de gasto público promedio relativamente menores en ese mismo periodo de tiempo. Esto evidentemente implica que hay otros factores que alteran la capacidad de los estados para proveer infraestructura de calidad a su población.

Por ejemplo, según una encuesta hecha por la OCDE, con independencia de la forma en que se suministran los servicios de infraestructuras públicas, todos los países se enfrentan a los mismos retos (OCDE, 2017: 12). Así, si bien el primer reto es diseñar una visión estratégica sobre infraestructuras, lo que es crucial, pero difícil de lograr, el segundo reto no es menos importante: gestionar las amenazas para la integridad, pues, los proyectos de infraestructura son vulnerables a la corrupción, la captura y el desgobierno. De hecho, casi el 60% de todos los casos de cohecho internacional analizados en 1999-2014 (OCDE, 2014) se produjeron en cuatro sectores muy relacionados con las infraestructuras: minería (19%), construcción (15%), transporte (15%) y comunicaciones (10%).

Por eso, no debería sorprender que los cada vez más recurrentes daños ocasionados por los fenómenos naturales evidencien la poca capacidad del Estado peruano para aumentar la resiliencia de la ya escasa infraestructura que se construye con inversión pública. No solo ocurrió con el impredecible, pero no inesperable, terremoto de 2007, ya que el país se halla en el cinturón de fuego del Pacífico, sino también habría pasado con los previsibles efectos del Fenómeno de El Niño que se viene repitiendo desde hace siglos (Macharó y Ortlieb, 1993; Seiner, 2001).

Y es que, a pesar de los 1.285 millones de km<sup>2</sup> de territorio y los casi 34 millones de habitantes que tiene, el Perú solo posee unos 175,053 km de carreteras, de las cuales apenas 26,916 km (16%) están pavimentadas (MTC, 2019a). Esto equivale a tener menos de 0.1 km de carretera pavimentada por cada 100 habitantes, en un contexto en el que las inversiones pública y privada en proyectos de transporte promediaron respectivamente el 1.20% y el 0.15% del PIB en 2010-2017 (Bonifaz, Urrunaga, Aguirre y Quequezana, 2020: 18-20).

En ese contexto, el problema del mal estado de las carreteras, especialmente en la sierra y la selva del país, aquí se plantea de la siguiente manera: al margen de la insuficiente cantidad de inversión, ¿qué otro factor clave podría explicar la persistente brecha de infraestructura vial en el Perú? Con la finalidad de identificar elementos que puedan contribuir a dar una respuesta a esta interrogante, en este artículo se analiza el caso de una carretera que no ha podido ser terminada en más de 70 años y se parte de la hipótesis general de que el Estado peruano ha actuado sin un sistema de previsión a largo plazo (Jiménez-Sotelo, 2017: 11) y, por tanto, no ha tenido una estrategia de desarrollo.

El documento se divide en seis partes, incluida esta introducción. En la segunda parte se reseña el origen de la demanda por la carretera analizada. En la tercera parte se repasa la forma como el Estado ha intentado ordenar la oferta vial involucrada. En la cuarta parte se detalla la dinámica del negocio de estudios y expedientes con esta carretera. En la quinta parte se discuten las implicancias principales de este caso. Y en la última parte se concluye.

## **II. El origen histórico de la demanda por una carretera entre Huarmey, Aija y Recuay**

La idea de tener una carretera que una a las tres actuales capitales de las provincias homónimas no surgió de un modo estratégicamente prospectivo en el Estado peruano. Su trazo solo siguió una ruta similar a la de los caminos de herradura que ya existían desde la época del virreinato (Seminario y Palomino, 2021). Éstos a su vez aprovecharon el camino prehispánico que comunicaba dos centros de importancia regional que estaban estratégicamente integrados al Qhápaq Ñan. Según Bar y otros (2020): el tramo Recuay-Huarmey que comunicaba el centro administrativo de Pueblo Viejo (Sucarecuay) con el de Puerto Huarmey (Guarmey).

Empero, como en la época prehispánica el tránsito por esa vía era peatonal y de animales con una capacidad de carga que solo rondaba los 30 kg, no era extraño que algunos caminos (senderos) subieran y bajarán por el fondo de las quebradas, incluso atravesando estrechas y peligrosas quebradas encañonadas. Esto hizo que los trazos originales de algunos tramos no fueran los más adecuados para los animales traídos de Europa, cuya capacidad de carga más que duplicaba al de una llama, según se reportaba ya en el siglo XVI (Conti y Sica, 2011).

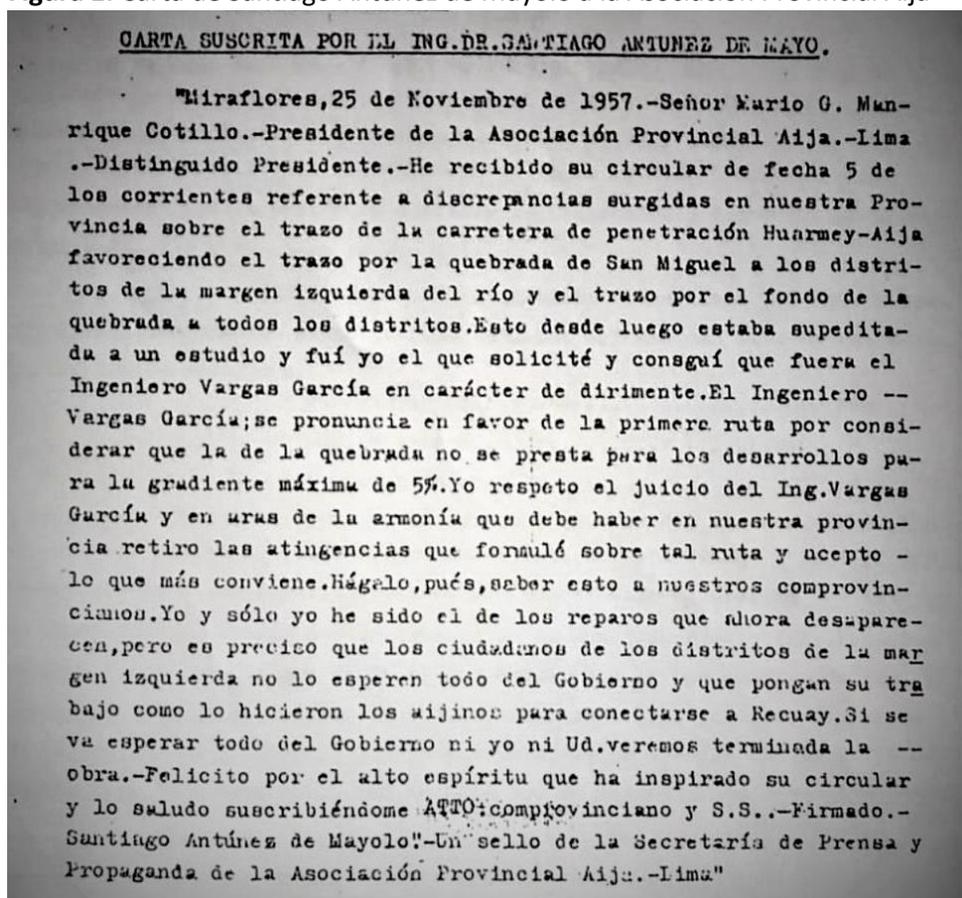
De hecho, la arriería con estos nuevos animales se convirtió en uno de los principales emprendimientos económicos en la época del virreinato, tanto para los europeos como para los indígenas (Assadourian, 1982). Para hacerse una idea del volumen del tráfico generado por cada uno de estos emprendimientos, basta considerar que los grandes arrieros poseían de 200 a 400 mulas, calificándose de pequeños arrieros a los que tenían menos de 50 (Conti y Sica, 2011).

Ese negocio arriero es el que explicaría por qué el antiguo camino de herradura entre Recuay y Huarmey tomó como ruta preferida las alturas de la quebrada del río Aija (Sotelo, 1982: 21). No obstante, con la perforación de túneles para construir la central hidroeléctrica del Cañón del Pato, en 1944 se empalmó la carretera del Callejón de Huaylas con el ferrocarril de Chimbote a Huallanca. Esto terminó desviando hacia el norte todo el movimiento de carga y pasajeros que transportaba el arriaje que había entre Recuay y Huarmey (Sotelo, 1982: 267).

Así, aunque los caminos de herradura entre Recuay y Huarmey habían soportado el paso de recuas con centenares de mulas y asnos durante las décadas, la ruta quedó abandonada. Frente a ese cambio de paradigma, los pobladores se convencieron de la necesidad de construir una carretera (Sotelo, 1982: 268). De este modo, el tramo de casi 42 km de trocha carrozable que une los pueblos de Recuay y Aija fue construido entre 1949 y 1950 con un trabajo comunitario que fue auxiliado por el Ministerio de Fomento. Su trazo siguió la ruta del Qhápaq Ñan que venía de Huarmey y, luego de Ticapampa, seguía por Chavín de Huántar hacia la zona de los Conchucos y Huánuco Pampa (Bar y otros, 2020: 156 y 158).

Luego, la construcción del tramo de 20 km que debía unir los pueblos de Aija y Succha se inició con la creación de un comité pro carretera en 1952. Con apoyo del gobierno, se hizo la primera voladura de dinamita para construir el túnel Keké en 1954. Este trazo tuvo el expreso apoyo del sabio Santiago Antúnez de Mayolo a través de su carta del 02/11/1957 a la Asociación Provincial de Aija en Lima, después de un cambio de opinión basado en un estudio independiente que él mismo encargó (ver Figura 1). De hecho, ocho años después, en el homenaje que se le rindió por sus 78 años de edad, cuando se le preguntó por la carretera Aija-Huarmey “el sabio tuvo la respuesta, propuso la construcción de un túnel en las alturas de Succha, por lo que seguiría el camino de Quílloc, Aija, Recuay, etc. [...] De construirse esta obra, será la respuesta más valadera a los crónicos problemas de Huarmey y Aija: hambre, migraciones, despoblamiento, etc.” (Gomero, 1965, citado en Sotelo, 1982: 275).

Figura 1: Carta de Santiago Antúnez de Mayolo a la Asociación Provincial Aija



Fuente: Archivo personal de Clemente Soria Villanueva.

Empero, ante la demora en la construcción del túnel Keké, que coincidió con el surgimiento de discrepancias entre la capital de Aija y los otros distritos que conformaban la provincia, en la

década de 1960 se empezó a construir una variante que peligrosamente bordeaba el cauce del río Allma. Para ello, se dinamitó el cerro Quishuar Punta, con el fin de poder seguir por el fondo de la quebrada del río Aija. Esto se hizo a pesar de que en 1966 se había publicado una ley que declaraba de utilidad pública la ruta que iba por encima de dicho cerro, construyendo el túnel Keké, es decir, con el trazo Huarmey - San Miguel - Huayán - Succha - Aija - Recuay (CR, 1966) y también se hizo a pesar de que el gobierno había emitido la Resolución Ministerial Nº 180 del 08/11/1957 dando aprobación a esa ruta sobre la base de tres estudios técnicos efectuados entre 1956 y 1957 (Alvarado, 1981: 45).

El carácter antitécnico de la variante que se construía por el fondo de la quebrada se evidenció cuando, en el terremoto de 1970, el cerro “se vino abajo porque geológicamente son gigantescas rocas superpuestas, matando obreros y enterrando maquinarias e ilusiones” (Sotelo, 1998). Desde entonces esa zona se denomina “Mellizo” por el puente mellizo que se construyó para cruzar el río Allma, justo antes de su desembocadura en el río Aija. Cerca de ahí también empieza la falla geológica que detonó el deslizamiento del cerro y cuyos escombros represaron el mismo río Allma (Zavala y otros, 2009: 128), en un paraje que ahora se denomina “Juchu”, una palabra quechua que significa derrumbe (ver Figura 2).

**Figura 2:** Vista del Tramo Denominado Juchu desde el Puente Mellizo en el Río Allma



Fuente: Archivo personal del autor.

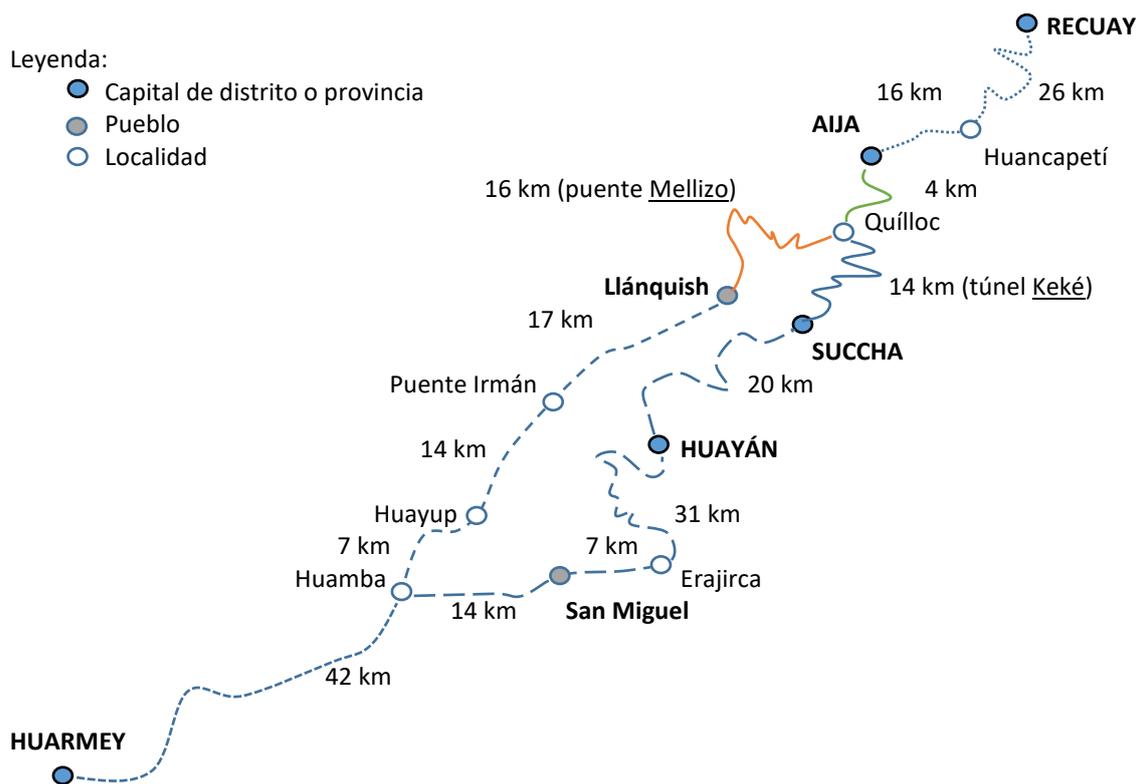
En paralelo, durante las décadas de 1950 y 1960, se había venido consolidando la población que se ubicaba en las afueras del puerto de Huarmey. Hasta esos años ese poblado solo era capital del distrito de Huarmey, pues pertenecía a la actual provincia de Casma que paradójicamente se había creado en 1950 con el nombre de Huarmey. La población en la zona no estaba aumentando por el negocio arriero, que había desaparecido, sino porque por en esos años

se había empezado consolidar el auge pesquero, el cual llevó a que el Perú fuera reconocido como el primer productor mundial de harina de pescado en 1970 (Perú 21, 2021).

El auge de la industria pesquera en el país había venido incrementando la demanda laboral, lo que generó una creciente inmigración a todos los puertos de la costa, pues, la población de la sierra necesitaba trabajo para huir de la pobreza y el abandono. Así, para su migración, en esa zona de Áncash se empezaron a utilizar las trochas de uso agrícola en el valle del río Huarmey. No obstante, esas trochas seguían siendo inundadas por el desborde del río en las épocas de lluvias, puesto que no tenían ningún tipo de plataforma vial ni menos rodadura.

En consecuencia, el origen de la demanda por una carretera entre Huarmey, Aija y Recuay estuvo en la iniciativa estratégica y el trabajo comunitario de la propia población de la zona ante una disrupción en el paradigma de su actividad de subsistencia. En cambio, todo sugiere que el Estado apenas tuvo algún papel reactivo entre mediados de las décadas de 1950 y 1960, sin ninguna visión prospectiva de desarrollo para la zona. Así, desde los poderes legislativo y ejecutivo del Estado, solo hubo algunos apoyos puntuales en respuesta a reclamos esporádicos de la población, en medio de discrepancias internas por miopes pugnas microrregionalistas sin el menor sustento técnico.

**Figura 3:** Trazos Actuales y Demanda por Tramos de la Carretera Huarmey-Aija-Recuay



Fuente: Mediciones propias del autor.

De esta manera, el origen de la demanda por dicha carretera tuvo cuatro tramos diferenciados: i) El trayecto Huarmey-Huamba que sigue el curso del valle del río Huarmey hasta su origen en la unión de los ríos Aija y Malvas; ii) Los dos trayectos alternativos que existen entre la localidad de Huamba y el distrito de Succha, uno que va por el fondo de la quebrada del río Aija, siguiendo la ruta Huamba-Llánquish, sin atravesar ningún pueblo, y otro de 72 km que va por la orilla del río Malvas y luego sube a las alturas de la quebrada del río Aija, siguiendo la ruta Huamba-San Miguel-Huayán-Succha, recorriendo los pueblos de esos mismos nombres; iii) Los

dos trayectos alternativos que existen entre los distritos de Succha y Aija, uno siguiendo la ruta Llánquish-Mellizo-Quíllloc-Aija y otro por la ruta Succha-Keké-Quíllloc-Aija; y iv) El trayecto Aija-Recuay, que sube hasta Huancapetí (4600 msnm) y baja por Ticapampa (ver Figura 3).

### III. El intento estatal de crear una oferta vial con las rutas AN-109, AN-1161 y AN-1167

Cuando el Estado, a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), empezó a asignar nombres a las carreteras que existían o se seguían construyendo en el país las denominó en función al trayecto aproximado que recorrían y les asignó un código que no siempre se ha mantenido en cada actualización. No obstante, las responsabilidades de planificación, construcción, mejoramiento, rehabilitación y conservación que legalmente tenía el MTC respecto de todas las carreteras del país fueron progresivamente difuminadas en función de la reorganización del Estado prevista por la Constitución de 1979.

Así, al menos desde la década de los años 1960, al MTC le correspondía “dirigir, desarrollar, regular e inspeccionar las actividades de construcción, conservación y uso de [todas] las vías terrestres, acuáticas, aéreas y de las instalaciones con ellas relacionadas; los servicios de correos y telecomunicaciones; y regular y coordinar el tránsito vehicular” (PR, 1968: art. 14). Sin embargo, como en 1981 se había promulgado la ley que buscaba crear las corporaciones departamentales (CR, 1981) y en 1984 ocurrió lo mismo con la ley de municipalidades (CR, 1984), en 1985 se empezó a identificar las únicas carreteras que seguirían bajo el ámbito del MTC, principalmente las longitudinales de la costa, sierra y selva junto con algunas transversales, y las calificó de pertenecientes a la red vial nacional, dejando en un limbo administrativo a las otras carreteras existentes, las que se denominarían después como departamentales y vecinales (MTC, 1985).

**Figura 4:** Trocha en el Tramo Juchu sobre el Cauce del Río Allma



Fuente: Archivo personal del autor.

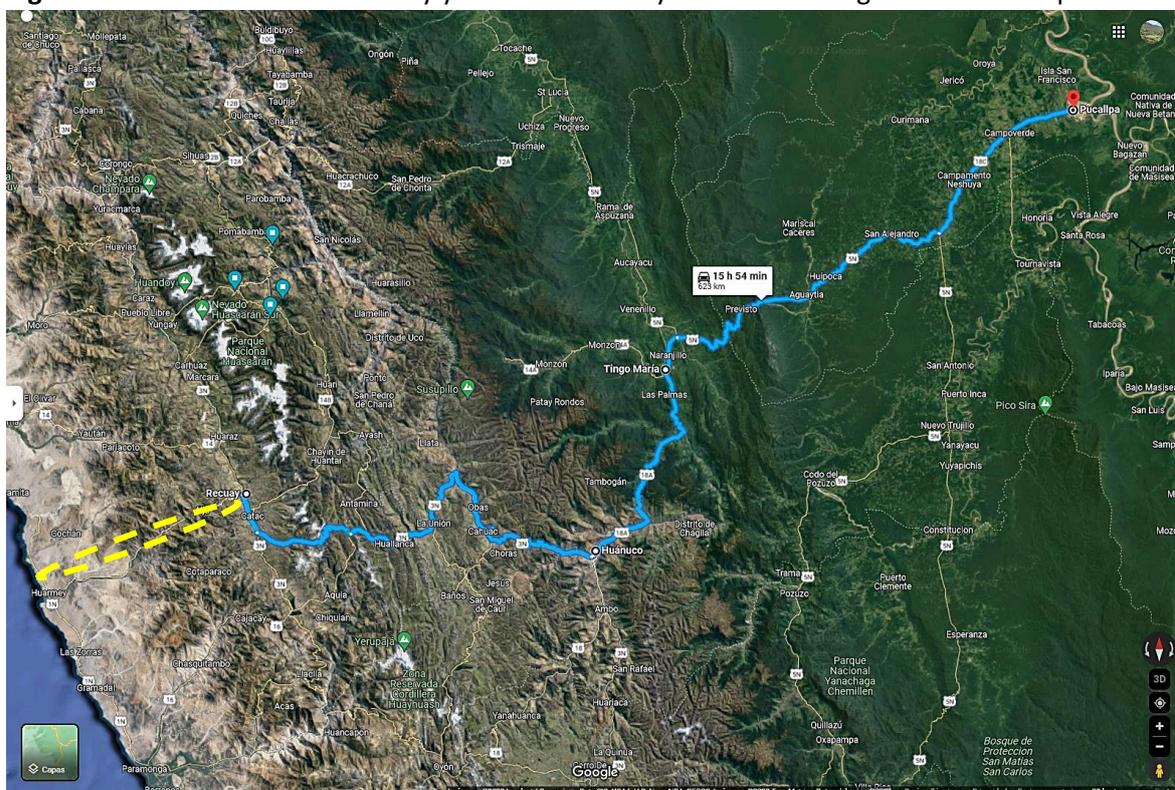
Una década después, sin determinar todavía a quién le correspondía el ámbito de competencia y responsabilidad de las redes viales departamentales y vecinales, y en un contexto en el que los gobiernos regionales tampoco se habían podido implementar, el MTC publicó la denominación de las carreteras consideradas como rutas departamentales y locales (MTC, 1995). Entre ellas apareció como ruta departamental 02-108 (R-108) la trocha cuya trayectoria va por el



(como se comprueba en CGR, 2018). De esta manera, el nuevo análisis coincidió con el estudio dirimente encargado en 1957 por el sabio Santiago Antúnez de Mayolo, quien buscaba una pendiente no mayor del 5% para hacer una carretera de penetración hacia Tingo María, para de allí seguir hasta el Brasil (ver Figura 6). De hecho, en el propio estudio de ingeniería se señaló que:

*“La importancia de la carretera es inobjetable, considerando que, en el ámbito de un sistema de globalización e integración, el medio de comunicación terrestre es básico para lograr conectar las diversas áreas de desarrollo que permanecen en el aislamiento al no contar con carreteras que le aseguren la opción de obtener los beneficios que otros componentes como salud, educación, electricidad, telefonía y energía son requeridos por la población para romper el adormecimiento en que se encuentran por falta de una apropiado camino. Asimismo, la ciudad de Recuay se ubica en un lugar preferencial en la denominada Carretera Longitudinal de la Sierra, debiendo conectarse en el futuro con la IIRSA CENTRO y en esa extensión con las ciudades de Huánuco, Tingo María y Pucallpa.” (Winkelried, 2007, volumen 1: 7)*

**Figura 6:** Acceso al Puerto Huarmey y Carretera Recuay - Tingo María - Pucallpa



Fuente: Acceso a la base de datos de Google Maps (<https://www.google.com/maps>).

De ahí que el proyecto “Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Huarmey – Aija – Recuay” haya sido formulado por el MTC con el objetivo de construir una carretera de segunda clase con dos carriles y un ancho de calzada de 6.6 m en toda su extensión. Según la normativa vigente (MTC, 2018: 170-171), una carretera de doble carril no puede tener una pendiente mayor al 7%, si va a ser de primera clase (7.2 m de ancho), o mayor al 9%, si va a ser de segunda clase (6.6 m de ancho), o mayor al 10%, si va a ser de tercera clase (6 m de ancho). Y esas pendientes máximas se reducen un 1% adicional si la zona donde se ubica la obra supera los 3000 msnm. Solo las vías calificadas como trochas (con un mínimo de 4 m de ancho) son las que pueden tener una pendiente mayor de 10%, pero no son aptas para formar parte de la red vial departamental.

Esto significa que el trazo del fondo de la quebrada no permite el desarrollo de una carretera departamental, ya que su pendiente máxima tendría que ser menor de 6%, 8% y 9% según sea de

primera, segunda o tercera clase, respectivamente. Por ejemplo, aunque el subtramo de interconexión entre el valle encañonado de la zona de Mellizo (2850 msnm) y Aija (3500 msnm) tiene una pendiente promedio de 8%, la trocha tiene varias partes cuyas pendientes superan el 30% (CGR, 2018), las mismas que se ubican sobre los escombros embalsado del río Allma, producto del desprendimiento del cerro Quishuar Punta en 1970, en una zona con una falla geológica que no permite un mayor ensanchamiento ni un mayor desarrollo para hacer las curvas de la vía. Y un eventual trazo alterno por la zona denominada Ángel Cruz, al reducir el trazo de recorrido a casi la mitad y, por tanto, incrementar la pendiente promedio a un 15%, también queda descalificado como posible vía departamental en una zona que, además, tiene un alto riesgo de desastre no mitigable, no solo en temporada de lluvias, sino ante cualquier fenómeno de origen sísmico en la zona de falla geológica.

En consecuencia, el Estado no solo ya había hecho todos los estudios de la fase de preinversión, sino que había iniciado la ejecución financiera de la fase de inversión con la aprobación del estudio definitivo de ingeniería de ambos tramos. Y a pesar de que ya había iniciado la ejecución física de la obra en el tramo Huarmey-Huamba, el MTC intentó transferir en 2007 su responsabilidad como “unidad ejecutora” de la obra en el tramo Huamba-Recuay al Gobierno Regional de Áncash (GRA) a través del Oficio N° 697-2007-MTC/09.02 dirigido al MEF que fue la entidad que había declarado la viabilidad del proyecto con el Informe N° 001-2005-EF/68.01, lo cual no está permitido dentro del sistema de inversión pública (MEF, 2019a: art. 30).

Y como recién en 2007 el MTC había aprobado una norma que establecía que las autoridades competentes encargadas de la administración y gestión de infraestructura de la red vial departamental eran los gobiernos regionales y de la red vial vecinal o rural eran los gobiernos locales (MTC, 2007a: art. 6), con su solicitud al MEF el MTC hacía que el proyecto de inversión N° 4820 pasara a encontrarse en el ámbito de otras dos autoridades competentes distintas más. Y es que, dentro del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) manejado por el propio MTC, una parte de la carretera pasaba al ámbito del GRA, por la parte de ruta considerada departamental (R-108), y la otra al ámbito de la Municipalidad Provincial de Aija y la Municipalidad Distrital de Succha, por la parte de ruta considerada vecinal (R-560).

Además, esa solicitud se hizo a pesar de que el mismo Reglamento de Jerarquización Vial (MTC, 2007a: art. 8) estableció que son parte de la red vial nacional aquellas carreteras que, por ejemplo, interconectan dos o más carreteras de la red vial nacional o articulan puertos o aeropuertos de nivel nacional o internacional. Esta precisión tiene relevancia porque la carretera entre Huarmey y Recuay podía sin problemas ser considerada como parte de la red vial nacional porque: (i) une a las carreteras nacionales que actualmente se denominan PE-1N y PE-3N, y (ii) interconecta el puerto de Huarmey. De hecho, legalmente la carretera tuvo que ser considerada como parte de la red vial nacional en el MTC para que Provías Nacional (PvN), dentro de sus funciones como “unidad ejecutora”, pudiera hacerse cargo de la construcción del tramo Huarmey-Huamba.

Y para ahondar en la descoordinación, en 2008 el MTC aprobó una norma que estableció que la ‘gestión’ de la infraestructura vial es la acción de administrar a través de las funciones de planeamiento, ejecución, mantenimiento y operación y que las ‘fases de gestión’ de dicha infraestructura son las de planeamiento, estudios de preinversión, estudios definitivos, obras viales, mantenimiento y operación (MTC, 2008a: art. 6 y 10). Esto significó que las actualizaciones del clasificador de carreteras efectuadas en 2007 y 2008 ya no solo cambiaron la numeración y precisaron las trayectorias de las rutas, como lo hicieron las normas equivalentes anteriores, sino que también terminaron reasignando las responsabilidades (MTC, 2007b y 2008b: anexos).

En el caso particular de la ruta 02-108 (R-108), en 2007 ésta pasó a denominarse AN-102 con la trayectoria Emp. PE-1N (Huarmey) – Huamba – Huayup – Pte. Irmán – Dv. Succha – Aija – Emp. PE-3N y desde 2008 pasó a denominarse AN-109, lo que también implicó que su responsabilidad de gestión en el SINAC finalmente pasó del MTC al GRA. Y en el caso de la ruta 02-560 (R-560), en 2007 ésta pasó a denominarse AN-784 con la ruta Emp. AN-102 (Huamba) – San Miguel – Huayán – Succha – Aija, lo que implicó que su responsabilidad de gestión en el SINAC pasó del MTC a las Municipalidades Provinciales de Huarmey y de Aija y a las de las Municipalidades Distritales de Malvas, Huayán y Succha.

Además, la ruta AN-784 (ex 02-560) fue extrañamente fragmentada en dos a partir de 2016, según el MTC, a solicitud del GRA y la Municipalidad de Aija. Las carreteras con trayectoria Emp. AN-109 (Huamba) – San Miguel – Huayán – Succha – Aija (prov. Aija) Emp. AN-109 pasaron a denominarse ruta AN-1161, una denominación que seguía basándose en la interconexión con la capital de Succha, pero que ahora la esquivaba en su propio trazo, y la carretera con trayectoria Emp. AN-1161 (Llánquish) – Succha pasó a denominarse AN-1167, sin incluir el túnel Keké, pese a que había sido terminado de construir en 2012. No obstante, en 2018 la trayectoria de la ruta AN-1167 fue reconocida por el MTC como Emp. AN-1161 (Llánquish) – Succha – túnel Keké – Emp. AN-109 (Quílloc) a raíz de la aprobación del Informe N° 791-2018-MTC714.07 sustentado a iniciativa de la propia población del distrito de Succha.

Por tanto, con la ejecución de las obras efectuadas en el tramo Huarmey-Huamba, por parte de PvN como unidad ejecutora y con el MTC como oficina de planeamiento multianual de inversiones, esa parte de la carretera pasó a tener 42 km de carretera asfaltada con dos carriles de 6.6 m de ancho construidos entre los 100 y 600 msnm. No obstante, los 111 km del segundo tramo del proyecto, que se desarrollarían en zonas escarpadas entre los 600 y 4200 msnm de las rutas AN-109 (ex 02-108), AN-1161 (ex 02-256) y AN-1167 (ex 02-256), se mantuvo con una trocha afirmada de un solo carril, cuyo ancho promedio va de 4.5 a 3.5 m, sin calificar siquiera como una carretera con características afines a los de la red vial departamental, sino solo rural.

Esto significa que el Estado formalmente construyó apenas la cuarta parte del trazo total de una carretera de rango nacional, desde un puerto hasta el medio del valle en donde se ubica, pero sin llegar interconectarlo con ningún otro pueblo, ni tener planeado cómo o cuándo financiaría la construcción de las otras tres cuartas partes de dicha carretera. Además, en la práctica no fue el Estado el que lideró la propuesta de dicha obra para el cierre de la brecha de infraestructura, con miras a promover el desarrollo en la zona, sino que se ejecutó por exigencia de la población a la Cía. Minera Antamina, ya que ésta había decidido construir un mineroducto en lugar de una carretera y no había invertido el total de compromisos asumidos en su contrato de privatización de 1996, diferencia de dinero con la que constituyó el denominado Fondo de Inversión para el Desarrollo de Áncash – FIDA usado parcialmente en ésta y varias otras obras (Portocarrero, Sanborn y Camacho, 2007: 30-37 y 59-61).

#### **IV. El negocio de los estudios y expedientes con la carretera Huarmey-Aija-Recuay**

Cuando el GRA recibió del MTC la responsabilidad de ‘gestionar’ la infraestructura vial dentro de lo que hoy es la ruta AN-109 (MTC, 2007a y 2007b), no solicitó que la vía sea re-clasificada como parte de la red vial nacional para que PvN continúe con la ejecución del segundo tramo del proyecto N° 4820. Tampoco el GRA solicitó la firma de un convenio con el MTC para delegarle temporalmente la gestión de esa carretera con el fin de que pueda construir el segundo tramo de referido proyecto. Por el contrario, todo indica que el GRA directamente ignoró los estudios ya hechos por el MTC para el segundo tramo con el fin de entrar en lo que se podría denominar el

negocio de hacer nuevos estudios de preinversión y expedientes técnicos (ver Tabla 1).

En efecto, con el argumento de que el estudio definitivo de ingeniería hecho por el MTC para el tramo Huamba-Recuay supuestamente prefería que se construyera una nueva plataforma de carretera con una superficie de rodadura afirmada (MTC, 2008), la primera gestión del gobernador Álvarez Aguilar dispuso hacer un nuevo estudio definitivo de ingeniería para hacer una superficie de rodadura asfaltada. En ambos casos la carretera era de 6.6 m de ancho con 2 carriles y una ampliación de trazo a 111 km para reducir pendientes, ampliar curvas y evitar el paso por sitios con alto riesgo de desastre. Es decir, la única diferencia era el nivel de acabado de la superficie de rodadura; no obstante, se pagó otra vez por un estudio de ingeniería definitivo completo, lo que equivale a un nuevo expediente técnico estando vigente el anterior.

**Tabla 1:** Presupuesto y Ejecución de Fondos Públicos con el PIP CUI N° 2018964 (cifras en soles)

Año	Presupuesto		Ejecución		Concepto del gasto	Entidad
	Inicial	Modificado	Comprometido	Girado		
2003	0	0	276,636	276,636	Est. Preinversión	MTC - PvN
2003	0	0	262,139	262,139	Est. Preinversión	MTC - PvDep
2004	0	0	488,818	488,818	Est. Prefactibilidad	MTC - PvDep
2005	0	640,000	609,542	608,696	Est. Definitivo t1	MTC - PvDep
2005	0	0	0	0	Est. Definitivo t2 afir.	MTC - PvDep
2006	0	28,102	28,002	28,002	Est. Definitivo t1	MTC - PvDep
2006	0	6,898	0	0	Est. Definitivo t1	MTC - PvDep
2006	0	857,681	857,581	857,581	Est. Definitivo t2 afir.	MTC - PvDep
2006	0	2,375,839	385,574	385,574	Est. Definitivo t2 afir.	MTC - PvDes
2006	0	0	0	0	Obras y sup. t1	MTC - PvN
2006	0	24,948,451	0	0	Obras y sup. t2 afir.	GRA
2007	0	6,308,700	0	0	Est. Terceros t2 afir.	GRA
2007	0	10,500	5,250	5,250	Est. Definitivo t1	MTC - PvDes
2007	0	1,901,537	1,156,748	1,156,748	Est. Definitivo t2 afir.	MTC - PvDes
2007	24,874,343	35,829,321	35,829,317	35,829,112	Est. Definitivo t1	MTC - PvN
2008	0	90,082,500	578	578	Est. Definitivo t2 asf.	GRA
2008	21,410,713	25,416,745	25,310,542	25,284,987	Obras y sup. t1	MTC - PvN
2009	0	182,589,208	221,456	2,221,456	Est. Definitivo t2 asf.	GRA
2009	0	939,986	939,983	939,983	Obras y sup. t1	MTC - PvN
2010	0	84,166	84,166	84,166	Obras y sup. t1	MTC - PvN
2011	0	5,711	5,710	5,710	Est. Definitivo t1	MTC - PvDes
2011	0	1,417,446	965,618	965,618	Est. Definitivo t2 asf.	GRA
2012	0	1,026,857	967,959	967,959	Est. Definitivo t2 asf.	GRA
2012	0	594,320	594,320	594,320	Laudo arbitral t1	MTC - PvN
2013	0	58,898	58,898	58,898	Obras y sup. t2 asf.	GRA
2014	10,029,195	97,938	0	0	Obras y sup. t2 asf.	GRA
2015	10,900,898	0	0	0	Obras y sup. t2 asf.	GRA
2017	0	5,409	5,408	0	Liberación y s. t1	MTC - PvN
2017	5,917,254	0	0	0	Obras y sup. t2 afir.	GRA
2018	0	16,159	0	0	Liberación y s. t1	MTC - PvN
2018	44,895,218	43,427	0	0	Obras y sup. t2 afir.	GRA
2019	0	16,159	16,159	16,159	Liberación y s. t1	MTC - PvN
2019	24,444,437	0	0	0	Obras y sup. t2 afir.	GRA
2020	700,000	0	0	0	Liberación y s. t1	MTC - PvN
2021	649,906	0	0	0	Liberación y s. t1	MTC - PvN

Fuente: Portal de transparencia del MEF (<https://www.mef.gob.pe/es/ejecucion-de-proyectos-de-inversion>).

Así, entre 2008 y 2013 el GRA gastó S/ 4.2 millones sin que siquiera el órgano rector sepa bien en qué (MEF, 2019b), un precio 75% mayor que al pagado en el estudio de 2008. Y es que el GRA tampoco lo registró en el Banco de Inversiones siguiendo el ejemplo de PvN con el estudio anterior, el mismo que debió haber sido registrado por PvN en su condición de unidad ejecutora. No obstante, se mantuvo sin registrarse, pese al pronunciamiento del MEF adjuntado con su

Oficio N° 460-2019-EF/63.04 en donde también dispuso que se desactivara el proyecto duplicado con CUI N° 2194695 que el GRA había creado en 2013 con un nuevo perfil que, habiendo costado S/ 0.02 millones, planteaba gastar S/ 66 millones en la misma solución de carretera (GRA, 2013).

Los indicios de que el GRA nunca habría tenido la voluntad política de ejecutar el segundo tramo del proyecto de carretera, ya sea con una superficie de rodadura afirmada o asfaltada, se hallan en su nula capacidad financiera y viabilidad política. Según el portal de transparencia del MEF (2022), para que el GRA hubiera podido ejecutar esa obra en 2007, 2008 o 2009, tendría que haber redireccionado el equivalente a más del 100% del presupuesto anual que tenía por ejecutar en todos los proyectos de inversión en el departamento de Áncash. Así, con precios de diciembre de 2007, el costo de construir el segundo tramo con rodadura afirmada era de S/ 136 millones, pero en 2004 el estudio de preinversión ya había estimado que el solo hecho de incluir una carpeta asfáltica en vez de un afirmado incrementaría los costos en un 64%, es decir, el costo de ejecutar el proyecto con rodadura asfaltada probablemente rondaría los S/ 223 millones.

Por consiguiente, el gobernador de turno sabía que no solo no tenía capacidad financiera, sino que su consecución tampoco tendría viabilidad política dentro del consejo regional de 25 miembros que lo fiscalizaba: la población de las otras provincias no iba a estar contenta con una solución que la privara de la ejecución de muchísimos pequeños proyectos de inversión en salud, educación, agricultura y otras carreteras en por lo menos un año. Y es que el presupuesto inicial aprobado para proyectos en todos los sectores del Gobierno Regional de Áncash apenas había sido de S/ 124 millones en 2007, de S/ 175 millones en 2008 y de S/ 253 millones en 2009, según el portal de transparencia del MEF.

La falta de voluntad política de las autoridades a cargo también se evidenció cuando, sin concretar ni un km más de obra durante la siguiente década, los sucesivos gobernadores de turno no solicitaron la devolución de la carretera al MTC dentro del SINAC para que, como lo establecen las normas de inversión pública del MEF, PvN pudiera hacerse cargo de terminar la obra del segundo tramo. Y es que si le hubieran devuelto la responsabilidad al MTC, las sucesivas autoridades del GRA no hubieran podido seguir ofreciendo hacer nuevos estudios o expedientes.

Entonces, de una u otra manera, las sucesivas autoridades elegidas (gobernadores que ejecutan el presupuesto, consejeros regionales que fiscalizan a los gobernadores y alcaldes provinciales que canalizan los pedidos de los alcaldes distritales en representación de la población de sus distritos) terminaron entrando al mismo negocio con esta carretera: (1) prometieron como candidatos que el segundo tramo de la obra se ejecutaría, si los elegían; (2) buscaron la rápida formulación de nuevos estudios o expedientes como muestra de su voluntad política, incurriendo en mal uso de fondos por duplicidad; y (3) dejaron que su periodo venza sin intentar seriamente obtener el presupuesto real que necesitaba la segunda etapa de la obra para ser ejecutada.

Por ejemplo, si bien el MEF se había pronunciado disponiendo que el GRA desactivara definitivamente el proyecto duplicado de 2013 (MEF, 2019b), esto no significó que la gestión del exgobernador Morillo Ulloa no continuara con el negocio que había empezado. Para ello se había terminado valiéndose de una idea lanzada por PvN en 2011 para la conservación de carreteras por niveles de servicio a través de corredores viales. Así, en su primer año de gestión empaquetó 1484 km de diferentes carreteras en 4 corredores viales y lanzó la licitación para hacer sus estudios de preinversión por apenas poco más de S/ 11 millones. El lanzamiento se hizo justo en la víspera del anuncio de los candidatos al parlamento de su partido político, entre los que figuraba su hermano, en una reunión que en la que había convocado a los alcaldes de todos los centros poblados de Áncash (ABC Noticias, 2019).

De esta manera, en el denominado Corredor Vial 1, no solo se incluyó el segundo tramo de la carretera que está pendiente de construir con el proyecto de inversión N° 4820 (ahora con CUI N° 2018964), proyecto activo y en fase de ejecución y por el que se había licitado un servicio de conservación (MTC, 2019), sino que también se incluyó en el mismo paquete: (i) el primer tramo de la carretera AN-109 que ya está asfaltado y en buen estado; (ii) la carretera con ruta AN-1141 que ya está incluida en el proyecto con CUI N° 2425631 que estaba en estado activo; y (iii) las carreteras con ruta AN-1161 y AN-1163 que ya están incluidas en el proyecto con el CUI N° 2426973 y que también estaban en estado activo.

De hecho, el servicio de mantenimiento para la ruta AN-109 por S/ 22 millones y las obras de las intervenciones de reconstrucción por inversión para la ruta AN-1141 por S/ 3.4 millones y para las rutas AN-1161 y AN-1163 por S/ 126.9 millones ya estaban aprobadas desde 2018 por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, como parte de un gran plan para revertir los daños ocasionados por el Fenómeno del Niño Costero 2017. En consecuencia, no es complicado refutar que no había una intención por generar duplicidades, incluso con solapamientos parciales o totales, por medio de proyectos ómnibus creados para generar necesidades artificiales de estudios y expedientes para los mismos objetivos, los mismos beneficiarios y la misma localización geográfica o componentes, lo que está prohibido en la normativa (MEF, 2019a).

Y el equilibrio de esa dinámica con los contratistas se evidencia a raíz de la difusión en redes sociales de un informe del órgano de control institucional del GRA (CGR, 2020), pues la alta dirección del GRA enfrentó la necesidad de determinar si había, o no, una duplicidad de proyectos en el Corredor Vial 1, al menos respecto de la carretera AN-109. No obstante, en lugar de solicitar un pronunciamiento al MEF como órgano rector del sistema de inversión pública, el GRA solicitó el pronunciamiento al propio contratista a quien tenía que pagar. Así, por medio de la Carta N° 076-2021-GRA/GRI/SGE/UF, el GRA le solicitó al supervisor de la obra su opinión sobre la Carta N° 005-2021-CVM-PXP19900 recibida del contratista, Consorcio Vial Malvas, a lo que el supervisor contestó que, efectivamente, no existiría duplicidad, por medio de la Carta N° 17-2021/HLS/RC/CONSORCIOCyL.

El contratista había dicho en esa carta que el GRA era el único responsable de definir adecuadamente los requerimientos y términos de referencia de su contrato, por lo que si hubiera, o no, duplicidad, esa situación no sería de su responsabilidad. No obstante, en la misma carta el contratista también señaló que se veía en la necesidad de pronunciarse sobre la posible duplicidad señalada por el OCI del GRA y estableció que: i) Legalmente no todo lo que es considerado obra es un proyecto ni viceversa, como se indicaría en el Informe de Orientación N° 002-2020-OCI/5332-SOO; ii) El tipo de proyectos de conservación por niveles de servicio para el que se les ha contratado tiene una lógica diferente que la de las obras de mejoramiento y rehabilitación propuestas en el proyecto N° 2018964; y iii) No podría darse una duplicidad entre ambos proyectos sobre la misma carretera AN-109 porque cada uno responde a normativas distintas, la primera a la RM N° 796-2018-MTC/01 y la segunda a la RD N° 001-2019-EF/63.01.

Paradójicamente después la carta enviada por el supervisor de la obra siguió la misma lógica argumentativa del contratista, transcribiendo textos completos del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial modificado en 2016 y estableciendo que los niveles de intervención e inversión de ambos proyectos son diferentes por lo que concluyó que no habría duplicidad. La paradoja resalta porque no podría ser cierto que ambas normas fueran independientes una de la otra, ya que ambas normas se desprendieron del mismo DL N° 1252 (PR, 2016) que había aprobado el último reordenamiento del sistema de inversión pública. Así, en realidad, ambas soluciones siempre fueron mutuamente excluyentes entre sí porque una vez

implementada una solución, la otra no tiene sentido, ya que la segunda únicamente podría ser implementada solo si se eliminan los efectos de la primera.

Y tampoco se podría argumentar que el sistema de control interno del Estado haya resultado más eficaz. La Contraloría General de la República (CGR) apenas determinó que al contratista del estudio se le había contratado y pagado indebidamente S/ 0.3 millones, por los 41 km del tramo asfaltado Huarmey-Huamba. Así, el órgano de control también terminó eludiendo investigar o pronunciarse sobre la duplicidad con los otros dos proyectos incluidos en el Corredor Vial 1.

Pero ahí no quedó toda la falla del sistema de control interno estatal. Las mismas carreteras con ruta AN-109, AN-1141, AN-1161 y AN-1162, que ya están incluidas en tres proyectos de inversión declarados viables y en estado activo, fueron utilizadas para formalizar un 'nuevo' estudio de preinversión. Este estudio ómnibus dio origen al proyecto con CUI N° 2524198, en estado activo y situación viable dentro del banco de proyectos del MEF, el mismo que ya había sido incluido, como priorizado, en el GORE Ejecutivo del 20/09/2021 por el exgobernador Borja Cruzado.

Según la nota conceptual de la idea N° 162971, que fue registrada el 14/07/2021 para este estudio ómnibus, el costo referencial del Corredor Vial 1 era de S/ 32.5 millones para un total de 66.6 km (CVM, 2021). Sin embargo, según el estudio de preinversión registrado el mismo 14/07/2021, que fue declarado viable nueve días después y por el que se pagó S/ 2.9 millones, el costo del proyecto que propuso sería de S/ 76.3 millones, ya no para 66.6 km sino para 399 km: 164.4 km para trabajos de inversión y 234.6 km para trabajos de conservación. Es decir, incluyó 140.6 km de la ruta AN-109 (con los 42 km asfaltados), los 153.5 km de la AN-1141, así como los 50.27 km de la AN-1161 y los 54.3 km de la AN-1163 (CVM, 2021a).

Así, aunque el 'nuevo' proyecto ómnibus del GRA tiene los mismos objetivos, los mismos beneficiarios, y la misma localización geográfica o componentes que los otros tres que están vigentes del MTC y la ARCC, la 'diferencia' sería que el nuevo proyecto busca aplicar diferentes mezclas pastosas sobre los mismos peligrosos trazos de trocha que existen en esas vías. En la AN-109, en los 20 km ubicados entre Huamba y Dv. Quilcap, se propuso aplicar material granular estabilizado con cemento de 15 cm de espesor recubiertos de micropavimento; en los 45 km existentes entre el Dv. Quilcap y Huancapetí, se propuso aplicar material granular estabilizado con cemento de 30 a 35 cm de espesor recubiertos con micropavimento; y, en los 33 km restantes hasta Recuay, se propuso aplicar material granular estabilizado con cemento de 35 cm de espesor recubierto con una lechada asfáltica.

Asimismo, en la ruta AN-1141, en los 8 km existentes entre Yupash y Pira, se propuso aplicar un material granular estabilizado con cemento de 15 a 20 cm de espesor recubiertos con una lechada asfáltica y, en los 10 km ubicados entre Dv. Reipa y Quian, se propuso aplicar solo el material granular estabilizado con cemento de 15 cm. Y por último, en la AN-1161 y la AN-1163, en los 50 km de que van desde Llánquish (Succha) hasta Erajorca y en los 54 km que van de Erajorca hasta Cotaparaco, se propuso aplicar material granular estabilizado con cemento de 15 cm de espesor recubierto con una lechada asfáltica.

Por consiguiente, además de generar duplicidades de gasto público, en el 'nuevo' proyecto de S/ 76.3 millones tampoco habría algún 'cambio' o mejora de los peligrosos trazos existentes en estas vías. En el caso de la ruta AN-109, su trazo fue nuevamente arrasado por la crecida de los ríos, así como por los deslizamientos generados por las lluvias iniciadas a fines de 2022. Y al proponer no variar su trazo, obviamente tampoco se reduce la pendiente que hace inviable el tránsito de vehículos no livianos, ni se ensancha la vía a dos carriles, ni se amplía las curvas que

impiden el giro de vehículos largos, ni se construyen puentes que reemplacen a los precarios de solo una vía que actualmente existen. En todo caso, el nuevo estudio estimó que hacer el nuevo expediente técnico tomaría 5 meses y aplicar el material granular con el recubrimiento respectivo en los 164.4 km junto con el mantenimiento en los otros 234.6 km tomaría otros 5 meses.

## V. Discusión

En este ensayo se ha mostrado evidencia contraria a la existencia en el Perú de una estrategia para el cierre de la brecha de infraestructura vial en varias décadas, al menos en una zona localizada entre la costa y la sierra del departamento de Áncash. No obstante, al aplicarse la misma normativa de inversión pública a todos los departamentos del país y a todos los tipos de infraestructura, no se puede descartar que sus incentivos no sean muy distintos en el resto de la inversión pública, evidenciando que no hay una real estrategia de desarrollo a lo largo y ancho de país. Y es que el conflicto de intereses sigue siendo el mismo.

Por definición, una empresa debería ser fundamentalmente una entidad creada con fines de lucro, no con fines de bienestar social. Así, dependiendo de las actividades industriales, mercantiles o de servicios a las que se dediquen las empresas, la inversión privada que se haga a través de ellas será más o menos exitosa en función de la mayor o menor rentabilidad que le proporcionen a sus dueños o accionistas. Si la alta dirección que está a cargo de alguna empresa no está logrando obtener el lucro suficiente, los propietarios de dicha empresa pueden reunirse y decidir la sustitución de los directivos responsables o tomar cualquier otra medida de control organizacional como el cambio de estrategia o la adecuación de los procesos a la estrategia aprobada (por ejemplo, ver Peris-Ortiz, Rueda, de Souza y Pérez, 2012).

En cambio, un Estado es una organización política que buscaría integrar a toda la población que vive en un territorio, de modo soberano e independiente. Por ello, en vez de tener fines de lucro, las principales funciones económicas de todo Estado estarían encaminadas a brindar determinados bienes y servicios que procuren el bienestar para su comunidad, lo que demandará una periódica recaudación de impuestos y otros tributos o transferencias obligatorias (FMI, 2014: 15-17). Por consiguiente, no se podría juzgar el mayor o menor éxito de la inversión pública en función del lucro, como en el caso de la inversión privada, sino, por ejemplo, en función de la rentabilidad social que le genere a la nación involucrada los proyectos de inversión pública ejecutados para proveer infraestructura (por ejemplo, ver Fontaine, 1999).

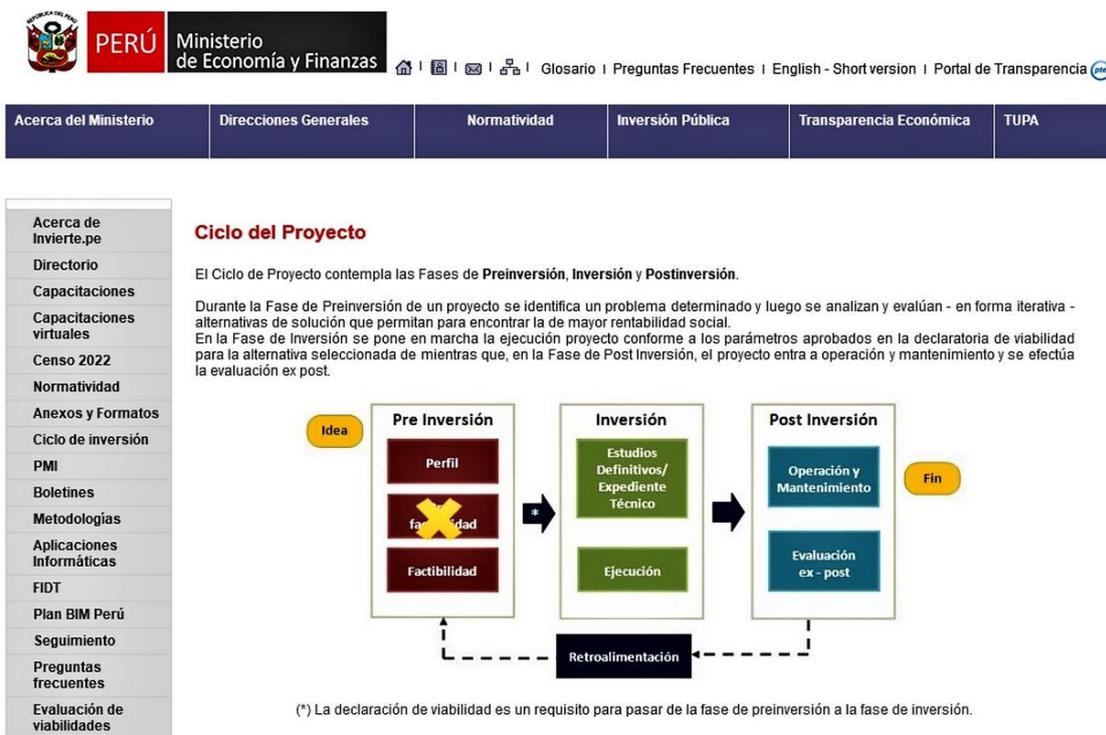
Así, aunque los criterios de valoración sean distintos en la inversión privada y en la inversión pública, los estudios de preinversión juegan un papel clave, pues permiten evaluar si tiene, o no, sentido que se lleven a cabo ciertos proyectos de inversión. En consecuencia, ¿qué pasaría si una empresa o un Estado se llenaran de estudios de preinversión que busquen determinar la viabilidad de sus proyectos, pero sistemáticamente no pasan a la siguiente etapa, a la de elaborar expedientes técnicos para llevarlos a cabo? O incluso pasando a la siguiente etapa, ¿qué ocurriría si persistentemente los directivos o funcionarios a cargo gastaran fondos en preparar expedientes técnicos, pero al final nunca toman la decisión de ejecutar las obras?

En el caso de la empresa, al sistemáticamente no ejecutarse las inversiones, y solo llenarse de gastos improductivos, las ganancias empresariales se reducirían o incluso las pérdidas se incrementarían. Esto precipitaría rápidamente una mayor exigencia de rendición de cuentas a los directivos a cargo de parte de los propietarios. Y si no se observaran cambios de estrategia adecuados y oportunos, el subsecuente reemplazo de los directivos, y hasta de toda la administración, sería inminente, con el evidente propósito de evitar perder más dinero o incluso evitar la quiebra (por ejemplo, ver Palacios, 2016: 1-23).

En cambio, en un Estado casi nunca ocurriría algo parecido, porque el problema de agencia se magnifica (Ross, 1973). La renovación de funcionarios normalmente está vinculada a ciclos político-electorales, generando ciclos político-económicos (Alesina, Roubini y Cohen, 1997; Drazen, 2000). Esto empeora cuando dichos ciclos son rígidos, como en la mayoría de sistemas de gobierno presidenciales, pues, en ellos el periodo de elección de autoridades está menos vinculado a los resultados que obtienen para la población que los eligió que en los sistemas de gobierno parlamentarios (Linz, 1994). Esto se observaría, por ejemplo, cuando no existe un mecanismo eficiente para hacer consultas clave por referéndum o para adelantar las elecciones con el fin de sustituir o ratificar a las autoridades a cargo, como en los sistemas de gobierno parlamentarios (Carey, 2005).

Todo esto se haría más difícil de visionar en el caso del Perú porque su propia normativa genera incentivos de comportamiento perversos. Según su sistema de inversión pública (PR, 2016), un “proyecto de inversión” es una intervención temporal financiada por el Estado para formar capital físico, humano, institucional, intelectual o natural para crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes o servicios (MEF, 2019a: art. 5). Y, según el mismo marco normativo, un “estudio de preinversión” se elabora en los proyectos de alta complejidad e incluye el diagnóstico situacional, la definición del problema, el estudio de mercado, el estudio técnico, la evaluación de costos y beneficios, el plan de implementación y el análisis de sostenibilidad (art. 22). En ese sentido, todo empieza con una ‘idea’ que luego puede dar pie a todo un ‘ciclo’ (ver Figura 7).

Figura 7: Ciclo de un Proyecto de Inversión Pública en el Perú



Fuente: [https://www.mef.gob.pe/es?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=193&id=876&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=193&id=876&lang=es-ES)

Fuente: Portal del Ministerio de Economía y Finanzas (<https://www.mef.gob.pe/es/ciclo-de-proyecto>).

No obstante, antes de la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, la normativa exige verificar que no exista otro proyecto de inversión con los mismos objetivos, beneficiarios, localización geográfica o componentes del proyecto que se quiere formular, para evitar su duplicación (art. 24). Y cuando se detecta la existencia de proyectos duplicados, se desactiva el

que constituya la solución menos eficiente al problema identificado, incluso si hubieran sido formulados por distintos ámbitos institucionales. De ahí que esté prohibido el fraccionamiento y la duplicación de proyectos de inversión, bajo responsabilidad de la entidad que asume el papel de “unidad formuladora”, la misma que debe verificar que la entidad que asumirá el papel de unidad ejecutora cuente con la capacidad técnica y financiera suficiente.

Así, la entidad que asume el papel de “unidad formuladora” debe solicitar la opinión favorable al MEF antes de declarar la viabilidad de los proyectos de inversión y, para ello, debe remitir el estudio de preinversión correspondiente y la opinión de la entidad que asume el papel de “oficina de programación multianual de inversiones” (art. 26). Y en el supuesto caso que proceda un cambio de la entidad con el papel de unidad formuladora, es la entidad con el papel de oficina de programación multianual de inversiones la que debe verificar que la entidad reemplazante cuente con las competencias legales correspondientes, así como con la capacidad operativa y técnica para el adecuado cumplimiento de la fase de ejecución. No obstante, la sustitución de la entidad con el papel de “unidad ejecutora de inversiones” únicamente procede en caso que dicho proyecto no haya iniciado su ejecución financiera (art. 30).

Por otro lado, un “expediente técnico” se elabora cuando la inversión comprende por lo menos un componente de obra, respetando la concepción técnica aprobada en el estudio de preinversión que sustentó declaratoria de viabilidad (art. 5) y se considera parte de la ejecución física de la inversión (art. 29), aunque la obra en sí solo se puede iniciar tras su aprobación (art. 33). En cualquier caso, tanto en la fase de formulación y evaluación del proyecto de inversión como en la fase anterior al inicio de la elaboración del expediente, se debe verificar que se cuenta con el saneamiento físico legal o los arreglos institucionales que permitan la ejecución de la inversión, según corresponda (art. 24 y 32). Un arreglo similar existía en el anterior sistema de inversión pública (MEF, 2007, art. 11 y 12).

De ahí que, después de que un proyecto de inversión ha obtenido su declaratoria de viabilidad, éste debería ser registrado en el Banco de Inversiones gestionado por el MEF. A partir de entonces corre un plazo de 3 años para iniciarse la elaboración del expediente técnico que permita iniciar la ejecución de la obra. No obstante, si el plazo vence sin que se haya elaborado el expediente técnico entonces el estudio de preinversión que sustentó la declaratoria de viabilidad del proyecto caduca y debe ser actualizado antes de iniciar la elaboración de expediente técnico (art. 27). Y aun cuando un expediente técnico ya hubiera sido elaborado y aprobado, éste también tiene una vigencia de solo 3 años. Así que, si ese plazo se vence sin que se haya iniciado la ejecución de la obra, el expediente también caduca y tendrá que actualizarse si se quiere ejecutar la obra (art. 34).

Por consiguiente, el negocio de los estudios de preinversión y expedientes técnicos encuentra su base máxima en los incentivos perversos generados por la dinámica entre la normativa de caducidad que los impone como requisitos y los periodos de tiempo por los que las autoridades políticas postulan y son elegidas. El análisis sugiere que los incentivos perversos que se generan son para hacer estudios de preinversión y para, después de lograr aprobarlos, dejarlos caducar. En el siguiente periodo electoral los incentivos se mantendrían para ofrecer replantearlos o actualizarlos y para, después de lograr aprobarlos, volver a dejarlos caducar... y así sucesivamente cada más de 3 años. Exactamente lo mismo sucede después con los expedientes técnicos de esos mismos proyectos.

Los más favorecidos con esta dinámica obviamente no serían las poblaciones beneficiarias, sino el negocio de los distintos consorcios que conforman las mismas empresas de siempre, las

que se agrupan y reagrupan para ganar las licitaciones y contrataciones que se convocan una y otra vez con el objetivo de hacer estos replanteamientos o actualizaciones. En el fondo sería un trabajo fácil. Los contratistas solo tendrían que renovar precios, fotos, firmas, encuestas y poco más. En cada actualización las especificaciones técnicas son las mismas, los beneficiarios son los mismos y la ubicación geográfica de tierras, ríos, lagunas, cumbres y quebradas también es la misma. Solo en los replanteamientos habría ligeros cambios de diseño, escala o acabados, pues tampoco es que se maneje mayor tecnología de punta en la mayoría de proyectos públicos.

Paradójicamente el efecto agregado de la mayor facturación anual que los contratistas hacen al Estado por este negocio contribuye a inflar más la ya distorsionada contabilidad del producto interno bruto (PIB), objetivo cada vez más dominante en la política fiscal. Esto evidencia también que el crecimiento de este indicador no solo no siempre implica un mayor desarrollo económico, sino que a veces implica un aumento de la desigualdad (por ejemplo, ver Pearce y Atkinson, 1993, y Coob, Halstead y Rowe, 1995). Así, habrá un aumento de la desigualdad entre los muchos beneficiarios que se seguirán empobreciendo al no ser atendidos con la ejecución de los proyectos de inversión pública que se requieren para construir la infraestructura básica que necesitan, mientras que los pocos contratistas adjudicados seguirán aumentando su facturación.

Lógicamente también resultarán favorecidos los que incursionan de mala fe en política, postulando como autoridades. Como ya no pueden ser reelegidos desde la modificación constitucional de 2015 (CR, 1993: art. 191, 194 y 203), sacarán más ventaja de la inconsistencia entre las frustrantes necesidades de la población rural y su incapacidad de organizarse para poder castigarlos electoralmente. Y es que suele ser recurrente ver que tiene más posibilidades de ganar las elecciones el candidato que hace las ofertas más atrevidas, pues, ante la escasez de información sobre la viabilidad o sostenibilidad de sus propuestas, al votar, el electorado solo tiene que decidir a qué desconocido ‘darle la oportunidad’ con su voto.

En consecuencia, una vez electo el candidato más atrevido en hacer ofertas populistas, éste buscará gestionar la aprobación o actualización o replanteamiento de los estudios de preinversión o de los expedientes técnicos de las obras que haya prometido impulsar en su campaña. No importa que su cargo en las instancias responsables involucradas no tenga efectiva capacidad técnica o presupuestaria para hacer esas obras. Total, los estudios y expedientes no costarán ni siquiera el 5% de lo que costaría hacer cualquiera de dichas obras, mientras que la población seguirá abrigando la esperanza de que su obra requerida se construya algún día.

Por eso, a pesar de que la principal acepción del término “negocio” en castellano se utiliza para referirse a una ocupación, quehacer o trabajo habitual, ya sea con lucro o sin lucro, en el habla coloquial la gente utiliza el término “negocio redondo” para referirse al negocio que es muy ventajoso en términos de lucro, de modo que sale a la medida de su deseo. Y el negocio será más redondo todavía cuando se vulnere la integridad y entre a tallar la corrupción, es decir, el intencionado mal uso del poder recibido, ya sea para obtener un indebido beneficio propio o para proporcionarlo a terceros (por ejemplo, ver Begovic, 2005, y Quiroz, 2013).

Entonces no parece casualidad que, desde que empezaron a ser elegidos por votación, ninguno de los gobernadores de la Región Áncash haya podido terminar su mandato, pues, se vieron envueltos en serias denuncias de corrupción y varios de ellos terminaron detenidos. A nivel nacional, el panorama tampoco habría sido muy distinto: hacia el último año de su mandato, el 84% de los gobernadores elegidos en 2018 tenían investigaciones en la Fiscalía, 70% de ellas referidas a casos de corrupción (Montaño, 2022). Y cuando se rebusca en la historia del país, se corrobora que el problema tampoco es nuevo (Quiroz, 2013).

## VI. Conclusiones

En el análisis de este caso, la necesidad de una estrategia de desarrollo liderada por el Estado con hitos y políticas concretas para el cierre de la brecha de infraestructura en el Perú ha sido una constante casi histórica. Al margen de una insuficiente recaudación tributaria, su inexistencia explica bien por qué la carretera aquí analizada: (i) ha mantenido un trazo que aún representa uno de esos casos paradigmáticos de exposición al riesgo por desastres naturales, (ii) ha sido construida parcialmente de manera fortuita, con el pago compensatorio de una minera y a exigencia de la población, (iii) ha demandado enormes gastos de mantenimiento que rápidamente han sido arrasados por recurrentes derrumbes, huaicos e inundaciones, y (iv) continúa induciendo un gran descontento popular que es fácilmente utilizado por los políticos de turno para hacerse elegir como autoridades y, sin cerrar la brecha de infraestructura, vulneran aún más la propia integridad de la gobernanza pública.

Por consiguiente, la formulación de una estrategia para el cierre de brecha de infraestructura en el país es una demanda constante en el tiempo como política de Estado. Para ello, bien se pueden tomar como base las mejores prácticas y directrices de política publicados a nivel internacional. Por ejemplo, la OCDE recomienda que la inversión pública en todos los niveles de gobierno sea coordinada, tenga capacidades fortalecidas con promoción del aprendizaje y con condiciones marco adecuadas y garantizadas, pero para su implementación propone una serie de principios clave (OCDE, 2014a y 2019). Hasta la fecha, según el caso analizado, han sido en los procesos de implementación y los sistemas de control de resultados en donde el caso peruano ha presentado las mayores falencias, especialmente de voluntad política desde las propias autoridades del gobierno central.

## Referencias

- ABC Noticias. (2019). *Lanzan licitación de perfiles de cuatro corredores viales de Áncash*. Huaraz: 19 de noviembre.
- Alesina, Alberto; Roubini, Nouriel; y Cohen, Gerald. (1997). *Political Cycles and the Macroeconomy*. Cambridge: The MIT Press.
- Alvarado, Rodrigo. (1981). "Crónica del camino carretero de Malvas". *Revista Rescate*, 1(1), 41-46. Asociación de Instituciones Representativas Aijinas.
- Aschauer, D. A. (1989). "Is public expenditure productive?". *Journal of Monetary Economics*, 23. Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.
- Assadourian, Carlos. (1982). *El sistema de la economía colonial: Mercado interno, regiones y espacio económico*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Bar, Alfredo; Bernabé, Joseph; Bouroncle, Jimmy; Cabrera, Miguel; Campos, Tomás; Cardona, Edgar; Caverro, Yuri; y Quinto, José. (2020). *Rutas, caminos y sitios registrados en el Qhapaq Ñan: Informe de la Campaña 2008*. Lima: Ministerio de Cultura del Perú.
- Begovic, Boris. (2005). "Corrupción: conceptos, tipos, causas y consecuencias". *Centro para la apertura y desarrollo de América Latina*, 26.
- Bonifaz, José; Urrunaga, Roberto; Aguirre, Julio; y Quequezana, Paulo. (2020). *Brecha de infraestructura en el Perú: estimación de la brecha de infraestructura de largo plazo 2019-*

2038. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Carey, John. (2005). "Presidencialism versus parliamentarism". En C. Ménard y M. Shirley (eds.). *Handbook of New Institutional Economics*. Dordrecht: Springer-Kluwer Academic Publishers.
- Cobb, Clifford; Halstead, Ted; y Rowe, Jonathan. (1995). *The genuine progress indicator: Summary of data and methodology*. Washington DC: Redefining Progress.
- Congreso de la República. (1966). Ley que declara de utilidad pública la terminación de la carretera Huarney – San Miguel – Huayán – Succha – Aija – Recuay en del departamento de Áncash, aprobada por la Ley N° 16331. Lima, 1 de diciembre.
- Congreso de la República. (1981). Ley de Corporaciones Departamentales, aprobada por la Ley N° 23339. Lima, 18 de diciembre.
- Congreso de la República. (1984). Ley Orgánica de Municipalidades, aprobada por la Ley N° 23853. Lima, 9 de junio.
- Congreso de la República. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima, 29 de diciembre.
- Consortio Vial Malvas. (2021). Nota conceptual de idea de proyecto: "Mejoramiento a nivel de solución básica de la carretera Yupash – Pampa Grande – Motal – Quillapampa – Emp. PE-1N, carretera Huarney – Tayca – Aija – Recuay, carretera Emp. AN-109 – Succha Huayán – Malvas – Cochapetí – Cotaparaco, Corredor Vial N° 1, por niveles de servicio". Huaraz: GRA.
- Consortio Vial Malvas. (2021a). Informe final del "Servicio de consultoría para estudios de preinversión a nivel de perfil por niveles de servicio de las carreteras: Carretera Yupash – Pampa Grande – Motal – Quillapampa – Emp. PE-1N, carretera Emp. AN-109 – Succha – Huayán – Malvas – Cochapetí – Coparaco". Huaraz: GRA.
- Conti, Viviana; y Sica, Gabriela. (2011). *Arrieros andinos de la colonia a la independencia: El negocio de la arriería en Jujuy, noroeste argentino*. Nuevo Mundo Mundos Nuevos, 31 de enero.
- Contraloría General de la República (CGR). (2018). Informe de Visita de Control N° 627-2018-CG/L425-VC, servicio para la ejecución de la actividad "Plan de atención de emergencia en 10 carreteras departamentales de la región Áncash". Huaraz: del 8 al 18 de junio.
- CGR. (2020). Informe de Orientación de Oficio N° 001-2020-OCI/5332-SOO, "Servicio de consultoría para estudios de preinversión a nivel de perfil por niveles de servicio de las carreteras: (i) Carretera Yupash – Pampa Grande – Motal – Quillapampa – Emp. PE-1N; (ii) Carretera Huarney – Tayca – Aija – Recuay; (iii) Carretera Emp. AN-109 – Succha – Huayán – Malvas – Cochapetí – Cotaparaco". Huaraz: del 13 al 17 de febrero.
- Drazen, Allan. (2000). "The political business cycle after 25 years". *NBER Macroeconomics Annual*, 15(2000), 75-117.
- Expansión. (2021). Gasto público de los países. Recuperado el 17/12/2022 de la base de datos: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto>
- Fondo Monetario Internacional. (2014). *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas 2014*. Washington DC: FMI.
- Fontaine, Ernesto. (1999). *Evaluación Social de Proyectos*. 12ª ed. México D.F.: Alfa Omega Grupo Editor.

- GRA. (2013). Estudio de preinversión a nivel de perfil para la elaboración del proyecto “Mejoramiento de la carretera departamental Emp. PE-1N (Huarmey) – Huamba Baja – Aija – Emp. PE-3N (Recuay), provincias de Huarmey, Aija y Recuay, departamento de Áncash. Huaraz, junio.
- Linz, Juan. (1994). “Presidencialism or parliamentarism: Does it make a difference?”. En J. Linz y A. Valenzuela (eds.). *The Failure of Presidential Democracy*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Macharé, José; y Ortlieb, Luc. (1993). “Registros del fenómeno El Niño en el Perú”. *Bulletin de l’Institut Français d’Études Andines*, 22(1), 35-52.
- MEF. (2007). Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado por el Decreto Supremo N° 102-2007-EF. Lima: 19 de julio.
- MEF. (2019a). Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01. Lima: 23 de enero.
- MEF. (2019b). Informe N° 448-2019-EF/63.04, “Proyectos de inversión con códigos únicos N° 2018964 y N° 2194695”. Lima, 4 de noviembre.
- MEF. (2022). Portal de transparencia: Consulta de seguimiento de ejecución de proyectos de inversión. Recuperado el 02/11/2022 de la base de datos [https://apps5.mineco.gob.pe/bingos/seguimiento\\_pi/Navegador/default.aspx](https://apps5.mineco.gob.pe/bingos/seguimiento_pi/Navegador/default.aspx)
- MTC. (1985). Ámbito de acción del MTC corresponde a la planificación, construcción, mejoramiento, rehabilitación y conservación de la red vial nacional, aprobado por el Decreto Supremo N° 062-85-TC. Lima, 30 de noviembre.
- MTC. (1987). Modifican la red vial nacional de responsabilidad del MTC, aprobado por el Decreto Supremo N° 010-87-TC. Lima, 21 de mayo.
- MTC. (1995). Modifican ámbito de acción del MTC para la construcción, mejoramiento, rehabilitación y conservación de la red vial nacional, aprobado por el Decreto Supremo N° 010-87-TC. Lima, 21 de mayo.
- MTC. (2007a). Reglamento de Jerarquización Vial, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2007-MTC. Lima, 26 de mayo.
- MTC. (2007b). Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras, aprobado por el Decreto Supremo N° 034-2007-MTC. Lima: 27 de setiembre.
- MTC. (2008). Aprobación de estudio definitivo de ingeniería del proyecto “Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Huarmey – Aija – Recuay, tramo: Huamba – Recuay”, aprobado por la Resolución Directoral N° 762-2008-MTC/21. Lima, 24 de abril.
- MTC. (2008a). Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2008-MTC. Lima, 25 de octubre.
- MTC. (2008b). Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras, aprobado por el Decreto Supremo N° 044-2008-MTC. Lima: 28 de noviembre.
- MTC. (2011). Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras, aprobado por el Decreto Supremo N° 012-2013-MTC. Lima, 22 de setiembre.

- MTC. (2013). Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras, aprobado por el Decreto Supremo N° 012-2013-MTC. Lima, 22 de setiembre.
- MTC. (2016). Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras, aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2016-MTC. Lima, 24 de julio.
- MTC. (2018). Manual de Carreteras: Diseño geométrico. Lima: Dirección General de Caminos y Ferrocarriles - MTC.
- MTC. (2019). Contrato N° 014-2019-MTC/10, “Contrato de servicio de conservación para la recuperación o reposición de la infraestructura vial: Paquete 03 tramo: Emp. PE-1N (Huarmey) – Huamba – Pt. Irmán – Dv. Succha – Aija – Emp. PE-3N (L=140km)”. Lima, 4 de febrero.
- MTC. (2019a). Programación multianual de inversiones 2020-2022: Diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios. Lima: MTC.
- MTC. (2020). Informe N° 0653-2020-MTC/19.EERCC/CG, “Respuesta a la solicitud de información en referencia al Contrato N° 014-2019-MTC/10”. Lima, 30 de setiembre.
- Montaño, Fiorella. (2022, 20 de setiembre). “Corrupción descentralizada: 84% de gobernadores regionales son investigados”. *Ojo Público*. Recuperado de: <https://ojo-publico.com/edicion-regional/el-84-gobernadores-regionales-son-investigados-por-corrupcion>
- OCDE. (2014). *OECD foreign bribery report: An analysis of the crime of bribery of foreign public official*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE. (2014a). *Inversión pública efectiva en todos los niveles de gobierno: principios de acción*. Paris: Dirección de Gobernanza Pública y Desarrollo Territorial de la OCDE.
- OCDE. (2017). *Getting infrastructure right: A framework for better governance*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE. (2019). *Effective public investment across levels of government: Implementing the OECD principles*. Paris: OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities.
- Palacios, Luis. (2016). *Dirección Estratégica*, 2ª ed. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Pearce, David; y Atkinson, Giles. “Capital theory and the measurement of sustainable development: An indicator of weak sustainability”. *Ecological Economics*, 8(2), 103-108.
- Peris-Ortiz, Marta; Rueda Armengot, Carlos; de Souza Rechm Cristina; y Pérez Montiel, Manuel. (2012). “Fundamentos de la teoría organizativa de agencia”. *Información Comercial Española, ICE: Revista de Economía*, 865, 107-118.
- Perrotti, Daniel; y Sánchez, Ricardo. (2011). “La brecha en infraestructura en América Latina y el Caribe”. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, 153. Santiago: Naciones Unidas / CEPAL.
- Perú 21. (2021). *Colección del bicentenario 200 años de la economía en el Perú: El boom pesquero*. Lima, 20 de marzo.
- Portocarrero, Felipe; Sanborn, Cynthia; y Camacho, Luis. (2007). “Aprendiendo sobre la marcha: la compañía minera Antamina”. En Portocarrero, Sanborn y Camacho (eds.), *Moviendo montañas: empresas, comunidades y ONG en las industrias extractivas*. Lima: Universidad del Pacífico.

- Presidencia de la República (PR). (1968). De acuerdo al estatuto del gobierno revolucionario, como uno de los objetivos básicos de su acción, se determinan el número de ministerios, sus denominaciones y funciones, aprobado por el Decreto Ley N° 17271. Lima, 3 de diciembre.
- PR. (2016). Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones creado por el Decreto Legislativo N° 1252. Lima, 1 de diciembre.
- Quiroz, Alfonso. (2013). *Historia de la corrupción en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos e Instituto de Defensa Legal. 615 pp.
- Ross, Stephen. (1973). "The economic theory of agency: the principal's problema". *The American Economic Review*, 63(2) 134.139.
- Rozas, P; y Sánchez, R. (2004). "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual". *Serie DRNI*, 75. Santiago: CEPAL.
- Schwab, Klaus. (2019). *The Global Competitiveness Report*. Ginebra: World Economic Forum.
- Seiner, Lizardo. (2001). "El fenómeno de El Niño en el Perú: reflexiones desde la historia". *Debate Agrario*, 33, 1-18.
- Seminario, Bruno; y Palomino, Luis. (2021). "Concentración de la actividad económica y de la población en el Perú, 1795-2018". En Beltrán, Sanborn y Yamada (eds.). En búsqueda de un desarrollo integral: 20 ensayos en torno al Perú del Bicentenario. Lima: Universidad del Pacífico, 672 pp.
- Sotelo, Áureo. (1982). *Santiago Antúnez de Mayolo: Electricidad y Desarrollo*. Lima: Editorial Inkari, 206 p.
- Sotelo, Áureo. (1998). "Antúnez de Mayolo y Carretera de Integración". *Boletín El Vertientino*, 1.
- Winkelried, Arnaldo; y otros. (2007). Informe final del estudio definitivo de ingeniería del proyecto "Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Huarmey-Aija-Recuay, tramo Huamba-Recuay", elaborado en atención al Contrato N° 386-2006-MTC/22 con el Consorcio Vial Recuay. Lima: JNR Consultores SA y Alpha Consult SA, 9 volúmenes más anexos.
- Zavala, Bilberto; Valderrama, Patricio; Pari, Walter; Luque, Griselda; y Barrantes, Roxana. (2009). "Riesgos geológicos en la región Áncash". *Boletín serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica*, 38. Lima: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET, 280 pp.