



Artículo de Revisión:

Influencia de la variante de la carretera interoceánica central en el desarrollo de la provincia de Oyón

Influence of variant interoceanic highway on development of province of Oyón

Miguel Arturo La Cruz Alpiste¹, Julio Carbajal Romero¹, Jorge Hugo Solano Luna¹, Jesús Gustavo Barreto Meza², Irina Patricia Calvo Rivera¹

RESUMEN

La puesta en operación de la variante del Eje Centro a partir del Km. 154.20 de la carretera Panamericana Norte donde se inicia la vía Huaura-Sayán-Churín – Oyón – Ambo, discurre por un ámbito predominantemente rural; las mayores actividades de la población están relacionadas con la agricultura, ganadería, minería, turismo y comercio. La Rehabilitación y mejoramiento de esta carretera, se inscribe en el concepto de la integración de las poblaciones de los ámbitos geográficos actualmente apartados, a la economía regional y nacional mediante el acceso mejorado de las vías razón por la cual requiere de un proceso de integración que posibilite la integración de las zonas productivas al comercio nacional e internacional, Mejorar las condiciones de transitabilidad de la vía dando una mayor capacidad de transporte por la utilización de vehículos de gran tonelaje con lo cual se reducirán los tiempos de recorrido de los vehículos, Mejorar la movilización de productos de la región incentivando al turismo nacional e internacional, Mejorar la competitividad de los productos locales y regionales, favoreciendo la productividad del área de influencia, y generar puestos de trabajo.

Palabras claves: carretera interoceánica, inclusión social, transitabilidad, niveles de pobreza

ABSTRACT

The commissioning of Axle Centre variant from Km 154.20 of the Panamericana Norte highway where the Huaura-Sayan-Churín pathway is initiated - Oyón -Ambo, runs through a predominantly rural area; the major activities of the population are related to agriculture, livestock, mining, tourism and trade. Rehabilitation and upgrading of this

1 Facultad de Ciencias Contables Economicas y Financieras

2 Facultad de Ingeniería Pesquera



road is part of the concept of the integration of the peoples of the geographical areas currently points to the regional and national economy through improved access route why requires a process of integration enables the integration of production to domestic and international trade areas, improve the traffic conditions of the road giving a greater transport capacity for the use of heavy vehicles with which the travel times of the vehicles will be reduced, Improve mobilization of local produce encouraging the national and international tourism, improve the competitiveness of local and regional products, favoring the productivity of the area of influence, and generate jobs.

Keywords: Interoceanic Highway, social inclusion, walkability, poverty levels

INTRODUCCIÓN

La Carretera Interoceánica Central se encuentra formando parte del trabajo que viene desarrollando **IIRSA - Iniciativa de Integración Regional Sudamericana** en doce países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, con el objetivo de avanzar en la modernización de la infraestructura vial y buscando la integración física de los países de Sudamérica para contribuir a lograr un patrón de desarrollo territorial equitativo y sustentable.

Con el organismo coordinador, IIRSA el gobierno peruano se ha comprometido en la construcción de infraestructura vial en tres grandes ejes transversales lo que nos permitirá integrarnos directamente con algunas ciudades de la República del Brasil y hacer más intensivo el intercambio comercial y turístico con éste país.

- **El Eje Norte** que unirá el puerto de Paita con Yurimaguas para luego conectarse con la costa atlántica en el Brasil.
- **El Eje Centro** que correrá desde Chosica hacia Huancayo, Pucallpa y de ahí debe dirigirse al Brasil, y
- **El Eje Sur** que busca unir la ciudad de Iñapari en la frontera con Brasil con tres puertos marítimos del sur del Perú, Marcona, Matarani ello.

En lo que respecta al **Eje Centro** que es el motivo de nuestro estudio, la propuesta original de la carretera interoceánica sólo comprendía la prolongación de la actual



Carretera Central, que en su ramal norte unirá el puerto del Callao con la frontera de Ucayali, pasando por La Oroya, Cerro de Pasco, Huánuco, y Tingo María prolongándose esta vía hasta la ciudad de Sheshea en la frontera con Brasil, la longitud actual de esta vía es de 410 Km.

Sin embargo, ha surgido una variante de este **Eje Central** lo que permitirá conectar adicionalmente y en mejores condiciones a las ciudades ubicadas en el norte y sur chico y norte con algunas ciudades del Brasil, mediante la vía Sayán- Churín - Oyón.- Yanahuanca – Ámbo, la misma que tendrá una longitud de 288.6 Km.

Esta vía alterna permitirá reducir las distancias entre las ciudades de la costa y la sierra y viceversa en 122 Km. y a la vez evitará que se siga sufriendo bloqueos en el traslado de personas y productos por la carretera central debido a los efectos de los fenómenos naturales.

En el ámbito de influencia de este tramo se localizan actualmente más de 50 centros poblados, anexos y comunidades ubicados dentro de una faja irregular a lo largo y al lado de cada margen de la carretera constituyendo para ellos esta nueva infraestructura el único medio de conexión con los mercados para sus productos, y también para la compra de insumos y materiales a utilizarse en el proceso productivo, así como para conectarse a los centros de prestación de servicios como salud y educación integrando de esta manera a los elementos existentes en el área y mejorando la calidad de vida de la población.

Las carreteras constituyen el soporte más importante a las actividades productivas de la provincia de Oyón, ya que a través de estas vías le permiten comunicarse con los mercados regionales y nacionales

Actualmente estas ciudades no tienen posibilidades de acceder al mercado nacional, pues la carretera central les resulta demasiado lejos, la alternativa de esta variante del **Eje Centro** sería una forma de integración.

El gobierno lo ha comprendido así y ha promulgado la Ley N° 29680 que declara de necesidad pública la habilitación de esta vía alterna a la carretera central dentro del esquema primigenio.



Sin embargo, cabe precisar que para completar el esquema de este **Eje Centro** existe un tramo de 120 Km. entre Pucallpa y la frontera brasileña donde no existe trocha alguna, sino sólo bosques contiguos a áreas naturales protegidas, para ello la parte peruana debe comenzar con el diseño y luego construirse, este tramo, formando parte de la inversión del sector público, debiéndose realizar para el efecto un estudio ambiental coherente para mitigar los impactos, recordando que el trazo no debe afectar las Zona Reservada de Sierra del Divisor y la Reserva Territorial de los Isconahuas. A partir de este punto de referencia de la frontera la parte brasilera debe ejecutar una carretera de aproximadamente de 130 km. hacia Cruzeiro do Sul, en el estado brasilero de Acre.

La variante de este **Eje Centro** se inicia en la Panamericana Norte con dos ingresos, el primer ingreso parte del Óvalo Río Seco (Km. 103+500 de la panamericana Norte) con código de ruta PE 3NE. y el otro ingreso de la localidad de Huaura (Km. 154+200 de la Panamericana Norte), con código de ruta N° PE 18.

La carretera del tramo Rio Seco, Huaura, Sayán Churín, Oyón, Yanahuanca y Ambo, son parte del eje vial número 10 como una carretera nacional, y por lo tanto las características técnicas, dimensiones y calidad de la obra son de una carretera nacional y no es una carretera asfaltada vecinal u otra.

El Eje Centro cuenta ya con los tramos asfaltados siguientes: Ambo – Pucallpa y Churín – Oyón, encontrándose pendientes los tramos: Huaura – Sayán – Churín y Oyón – Yanahuanca – Ambo.

Dicha carretera interoceánica no solo permitirá la integración física de los pueblos sino que posibilitará acercarnos a un gran mercado como es el de Brasil

La estructura vial de la provincia de Oyón de esta manera se encuentra conectada a este **Eje Centro** a través de la ruta Huacho- Oyón – Yanahuanca y Ámbo en cualquiera de sus dos ingresos el óvalo Río Seco o la localidad de Huaura.

La ruta que se inicia en Huaura es una vía asfaltada de doble sentido que llega a la ciudad de Sayán, después de recorrer 52 Km .prolongándose al Este a través de una carretera afirmada que se dirige en forma paralela al rio Huaura, pasando por los pueblos de Quintay (Km. 55), Tres montones, Puente Alco (Km. 60), Fundo



Huambo Chico y Choques (Km. 68.1) a partir del cual se accede a una vía que se dirige a la Comunidad de Maray puerta de la entrada al distrito de Cochamarca.

Siguiendo por la vía principal se llega a Picunche (Km. 73.60) y luego a la estación de Cochacancha (Km. 81.70). En éste último lugar, se ha construido un puente sobre el río Huaura que permite acceder después de recorrer 12 km hacia las Comunidades de Puná y Conchao.

Avanzando hacia el Km. 86.5 se llega al centro poblado Paccho Tingo, de donde se inicia una vía de acceso hacia el distrito de Paccho perteneciente a la provincia de Huaura. En el Km. 90.3, se llega al Centro Poblado Pampa Libre, de donde parte una vía de acceso a los distritos de Naván y Caujul. A la altura del Km. 100.7 se produce el cruce de los ríos Huaura y Checra, en el lugar denominado Tingo recorriendo 20.0 Km. se llega a las localidades de Lacsaura y Chiuchin más adelante a 35 Km. se encuentran las localidades de Picoy y Huancahuasi y luego en el Km. 51 se encuentra la localidad de Rapáz.

Continuando con dirección hacia Oyón a la altura del Km. 105.3 se llega a la localidad de Churín, de donde a través de 22Km de caminos carrozables se llega a las localidades de Huacho sin pescado y Andajes y posteriormente a Pachangara.

Más adelante se llega a Viroc bifurcándose esta vía en dos ramales: un ramal llega a la localidad de Oyón, para luego continuar hacia las lagunas de Patón y Uchuc Chacua llegando a Yanahuanca. El otro ramal se dirige a Pomamayo llegando a Ucruz Chaca, bifurcándose en este punto en dos ramales: un ramal que se dirige a Quichas y la mina de Raura, mientras que el otro ramal se dirige hacia la hacienda Pomaca, la antigua mina de Chanca y la provincia de Cajatambo.

La red vial Rural – Vecinal en la provincia de Oyón no cuentan con carreteras asfaltadas, la mayor parte de sus redes viales son trochas carrozables. En la provincia de Oyón se encuentran las carreteras Minas Raura – Quichas, Cochamarca, Conchao – Cochacancha, Naván, Caujul, Andajes, Curay, San Martín de Tacur y Rapáz.

La investigación ha sido diseñada con el objetivo de determinar la influencia de la variante de la carretera interoceánica central en el desarrollo económico de la provincia de Oyón, evaluando la situación de las actividades económicas, las ventajas



comparativas y competitivas de la provincia de Oyón con la operatividad de este **Eje Central** y determinar el ahorro en tiempo que tendrán los usuarios con la operatividad de esta variante.

La presente investigación beneficiará a la provincia de Oyón determinando las potencialidades económicas de la zona por la puesta en marcha de la variante de la carretera interoceánica central a fin de generar proyectos de inversión pública a través de la municipalidad, del gobierno regional o a través de mancomunidades, así como proyectos de inversión privada en la generación de empresas e incremento del empleo en la zona de influencia así como focalizar de una manera adecuada las inversiones de los organismos privados y gubernamentales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se tomó como universo de estudio a la población y las actividades económicas emergentes que se realizan en la provincia de Oyón por efectos de la variante del **Eje Central** de la carretera Interoceánica, en la medida que se trata de evaluar el impacto económico que genera la operatividad de la carretera Huaura-Sayán-Churín- Oyón-Yanahuanca-Ámbo.

Teniendo en cuenta su enfoque se desarrolló una investigación de carácter transversal y correlacional, habiéndose realizado las mediciones en un solo momento en el tiempo, se aplicaron para el efecto técnicas cualitativas – cuantitativas complementándose ambas y evitando sesgos en el momento de interpretar los resultados.

Se hizo uso de entrevistas la misma que se aplicó a una muestra de actores involucrados, eligiéndose estos en relación a su responsabilidad funcional tanto a nivel público institucional como de instituciones de base representantes de la población.

En la definición del área de estudio se consideró el espacio territorial de los centros poblados ubicados en cada margen de la carretera describiendo las actividades económicas que se desarrollan y aquellas que encierran un potencial dentro de una estrategia de desarrollo urbano y rural, influencia de la carretera factor que posibilita el acceso a la salud y educación

Una de las limitaciones encontradas en el desarrollo del trabajo es la falta de información centralizada que sustenten los planes y actividades que se vienen



desarrollando, lo que se puede interpretar como una falta de “cultura de la información”.

La provincia de Oyón es una de las 12 provincias que forman parte del gobierno Regional de Lima provincias y administrativamente está formada por 6 distritos: Oyón, Andajes, Caujul, Cochamarca, Naván y Pachangara. El distrito que cuenta con la mayor superficie es Oyón (47.1% de la superficie provincial), mientras que el distrito con menor superficie la constituye Caujul con el 5.6% de la superficie provincial.

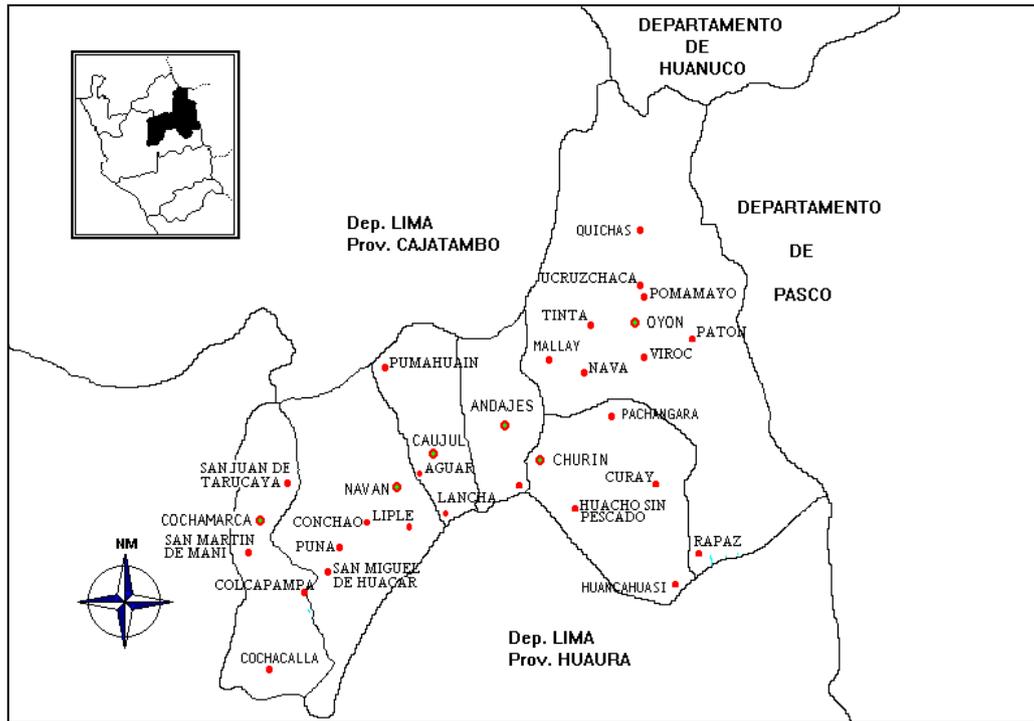
RESULTADOS

La provincia de Oyón se encuentra ubicada al noreste de Lima, la capital de la provincia es la localidad del mismo nombre, y se encuentra situada a una altitud de 3,620 metros sobre el nivel del mar. La superficie provincial asciende a 1,886.05 kilómetros cuadrados, constituyendo la cuenca alta del río Huaura, caracterizándose por tener una geografía muy abrupta y quebradas cerradas.

Distritos	Capital	Superficie Km2	Altitud msnm	Densidad Hab/Km
Andajes	Andajes	148.10	3,487	7.08
Caujul	Caujul	105.50	3,175	9.70
Cochamarca	Cochamarca	265.55	2,950	6.02
Naván	Naván	227.16	3,100	5.20
Pachangara	Churín	252.05	2,265	13.60
Oyón	Oyón	887.61	3,620	16.12
Total		1,886.05		11.98

Fuente: Instituto Geográfico Nacional en Atlas Geográfico. Tomo IV.

Tenemos que la densidad poblacional promedia del distrito de Oyón es de 16.12 Hab./Km² mayor a los otros cinco distritos, el que tiene menos densidad poblacional es Naván con 5.20 Hab/Km².



Las principales actividades económicas productivas que se realizan en la provincia de Oyón son la agropecuaria, la minería y el turismo, encontrándose luego el comercio y los servicios de transporte.

Producción Agropecuaria

En la agricultura, las áreas cubiertas por la cuenca del Río Huaura son una zona propicia para generar una importante actividad agrícola que se refleja en la diversidad de los productos cuyos mercados principalmente son las capitales provinciales y la ciudad de Lima.

Entre los cultivos permanentes los predominantes son los frutales: melocotón, durazno, manzano, palto y chirimoyo; entre los cultivos transitorios destacan la papa, maíz amiláceo, alverjón, maíz amarillo duro, oca, haba, olluco, frijol y zapallo y entre los pastos cultivados tenemos la alfalfa, trébol y dátiles.

El proceso de producción agrícola se caracteriza por el poco uso de insumos que permitan obtener una mayor productividad, la infraestructura de riego es insuficiente y la existente está formada por canales sin revestir con poca capacidad de conducción hídrica, este problema se agudiza debido al poco mantenimiento y el uso de aguas



contaminadas por los relaves mineros y desagües de los centros poblados que se vierten en los ríos sin ningún tratamiento.

Otra limitación es la falta de infraestructura de apoyo a la producción como son centros de acopio, almacenes y cámaras de conservación así como también la falta de préstamos a los agricultores de parte del sector financiero formal.

La producción pecuaria se centra principalmente en el ganado ovino, existiendo también la crianza de ganado vacuno, porcino, auquénidos equino, caprino, crianza de animales menores y colmena de abejas.

Siendo los ingresos por las actividades agrícolas y pecuarias insuficiente para satisfacer sus necesidades básicas muchas familias se dedican a actividades económicas complementarias como la elaboración de productos derivados como el manjar blanco y el queso, el comercio, servicios de mecánica, fabricación de artesanía entre otras.

Actividad Minera

En el caso de la minería, la presencia de importantes unidades mineras dedicadas a explotar los recursos polimetálicos y carboníferos, representan un importante volumen productivo. En el área de estudio se encuentra la Zona Huallanca- Oyón (Huánuco-Pasco-Lima), la misma que es parte de la Cordillera de Huayhuash compuesta por varios mantos polimetálicos. En el manto Uchucchacua hay vetas, cuerpos de reemplazamiento y mineralización tipo skarn de plata y polimetálicos, aquí destaca la actividad de la Cía., Minera Buenaventura a través de su Unidad de Producción Uchucchacua. En el manto Iscaycruz, la mineralización se presenta en mantos polimetálicos en las calizas, aquí destaca la actividad de la Cía. Minera Los Quenuales a través de su Unidad de Producción Izcaycruz.

Además de la mineralización polimetálica, se tiene la formación de productos no metálicos, encontrándose una diversidad de unidades mineras dedicadas principalmente a la explotación de carbón antracita y carbón bituminoso, arena gruesa y yeso.

Los productos más importantes son el zinc, la plata, el plomo y el carbón, siendo la producción de cobre en realidad poco representativa.



Las minas más importantes en la zona de influencia son las siguientes:

Lacsaura: Cobre, Plomo y Zinc; Buenaventura o Uchucchacua: Oro, Plata, plomo y Zinc; Raura: Plomo y Zinc; Andajes: Plomo y Zinc; Pampa Huay y Viroc: Carbón.

Actividad comercial

La actividad comercial se ha desarrollado como producto de la existencia de una demanda localizada la cual está constituida principalmente por servidores públicos como maestros, médicos y policías, además de trabajadores ligados a actividades agrícolas, pecuarias, construcción civil. Los cambios en los hábitos de consumo en la población también ha permitido que se incremente la demanda de productos alimenticios procesados lo que ha generado la presencia de tiendas mayoristas de abarrotes, así como de ferias semanales.

Turismo en el Área de estudio

En cuanto a los recursos turísticos en el Área de estudio, estos son bastante significativos, por disponer de aguas termales, zonas naturales con atracción turística, restos arqueológicos, templos coloniales, danzas costumbristas y celebraciones de fiestas tradicionales en sus distintos distritos.

Entre los lugares que cuentan con fuentes de aguas termales y ofrecen servicios de atención al público tenemos: Churín, Carhuacanchi, Huancachín, Viroc. En el caso del distrito de Churín, famoso por sus aguas termo medicinales se presentan diversos afloramientos divididos por su ubicación, hacia el lado izquierdo están los baños de la juventud y el complejo Mama huarmi (Poza de los novios, el velo de la novia, la poza de los melliceros) en tanto que al lado derecho destacan los baños de Santa Rosa, del señor de los Milagros y el complejo La meseta especial para afecciones al hígado, estómago y bronquios.

En el distrito de Andajes se ubican los baños termales de Cabracancha conocidos como los baños de fierro, donde sus aguas superan los 40° C y se recomiendan para el tratamiento de la artritis y el reumatismo.

El flujo de turistas en estas zonas no es constante por las malas condiciones de acceso vial sobre todo en épocas de lluvia, salvo en el caso de Churín, en donde se ha generado un flujo estable de visitantes.



Entre los Centros arqueológicos que han despertado el interés tenemos a Rapáz, Huacho sin pescado, Andajes, las Ruinas de Gotumerca en Palpas y Curujirca en Curay, Atashuay- Poac- Guaranga (ruta Andajes – Oyón), Ninash, Kukul, Kuray, Antamarca, Chaulín.

Población en el área de estudio

La población proyectada al 2014 en la provincia de Oyón asciende a 22,593 habitantes. La distribución de su población guarda relación con los patrones de asentamiento y dispersión de la población dentro de la provincia, de acuerdo a ello la población urbana representa el 64.47% y la población rural el 35.53%.

Los distritos con mayor población urbana son Oyón, Andajes y Pachangara, en cambio los distritos con mayor población rural son Caujul, Cochamarca y Naván.

La población de esta provincia es predominante joven por cuanto el grupo de personas menores de 19 años representa el 40.0% los comprendidos entre 20 y 39 años constituyen el 30.4%, los adultos mayores de 40 y menores de 60 representan el 18.6% y los adultos mayores el 11.0 % de la población total.

El comportamiento de la PEA (población mayor de 6 años a más) representa el 89.44% de la población total de la provincia de Oyón, siendo la PEA ocupada de 39.13% menor a la No PEA que participa con el 48.65% y en menor medida la PEA desocupada, similar comportamiento muestran los distritos de la provincia. Los resultados nos dan una idea del grado de desarrollo de la actividad primaria extractiva que se da en esta provincia y reflejan la ausencia de ofertas de trabajo en actividades industriales y de servicio centrándose en actividades como la agrícola, pecuaria y turística.

Nivel de Pobreza

Tomando como referencia el Censo Nacional del 2007 a nivel provincial se estima que el 33.1% se encuentra en situación de pobreza y de ello sólo el 8.8% es extremadamente pobre, en cambio el 66.9 es no pobre.

De los seis distritos el que manifiesta mayores niveles de pobreza es Cochamarca con 46.3% de pobreza y 31.5 % de población en extrema pobreza y el distrito que



presenta menor nivel de pobreza es Andajes con 17.3 % y pobreza extrema de 5.2 %. Esta clasificación se refiere a aquella población que presenta un grado de integración a los mercados y capacidad productiva expresada en bajos niveles de ingreso e insuficiente condición de alojamiento y servicio. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) de acuerdo a los resultados estimados a nivel distrital es de un nivel medio oscilando sus valores entre 0.5034 (Andajes) y 0.6217 (Oyón). En lo que respecta al Índice de carencia a nivel distrital Naván (0.1651) y Andajes (0.2851) son los distritos menos pobres, en cambio Cochamarca (0.7779) es el distrito más pobre.

El total de viviendas censadas en la provincia de Oyón en el año 2007 arrojan 6,860 viviendas, caracterizándose estas, por ser viviendas compuestas por 1 hogar con el 68.37%, en tanto que las viviendas compuestas con 2 o más hogares sólo alcanzan el 4.43%, esto significa que el la tasa de viviendas desocupadas es del 27.20%. El motivo de esta alta tasa de viviendas desocupadas puede deberse al fenómeno migratorio a las ciudades de la costa.

Las viviendas que se abastecen de agua por una red pública ubicadas al interior de éstas alcanza el 52.88%, las que se abastecen por red pública fuera de la vivienda representan el 16.69% y las viviendas que no cuentan con ningún tipo de abastecimiento de agua alcanzan el 27.75%. En relación a las viviendas que disponen de alumbrado eléctrico, el 77.06% disponen de este servicio, mientras el 22.94% no disponen de éste.

En lo que respecta al nivel educativo en la provincia de Oyón, los alumnos matriculados ascendían a 6,624 alumnos, de los cuales el 15.9% corresponden al nivel inicial, el 50.7% al nivel primario y el 3.3% a secundaria. En lo que respecta a docentes se contaban con 474 docentes asignados a la educación básica regular.

Entre los indicadores básicos de salud tenemos que el 46.19% de la población de la provincia de Oyón cuentan con algún tipo de seguro de salud. La oferta de salud en la provincia está formada por 15 establecimientos de salud de los cuales 13 son Puestos de Salud y 2 son Centros de Salud, con 43 personas a cargo de la atención entre los que se encuentran 6 médicos, 3 enfermeras, 1 odontólogo, 3 obstetricas y 30 técnicos y auxiliares.



En la provincia de Oyón existían 5 programas sociales del estado, los de mayor cobertura a nivel distrital son el sistema integral de Salud, el PRONAA, y agro rural. A pesar que el distrito de Andajes y Cochamarca concentran el mayor número de pobladores analfabetos, el Programa Nacional de Alfabetización no tenía presencia en estos distritos y sólo se encontraba en el distrito de Oyón. Otro Programa con una reducida cobertura es el de los Wawa Wasi, que solo tiene presencia en Pachangara.

Volumen de tráfico vehicular

El Índice Medio Diario (IMD) en el tramo Huaura - Desvío Andahuasi es de 1,257 vehículos, de los cuales el 78.2% son vehículos ligeros, 1.08 son ómnibus y 20.72% son vehículos pesados. Se nota incidencia de los vehículos station wagon (58.4%), camionetas Pick up (11.7%) y camiones 3E (7.2%). En el tramo Desvío Andahuasi-Sayán, el IMD es de 1,286 vehículos diarios, compuesto por vehículos ligeros (83.4%) ómnibus (1.5%) y vehículos pesados (15.1%). Los station wagon representan el 65.3% las camionetas Pick – up el 8.6% y camiones semi tráiler (7.3%).

Para el tramo Sayán – Desvío Cochamarca el IMD es de 362 vehículos diarios, compuesto por vehículos ligeros (55.3%), ómnibus (6.0%) y vehículos pesados (38.7%). En este tramo hay bastante incidencia de los vehículos pesados tipo Semi Tráiler (24.5%), camionetas Pick up (17.7%) y station wagon (16.1%). En el tramo Desvío Cochamarca –Puente Tingo – Churín, el IMD es de 280 vehículos diarios compuesto por vehículos ligeros (56.5%), ómnibus (9.7%) y vehículos pesados (34.0%), en este tramo hay bastante incidencia de los vehículos pesados tipo semi tráiler (19.6%), camionetas Pick up (17.0%) y camionetas station wagon (15.2%).

Tráfico Generado

El tráfico generado corresponde a aquél que no existe en la situación sin mejoramiento de la vía Huaura – Sayán – Churín, pero que surgirá posterior a la mejora de las condiciones de transitabilidad de esta vía. Diferentes estudios realizados han considerado el 20% del tráfico normal una vez ejecutado el mejoramiento de la vía.

Tráfico Total

El tráfico total es la suma del tráfico Normal y tráfico Generado. Para el tramo Huaura – Desvío Andahuasi es de 1,708 vehículos/día, Desvío Andahuasi – Desvío Sayán es de 1,746 vehículos / día, Sayán – Cochamarca 517 vehículos/día y Cochamarca – Puente Tingo 385 vehículos/día.



Estudios de pre inversión realizados han planteado mejorar el servicio de la carretera considerando como una vía Multicarril de dos sentidos (ida y vuelta), teniendo como límite inferior de 1,400 vehículos/día a un nivel de servicio adecuado.

DISCUSIÓN

De lo anteriormente descrito se deduce que uno de los problemas urgentes para superar niveles mínimos de pobreza pasa por generar, mejorar y acondicionar nuevas vías de comunicación a partir de esta ruta R18 que permita articular los mercados provinciales, distritales y vecinales sacando en forma oportuna la producción lo que actualmente no se puede efectuar debido al mal estado de la carretera y caminos, el desconocimiento de los productores de los canales más efectivos de distribución, la escasez de medios de transporte que accedan a los distritos, centros poblados, caseríos y comunidades, por lo accidentado del terreno donde se ubican las zonas agrícolas no permitiendo la llegada con facilidad de los productos a los mercados de consumo final especialmente las frutas y otros artículos perecibles, restando de esta manera competitividad a los productos no solo a nivel provincial sino también regional.

De persistir esta situación la población que reside en esta provincia va a seguir soportando los problemas de inequidad, pobreza y exclusión, por lo que se hace necesario diseñar una estrategia que aproveche la construcción del **Eje Centro** que unirá Huaura – Sayán – Churín – Oyón en Lima, Yanahuanca, en Pasco, Ambo, en Huánuco, Pucallpa, en Ucayali y Cruzeiro do Sul en Brasil.

Uno de estos problemas lo constituye el tránsito y la seguridad que generará la demanda de infraestructura vial, tanto por la expansión demográfica del área de estudio como por los incrementos en la producción agropecuaria, minería y expansión del turismo. En el sector minero es notorio el creciente flujo del transporte de carga en especial de los semitraileres con tolva de acero que retornan al Callao cargados de minerales, generalmente de la mina de Lacsaura y de Iscaycruz.

Así mismo, el servicio de transporte de pasajeros de Lima - Churín y viceversa es diario, son seis las empresas que operan en la zona, tienen una tarifa de S/. 18 a 20 Nuevo Soles y con una frecuencia de salida de 2 veces al día (mañana y noche). Las



camionetas (tipo station wagon) realizan viajes de ida y vuelta desde Churín hacia Sayán, la tarifa por persona es de S/. 20.00 Nuevo Soles y su frecuencia depende de llenar los asientos. Así también se tiene las camionetas rurales (15 asientos) para el turismo hacia Andajes como a Checras para los baños termomedicinales de Chiuchin, Picoy y Huancahuasi.

Las camionetas pick up 4x4 que circulan por la zona son generalmente de propiedad de las mineras, muy pocas son de particulares

CONCLUSIONES

1. El eje vial Huaura-Sayán-Churín es una carretera de orden nacional con código de ruta PE-18 cuya longitud alcanza los 104.380 Km., actualmente se encuentra con un una parte asfaltada y otra en trocha carrozable manteniendo actualmente la conservación de su pavimento con una calificación de regular a malo. Esta vía representa el único acceso a las ciudades de Churín y Oyón comunicando la localidad de Ambo con la carretera central. Este eje vial a futuro que pueda competir con el tráfico que viene desde la Selva Central cuyo destino es la ciudad de Lima y que en la actualidad se desarrolla sólo por la Carretera Central. Este eje se constituye en una vía transversal que conecta la costa con la sierra central, principalmente con las regiones de Pasco (Yanahuanca, Goyllarisquizga) y Huánuco (Lauricocha), permitiendo la salida de la producción minera existente en Huánuco (Cía. Minera Raura), de Pasco (Milpo, Buenaventura, El Brocal, Volcán) y de la misma área de estudio (Los Quenuales y Uchucchacua). La integración de esta vía principal es la conexión de la PN-18 con la PE-03S, la que a su vez posibilita la salida desde Pasco, hacia Huayllay, Huaral y empalme con la PE-01 (Panamericana Norte).
2. Por esta vía actualmente se transporta la producción de minerales de diversos asientos mineros ubicados en la sierra de Huaura y Oyón con destino a la exportación, así también de los productos agropecuarios como de los alimentos básicos de orden regional y nacional cuyo destino es la ciudad de Huaura, Huaral y Lima. En ese sentido el comportamiento del flujo de los vehículos se ha incrementado a través de los años, tanto de vehículos ligeros como pesado.
3. Tomando en cuenta la conectividad con las grandes redes nacionales, la importancia del mejoramiento de esta vía es fundamental, pues se constituye en la vía de salida más rápida para las zonas aledañas al área de estudio, las mismas



que como ya ha indicado, presentan actualmente una importante actividad productiva, principalmente minera.

De igual manera, la ruta PE-18 constituye la única carretera de importancia que permite la salida de la producción agropecuaria de los valles que integran la Cuenca del Río Huaura hacia el centro de acopio natural (Huacho) para su distribución posterior hacia los grandes mercados de la zona urbana de Lima.

El estado actual de las vías de comunicación y el grado de conectividad dentro del área de estudio es bastante limitado, lo que representa altos costos de operación vehicular para los transportistas. La ejecución de las obras para el mejoramiento de esta vía aumentará la importancia estratégica del área de estudio, como resultado de los efectos multiplicadores sobre las actividades productivas, trayendo consigo el incremento de los volúmenes de producción, así también como de la mano de obra y el comercio.

4. El flujo de vehículos pesados representa un IMD de aproximadamente 150, el mismo que es explicado principalmente por el transporte de concentrados mineros. Este aspecto resulta una importante razón para el mejoramiento de esta vía pues significa mejores condiciones de desplazamiento para una actividad que es fundamental dentro del área de estudio.

Al mejorarse geométricamente la actual carretera de acuerdo a las actuales normas de diseño se brindará seguridad, rapidez y confort a los viajeros y transportistas durante el viaje, posibilitando así mismo integrar zonas potenciales para la agricultura, ganadería, turismo, comercio y servicios y de esta manera interconectar los centros de abastecimiento y consumo con las zonas productoras. De ésta manera se incentivará una mayor actividad comercial y otras, generadas por una mejor y rápida vinculación, reducir la contaminación del medio ambiente en los poblados próximos a la carretera, producidos por la emisión de gases y polución de los vehículos que circulan en la actual carretera con plataforma ripiada entre Huaura, Sayan y Churín.

5. El mejoramiento y operatividad de este eje vial, posibilitará el ahorro de recursos, a través de la reducción de tiempos de viaje de los usuarios, los costos de operación de los medios de transporte y mantenimiento periódico de la carretera. El crecimiento tanto de la composición como del flujo vehicular se debe principalmente a: aumentos en la producción minera por los altos precios de los minerales que se extrae de la zona; Incrementos del turismo por los baños termales medicinales que ofrece en toda el área de estudio y en especial Churín;



incremento del parque automotor como producto del aumento de pasajeros y carga en la ciudades de Sayán, Churín y Oyón.

6. El beneficio cuantificable con el mejoramiento de la infraestructura vial más importante es el ahorro de los usuarios al operar sus vehículos en una vía en mejores condiciones de transitabilidad, lo cual se ve reflejado en la disminución de los costos de operación con respecto a la vía en condiciones actuales. Estos beneficios corresponden: a la reducción de los costos de operación vehicular, tanto del tráfico normal como del generado. Así como de la reducción de costos de tiempo de viaje de los pasajeros y de carga.

Los beneficios por ahorro de costos de operación son calculados comparando los costos operativos por cada tipo de vehículo, considerando dos escenarios: sin el mejoramiento de la carretera y con el mejoramiento de la misma.

El beneficio por el ahorro en tiempos de viaje se derivan de la disminución de los tiempos de viaje de los pasajeros y de la carga, por transitar en una vía en mejores condiciones de transitabilidad, según tipo de pavimento.

7. Posibilita el surgimiento de empresas que contribuyen a la construcción u operación de los sistemas de transporte, ampliando el mercado de trabajo.
8. La rehabilitación y mejoramiento de la Carretera Huaura-Sayán- Churín, se inscribe en el concepto de la integración socioeconómica, mediante el cual se plantea la integración de las poblaciones de los ámbitos geográficos actualmente apartados, a la economía regional y nacional mediante el acceso mejorado de las vías.

El mejoramiento de las condiciones de la vía mediante el conjunto de obras previstas posibilitara, la integración de las zonas productivas al comercio nacional e internacional, Mejorar las condiciones de transitabilidad de la vía, Mayor capacidad de transporte por la utilización de vehículos de gran tonelaje, Reducción de los tiempos de recorrido de los vehículos, Mejorar la movilización de productos de la región, Incentivar al turismo nacional e internacional, Mejorar la competitividad de los productos locales y regionales, favoreciendo la productividad del área de influencia, y la Generación de puestos de trabajo.

La consideración ambiental en el área de influencia directa, establecerá los límites, de tal forma que se protejan los parámetros ambientales fundamentalmente durante la vida útil del proyecto. La existencia de recursos y el uso de estos por la población, constituyen un aspecto prioritario que se analizara en forma integral, y cuyo manejo estará orientado al desarrollo sostenido de la sociedad.



9. Disponer de este tramo en condiciones óptimas garantiza una mejor transitabilidad vehicular para los turistas, quienes podrán disfrutar de los recursos naturales permitiendo la expansión del sector turismo lo que elevará las condiciones de vida de la población en el área de influencia. Además, las empresas mineras, agricultores y comerciantes se beneficiarán gracias al transporte más fluido y de menor costo de sus mercancías hacia los mercados aledaños, desarrollando la economía regional de dicha zona. La inversión será financiada tanto por recursos públicos como privados.

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Fuentes bibliográficas

- CARITAS: "Diagnóstico de la provincia de Oyón". 1997.
- C.N.D. "Plan Nacional de desarrollo territorial" Anexo I. Julio 2003.
- Claverías Huerze, Ricardo Alfaro Moreno, Julio: "Mapa de actores y Desarrollo Territorial en la Cuenca Lurín". Julio 2010. 60 Pág.
- Gobierno Regional de Lima – Provincias: "Plan de desarrollo regional concertado 2008 – 2021"
- Ley de Bases de la Descentralización 27783 del 17 de Julio del 2002.
- MIMDES "Modelos de Desarrollo Rural con enfoque Territorial". El modelo de Gestión en Juli – Pomata – Chucuito – Puno. Lima 2010. 16 Pág.

Fuentes hemerográficas

- CARETAS, Alvaro Rocha: El nuevo Churín "Huacho sin pescado" "Andajes".
- Castro Malasquez, Elena: " Los especiales de Huacho" 1997.

Fuentes electrónicas

- www.wikipedia.com
- www.regionlima.gob.pe
- www.monografías.com