

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADOS



Plan Estratégico del Subsector Infraestructura Vial en el Perú 2016-2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN DIRECCIÓN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR

**Hernán Freddy Figueroa Salvador
Juan Erick Crovetto Villacorta
Jaime Enrique Ortiz Escobedo
Carlos Guillermo Pérez Smith**

Asesor: Carolina Pretell

Surco, Mayo 2017

Resumen Ejecutivo

El Sub Sector Infraestructura Vial en el Perú se encuentra marcada con una gran brecha lo que resta competitividad al país generando incluso malestar en la calidad de vida de sus pobladores y retrayendo el desarrollo del sector empresarial.

En el siguiente plan estratégico se ha proyectado como objetivo una visión para el año 2025, la misma que consiste en cerrar la brecha en el sector vial que en la actualidad marca la cifra de US\$ 57,499 millones. Esto permitirá que el país cambie de rumbo competitivo y se vuelva un referente en la región mostrando una alta capacidad de ejecución de sus diferentes proyectos viales, además de facilitar el libre acceso a diferentes zonas con carreteras acorde a los estándares internacionales que permitirán el intercambio comercial de las diferentes regiones, generando alianzas estratégicas para la formación de corredores económicos en aras del desarrollo económico, social y competitivo de la nación.

La promoción de obras por impuesto, Alianzas Publico Privados, la reformación del SNIP son algunas de las claves que permitirá el mejoramiento del Sub Sector, generando mayores facilidades de ejecución de los diversos paquetes de proyectos que están ya formulados y presupuestados. Los organismos participantes en el desarrollo del Sub Sector deben de estar enmarcadas de sólidos valores lo que permita la disminución de diferentes actos corruptivos que se han vivenciado en los últimos años lo que retrasa el avance competitivo del país.

Se concluye que la reforma de diversos organismos y la mayor inversión en el desarrollo del Sub Sector Infraestructura Vial permitirán ir cerrando la brecha que separa al país de ser un referente competitivo en la región y en el mundo, lo que permitirá ver al Perú como un país donde se pueda desarrollar cualquier actividad económica generando el desarrollo del país.

Abstract

The Sub-Sector Road Infrastructure in Peru is marked by a large gap that cut down on the country's competitiveness even causing discomfort in the quality of life of its residents and retracting the development of the business sector.

In the next strategic plan, a vision for the year 2025 has been projected, which is to close the gap in the road sector that currently marks the figure of US \$ 57.499 million. This will allow the country to change its competitive course and become a benchmark in the region by showing a high capacity of execution of its different road projects, as well as facilitating free access to different areas with highways according to international standards that will allow commercial exchange among the different regions, generating strategic alliances for the formation of economic corridors on the way to economic, social, and competitive development of the nation.

The promotion of works by tax, Public Private Partnerships, the reform of the SNIP are some of the keys that will allow the improvement of the Sub Sector, generating greater facilities of execution of the diverse project lists that are already formulated and budgeted. The organisms participating in the development of the Sub-Sector must be represented by solid values that allow the reduction of different corruptive acts that have been experienced in recent years, which delays the country's competitive advance.

Given these points we conclude that the reform of various agencies and greater investment in the development of the Sub-Sector Road Infrastructure will allow closing the gap that separates the country from being a competitive benchmark in the region and in the world, which will allow Peru to be seen as a Country where any economic activity can be developed generating the development of the country.

Tabla de contenido

Lista de Tablas	ix
Lista de Figuras	xii
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xiv
Capítulo I: Situación General del Sub Sector Infraestructura Vial en el Perú	1
1.1 Situación General.....	1
1.2 Conclusiones.....	12
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética	14
2.1 Antecedentes.....	14
2.2 Visión.....	16
2.3 Misión.....	16
2.4 Valores.....	17
2.5 Código de Ética.....	17
2.6 Conclusiones.....	18
Capítulo III: Evaluación Externa	20
3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones.....	20
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN).....	20
3.1.2 Potencial nacional.....	21
3.1.3 Principios cardinales.....	34
3.1.4 Influencia del análisis en el sector.....	39
3.2 Análisis Competitivo del País.....	40
3.2.1 Condiciones de los factores.....	42
3.2.2 Condiciones de la demanda.....	43
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.....	44
3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.....	45

3.2.5 Influencia del análisis en la Organización	47
3.3 Análisis del Entorno PESTE	48
3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)	48
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)	53
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)	58
3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	61
3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	61
3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	62
3.5 El sector y sus Competidores	63
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....	63
3.5.2 Poder de negociación de los clientes.....	65
3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....	66
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	67
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	68
3.6 El Sector y sus Referentes.....	69
3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)....	70
3.8 Conclusiones	73
Capítulo IV: Evaluación Interna	75
4.1 Análisis Interno AMOFHIT	75
4.1.1 Administración y gerencia (A)	75
4.1.2 Marketing y ventas (M)	78
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	81
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)	84
4.1.5 Recursos humanos (H)	85
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).....	90

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	91
4.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	92
4.3 Conclusiones	93
Capítulo V: Intereses y Objetivos a Largo Plazo del Sector Vial.....	96
5.1 Intereses de la Organización	96
5.2 Potencial de la Organización	99
5.3 Principios Cardinales de la Organización	107
5.3.1 Influencia de las terceras partes:.....	108
5.3.2 Lazos pasados presentes	108
5.3.3 Contrabalance de intereses	109
5.3.4 Conservación de los enemigos (competidores)	110
5.4 Matriz de Intereses de la Organización (MIO)	111
5.5. Objetivos de Largo Plazo.....	112
5.6. Conclusiones.....	115
Capítulo VI: El Proceso Estratégico.....	117
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA) ...	117
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA) ...	117
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)	121
6.4 Matriz Interna Externa (MIE)	123
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)	124
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	127
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)	129
6.8 Matriz de Rumelt (MR)	129
6.9 Matriz de Ética (ME)	132
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC)	134

6.11 Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)	134
6.12 Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS).....	137
6.13 Conclusiones	139
Capítulo VII: Implementación Estratégica	140
7.1 Objetivos de Corto Plazo	140
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	140
7.3 Políticas de cada Estrategia.....	144
7.4 Estructura de la Organización	144
7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social.....	147
7.6 Recursos Humanos y Motivación	148
7.7 Gestión del Cambio.....	148
7.8 Conclusiones	149
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica.....	151
8.1 Perspectivas de Control.....	151
8.1.1. Aprendizaje Interno	151
8.1.2. Procesos	153
8.1.3. Clientes	153
8.1.4. Financiera	154
8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard).....	155
8.3. Conclusiones	157
Capítulo IX: Competitividad del sector Construcción, Subsector Infraestructura Vial	158
9.1 Análisis competitivo del Sector	158
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector.....	159

9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres.....	161
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres	161
9.5 Conclusiones	162
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones	163
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)	163
10.2. Conclusiones Finales	163
10.3. Recomendaciones Finales	164
10.4. Futuro del Sector	165
Referencias	168



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Calidad de las Pistas</i>	11
Tabla 2	<i>Perú, Inversión Estimada de Proyectos en Cartera del Sector Transporte (UU\$)</i> ...	12
Tabla 3	<i>Brecha de Infraestructura de Mediano y Largo Plazo (Millones de US\$ del año 2025)</i>	15
Tabla 4	<i>Resumen de las Inversiones del Plan (Millones de Dólares)</i>	16
Tabla 5	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i>	21
Tabla 6	<i>Ciudades con Mayor Población 2015</i>	22
Tabla 7	<i>Población Peruana en los Últimos 15 años</i>	23
Tabla 8	<i>Estimaciones de Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú 2013-2020</i>	29
Tabla 9	<i>Principales Ciudades Visitadas en el Perú (Sector Premium)</i>	32
Tabla 10	<i>Principales Países Latinoamericanos Grado de Inversión</i>	41
Tabla 11	<i>Riesgo País América Latina</i>	42
Tabla 12	<i>Ranking Empresas Constructoras en el Perú</i>	46
Tabla 13	<i>Inversión Declarada Viable por Región.</i>	54
Tabla 14	<i>Rubros con Mayor Contribución a la Inflación Enero - Febrero 2016</i>	56
Tabla 15	<i>Tasa de Interés por Segmento de Crédito</i>	59
Tabla 16	<i>Inversión Declarada Gobierno Regional</i>	60
Tabla 17	<i>Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>	62
Tabla 18	<i>Matriz de Perfil Competitivo</i>	72
Tabla 19	<i>Matriz de Perfil de Referencia</i>	73
Tabla 20	<i>Trabajadores Según Sectores Económicos 2004 y 2012 (Miles de Trabajadores, %)</i>	86

Tabla 21 <i>Productividad de la Mano de Obra según Sectores Económicos, 2004 y 2012 (a Precios Constantes de 1994)</i>	87
Tabla 22 <i>Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)</i>	94
Tabla 23 <i>Brecha según tipo de infraestructura 2016 - 2025, de mediano y largo plazo</i>	98
Tabla 24 <i>Brecha sector transporte 2016 - 2025 (millones de \$</i>	99
Tabla 25 <i>Red vial existente 2013 (kilómetros)</i>	100
Tabla 26 <i>Corredores Económicos según orden jerárquico</i>	103
Tabla 27 <i>Corredores, ejes y circuitos del Plan Nacional de Desarrollo Territorial 2004 – 2013</i>	104
Tabla 28 <i>Inversión Estimada en Proyectos del Sector Transporte 2016 - 2025 (US\$ Millones)</i>	106
Tabla 29 <i>Matriz de Intereses del Sector Construcción en el Perú</i>	112
Tabla 30 <i>Matriz FODA</i>	119
Tabla 31 <i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)</i>	120
Tabla 32 <i>Divisiones del Sector Transporte en el Perú</i>	121
Tabla 33 <i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</i>	128
Tabla 34 <i>Matriz de Planeamiento Estratégico (MPCE)</i>	130
Tabla 35 <i>Matriz de Rumelt</i>	131
Tabla 36 <i>Matriz de Ética</i>	133
Tabla 37 <i>Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia</i>	135
Tabla 38 <i>Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo</i>	136
Tabla 39 <i>Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i>	138
Tabla 40 <i>Objetivos de Corto Plazo</i>	142
Tabla 41 <i>Recursos a Utilizar para el Cumplimiento de los OCP</i>	143
Tabla 42 <i>Políticas de las Estrategias Retenidas</i>	145

Tabla 43 <i>Matriz de Enfoque Aprendizaje y Crecimiento Interno</i>	152
Tabla 44 <i>Matriz de Enfoque Procesos</i>	153
Tabla 45 <i>Matriz de Enfoque Clientes</i>	154
Tabla 46 <i>Matriz de Enfoque Financiera</i>	155
Tabla 47 <i>Tablero de Control (BSC)</i>	156
Tabla 48 <i>Matriz PEI</i>	167



Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i> Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.....	ix
<i>Figura 1.</i> Índice de competitividad global.....	2
<i>Figura 2.</i> Perú, costo del cierre de la brecha de infraestructura 2016-2025 (% del PBI).....	15
<i>Figura 3.</i> Incidencia de la pobreza extrema.....	23
<i>Figura 4.</i> Determinación de la viabilidad del PBI.....	26
<i>Figura 5.</i> Pea y tasa de crecimiento 2000-2015.	27
<i>Figura 6.</i> PBI y brecha producto	27
<i>Figura 7.</i> Gasto en ciencia, tecnología e innovación, 1999-2012	30
<i>Figura 8.</i> Distribución de la inversión por segmento	36
<i>Figura 9.</i> Inversión declarada por funciones: Sector transporte.....	53
<i>Figura 10.</i> Inflación y meta de inflación.	53
<i>Figura 11.</i> Tipo de cambio e intervención en el mercado cambiario.	57
<i>Figura 12.</i> Índice de precios de materiales de construcción 2002-2015.....	64
<i>Figura 13.</i> Índice de precios de materiales de construcción 2015 - 2016	64
<i>Figura 14.</i> Indicador internacional de la infraestructura 2015-2016.....	70
<i>Figura 15.</i> Roe por sector (%) Perú.....	85
<i>Figura 16.</i> ROA por sector (%) Perú.....	85
<i>Figura 17.</i> Ventajas y desventajas de la subcontratación en el sector construcción.	88
<i>Figura 18.</i> Corredores, ejes y circuitos del Plan Nacional de desarrollo territorial 2044-2013.	104
<i>Figura 19.</i> Posiciones ocupadas por países de América Latina.....	110
<i>Figura 20.</i> Ejes de integración y desarrollo.....	111
<i>Figura 21.</i> Infraestructura, PBI precipita y reducción de la pobreza.....	113
<i>Figura 22.</i> Matriz PEYEA del sector construcción, sub sector infraestructura vial.....	121

<i>Figura 23.</i> Matriz del Boston Consulting Group.....	122
<i>Figura 24.</i> Matriz interna- externa del sector construcción infraestructura vial del Perú	124
<i>Figura 25.</i> Matriz de la Gran Estrategia del sector construcción infraestructura vial del Perú.	126
<i>Figura 26</i> Organigrama del Sector MTC.....	146
<i>Figura 27</i> Organigrama del Sector Transporte	146



El Proceso Estratégico: Una Visión General

El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

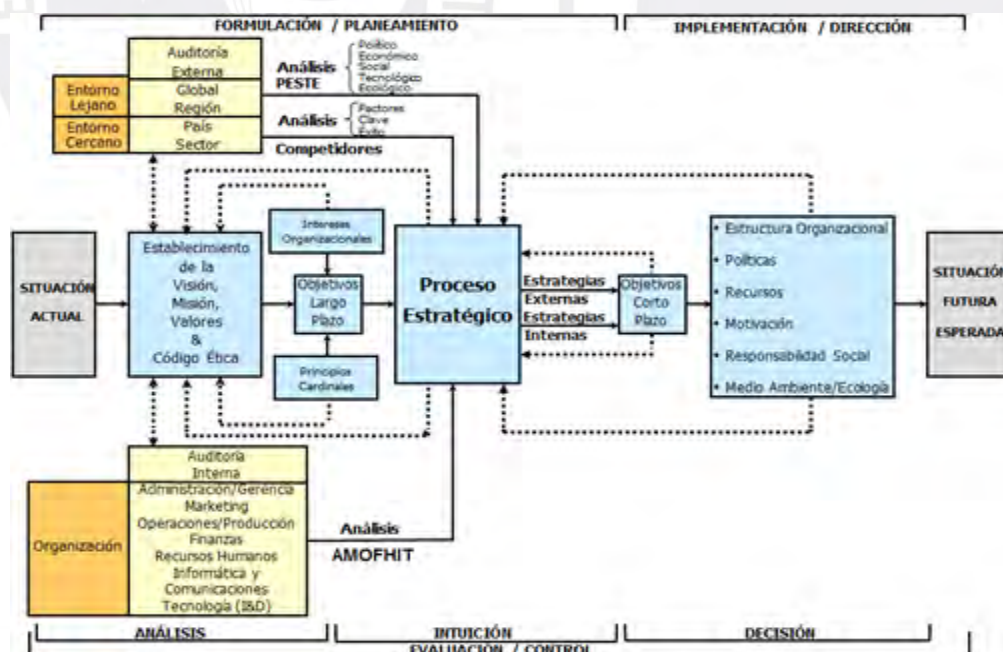


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico
Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia (2a ed.),” por F. A. D’Alessio, 2013. México D.F., México: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguida por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación de la Organización con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los factores críticos de éxito en el sector industrial, facilitando a los planeadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave que les permita tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y Gerencia, Marketing y Ventas, Operaciones Productivas y de Servicios e Infraestructura, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos y Cultura, Informática y Comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas

funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y es crucial para continuar con mayores probabilidades de éxito el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que la organización intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compite. De ellos se deriva la Matriz de Intereses de la Organización (MIO), y basados en la visión se establecen los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas, MEFE, MEFI, MPC, y MIO, constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. La fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas, y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuyo atractivo se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan las matrices de Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. En base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para verificar si con

las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica. Esta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que “una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa. . . puesto que ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D’Alessio, 2008, p. 373). Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Integrado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. Se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otro.

Capítulo I: Situación General del Sub Sector Infraestructura Vial en el Perú

1.1 Situación General

La economía mundial se encuentra en un proceso de transición, lo que se refleja en un ritmo más pausado de la actividad a nivel global. El crecimiento se ha debilitado en medio de condiciones financieras más restrictivas y precios a la baja de las materias primas. Según el Reporte de Competitividad (2015) proyectó un crecimiento a nivel mundial del 3,2% al 3,5% en 2017, lo cual indica un aumento gradual de la economía. Ante una recuperación lenta de las economías del primer mundo y un estancamiento, tendiendo a la baja de las economías emergentes y en desarrollo, se infiere que a nivel global la demanda y la actividad se mantengan moderadas en 2016 antes de registrar cierto repunte en 2017.

Ante esta situación los países en el mundo buscan un crecimiento sostenible, esto se hace fortaleciendo sus indicadores macroeconómicos con la finalidad de establecer mejores condiciones de desarrollo en aras del crecimiento sostenible de la calidad de vida de sus habitantes y al mismo tiempo el desarrollo interno de su infraestructura. Los países buscan ser más competitivos en la región donde pertenecen. El Global Competitive Report (2015) es un estudio que permite tener una orientación práctica de cómo lograr un crecimiento inclusivo de un país mediante el análisis de las características y de los factores claves de éxito de otros países para el desarrollo de su competitividad representados en 12 pilares como se aprecia en el Figura 1.

El sector construcción es uno de los más importantes en el desarrollo de las economías de los países. Es transversal a los demás sectores como las telecomunicaciones, energía, agroindustria, transporte, siendo este último el eje primordial en el desarrollo económico de cualquier país. El transporte permite el intercambio de mercancías dentro y fuera del país, generando ingresos por la actividad comercial entre ciudades y países del mundo. Este mejoramiento de infraestructura abarca diferentes campos, es importante que el

sector transporte mantenga ejes viales desarrollados y en buen estado en sus diferentes tipos de traslado vial como carreteras, que permita el desarrollo económico del país.

Por otro lado, los modos eficaces de transporte, los cuales incluyen carreteras de alta calidad, ferrocarriles, puertos y transporte aéreo facilitan que los empresarios puedan hacer llegar sus bienes y servicios al mercado de destino, de una manera segura y oportuna. Asimismo, esta modalidad también permite facilitar el traslado de los empleados a los puestos de trabajo más adecuados. (World Economic Forum, 2015). Tal como ha sido mencionado, el desarrollo de la infraestructura es clave para el crecimiento de la economía de un país, es así que la infraestructura es medida como un factor de desarrollo económico (ver Figura 1). Una buena calidad infraestructural para la realización de intercambios comerciales, muchas veces ha generado beneficios pero con consecuencias negativas a sus pobladores, esto debido a la mala utilización de los fondos destinados mediante la ejecución de obras de mala calidad, que en el corto plazo se deteriora perjudicando el desarrollo de cualquier país.

Figure 1: The Global Competitiveness Index framework

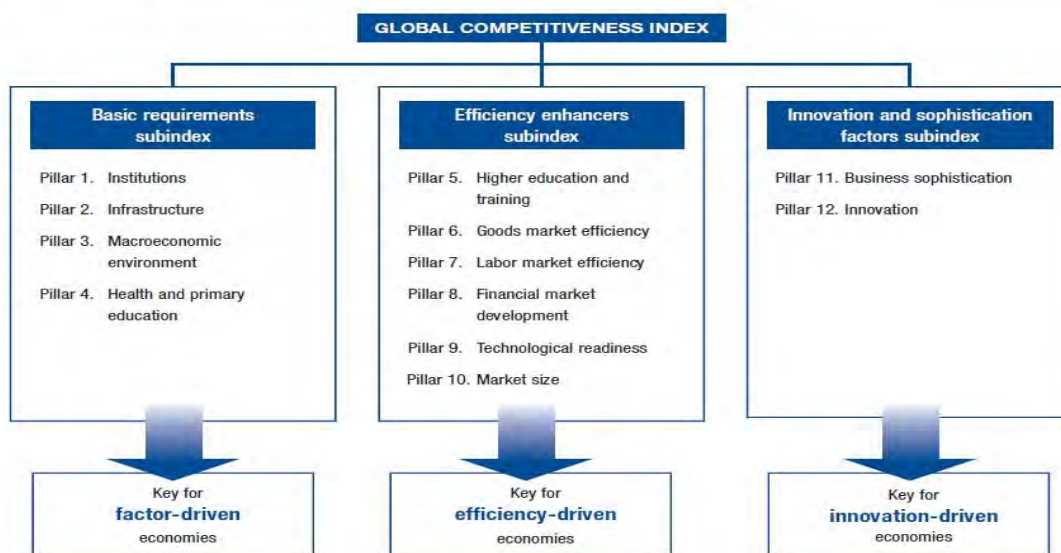


Figura 1. Índice de competitividad global. Tomado de “The Global Competitiveness Report 2015-2016”, por World Economic Forum, 2015. Ginebra., Suiza: World Economic Forum.

En el caso del continente europeo, debido a la crisis económica que han vivido en los últimos años, diversos países de la Eurozona paralizaron obras de gran envergadura, las

mismas que hubieran permitido un mejor bienestar para su población en el sector infraestructura vial. Uno de estos casos que se vivió es el cierre de la construcción de la carretera N33 en Irlanda, por problemas financieros, que se iniciaron a partir del año 2009, los mismos que llegaron a facturar un déficit del 4.1% en el 2015. La Dirección General de movilidad y transporte de la Unión Europea (2011) a través del *Libro Blanco* menciona algunas nociones para el sector transporte hacia el 2050 y prevé hacia el 2030 incrementos en costos y problemas en los accesos lo cual repercute en la competitividad del sector así como en el bienestar de los europeos.

El Libro Blanco además señala que la prosperidad depende de las capacidades de todas las regiones y que estas se puedan integrar a formar parte de la economía mundial. Para ello se requiere que existan conexiones eficientes que permitan mejorar la calidad de vida, preservar el medio ambiente y fortalecerla. El logro de este objetivo propone una visión para 2050: “Un sistema de movilidad integrado, sostenible y eficiente”. Esta visión se enfoca en cuatro áreas estratégicas: (a) un sistema de movilidad integrado y eficiente, (b) una política europea de investigación e innovación en transporte, (c) infraestructura moderna y financiamiento “inteligente”, y (d) la dimensión internacional (incluida la promoción de las tecnologías europeas de movilidad).

En el continente asiático se realizaron inversiones en nuevos proyectos y también se produjo el estancamiento de algunos de ellos. La ASEAN (Asociación de Países de Sudeste Asiático) han intensificado la promoción de sus inversiones en obras de infraestructura que permita hacer más competitivo a este bloque del sudeste asiático mediante la construcción de nuevas carreteras, puertos, aeropuertos. (KPMG, 2013). Estas inversiones se realizan con el apoyo del Banco Asiático de Desarrollo. Además, estas entidades trabajan de manera conjunta con los gobiernos locales promoviendo las inversiones y ello se evidencia en el desarrollo comercial de países como Malasia, Singapur, Brunei, Vietnam, entre otros.

En Arabia Saudita se encuentran impulsando el desarrollo de su sistema ferroviario con una inversión de \$22,000 millones que permitirá la construcción de 175 km de vías que permitirán interconectar a diferentes ciudades del país. Esta obra es de gran envergadura por lo que requerirá de una gran cantidad de insumos. Estas exigencias permitirán generar nuevos puestos de trabajo puesto que este tipo de labor en cadena que mueve diferentes sectores como por ejemplo el del acero, que requerirá de 600,000 toneladas y a su vez de 4.3 millones de metros cúbicos de hormigón, entre otros materiales (KPMG, 2013). Por otro lado, en la India, uno de las potencias mundiales, se vivió un estancamiento de 350 proyectos debido a problemas en su economía interna, pero para este año se está planeando reactivar 215 de ellas por un valor de 7 billones de dólares.

El informe de Perspectivas de la urbanización mundial de las Naciones Unidas (2014) indicó que a pesar de los problemas económicos existentes, las ciudades de todo el mundo están creciendo más rápido que nunca. El 54 % de la población del mundo ahora vive en áreas urbanas, y el 66 % espera que lo hagan en 2050. La urbanización se combina con un crecimiento global de la población mundial, lo cual podría añadir otros 2,5 millones de habitantes a las ciudades en 2050. El informe manifestó la existencia de 10 mega ciudades con 10 millones de personas o más en 1990 y hoy en día reúnen a 28 millones de personas. Se predice que para el año 2030 existirán ciudades con 41 millones de habitantes.

Por otro lado, se estima que en el 2030, el sector construcción representará el 14.7% del PBI mundial, frente al 12.4% del 2014. Se prevé que el volumen de producción de la construcción crecerá en un 85 % a \$ 15.5 trillón en todo el mundo en 2030, con tres países a la cabeza: China, Estados Unidos e India y que en conjunto representarán el 57 % de todo el crecimiento mundial. Además, el crecimiento global de la construcción será de un promedio anual de 3,9 % hasta 2030, superando a la del PIB mundial en más de un punto porcentual. Todo esto será impulsado por los países desarrollados que se recuperan de la inestabilidad

económica y la continua industrialización de los países emergentes. (Global Construction 2030)

En el Caribe y América Latina, las actividades económicas se han visto afectadas y se prevé una disminución en un 0.5% en el 2016 lo cual avizora dos años seguidos de decrecimiento, por vez primera desde la crisis de la deuda de 1982-1983. Cabe señalar que los países están haciendo la transición de forma ordenada, el crecimiento se está aminorando pero la tendencia sigue siendo positiva. Casi la mitad de las economías de la región se enfrentan a una disminución sustancial del PBI debido a factores internos propios de los países. (International Monetary Fund, 2016). Algunos países han realizado actividades para hacer frente a esta situación; un ejemplo de ello es Brasil, donde el gobierno está trabajando de manera conjunta con el Banco Do Brasil para que este último sea la fuente de inversión de los grandes proyectos, por un valor de \$ 125 billones de los cuales \$ 66 billones permitirán mejoras en la construcción de nuevas pistas, ferrocarriles, puertos y \$ 18 billones en aeropuertos. Otro país de la región es Colombia, que invierte \$ 112 billones en obras que serán ejecutadas entre el año 2012 y 2020. (International Monetary Fund, 2016)

Es realmente importante que los países generen alianzas con el sector privado y que este se comprometa en el desarrollo del país para que sean más competitivos. Sin alianzas los productores se mostrarán renuentes a explotar un recurso o invertir en un proyecto en países que carecen de una adecuada infraestructura de transporte o la logística para llevar el producto hasta el punto de dónde se va embarcar, dado que se carece de proyectos. Por ello es imprescindible que los gobiernos de cada país brinden los mecanismos necesarios así como que faciliten la generación de una mayor inversión y participación del sector privado en obras de infraestructura pública. Por último, es imprescindible promover otros mecanismos de inversión como las obras por impuesto, que es de gran ayuda en las diversas comunidades, principalmente las de áreas rurales.

En Sudamérica se han creado indicadores de referencia para las seis economías más representativas de la región, tales como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, ALC-6 para lo cual se han identificado los cinco principales competidores de cada país en cada uno de sus cinco principales productos de exportación. El indicador de referencia es el rango y la calidad de la infraestructura (International Monetary Fund, 2016). Conforme a estos parámetros Chile resalta como el único país con una calidad de infraestructura parecida a la de sus rivales comerciales, pero a su vez se ha deteriorado frente a sus competidores. Todo indica que esto es debido a dificultades de competitividad en los países de la región como grupo económico perteneciente al ALC-6. En ese sentido Bonifaz et al., (2015) indicó que la Agenda de Infraestructura, Desarrollo e Inclusión. Chile 30.30, hace referencia de las necesidades del país en esta materia de infraestructura para su desarrollo como país.

Esta agenda considera una inversión de US\$ 28 mil millones en inversión pública directa, así como en inversión vía APP, a través del mecanismo de concesiones. La inversión pública directa asciende aproximadamente a US\$ 18 mil millones en diversos planes y programas, y la inversión potencial mediante APP (asociación pública privada) llega a los US\$ 9,960 millones como inversión potencial. A través de este plan esperan alcanzar niveles de inversión que se acerquen al 3.5% de su PBI, es decir, un punto porcentual más de lo que hoy invierte Chile en infraestructura. Asimismo se contemplan mecanismos concretos de participación ciudadana, que permitan canalizar los requerimientos de la ciudadanía y de las personas y avanzar, por tanto, hacia una mejor infraestructura. Del mismo modo, Ecuador en los últimos años ha pavimentado carreteras por 9,736 km, cifra que representa una inversión superior a \$8,900. Cada kilómetro construido equivale a un importe de aproximadamente \$914.000 (Ministerio de transportes y obras públicas de Ecuador).

Durante los últimos años el Perú viene experimentando un sólido crecimiento económico dentro la región. Esto posicionó al país como una oportunidad para los

inversionistas, fomentando la llegada de capitales para invertir en diferentes proyectos. Esto permitió que se observen importantes mejoras para la calidad de vida de los ciudadanos peruanos. Pero debemos tener claro que estas inversiones no se han podido desarrollar en los niveles esperados y que puedan contribuir en el desarrollo inclusivo y la reducción de la pobreza debido a los obstáculos que enfrentan los inversionistas para desarrollar sus proyectos en nuestro país. Esta situación no ha permitido tener una mayor inversión y menos aún una eficiente capacidad ejecutora de los presupuestos. Destaca el déficit de infraestructura vial existente que es determinante para el desarrollo de las inversiones y tenga efecto multiplicador en la generación de trabajo. (Bonifaz et al., 2015).

El Perú es un país que adolece de desarrollo en su infraestructura. Ello conlleva a que gran parte de nuestro comercio no se desarrolle de manera apropiada por no tener una buena calidad en carreteras o en ofrecer diferentes tipos de transporte con sobrecostos, lo cual se refleja en los precios, que restan competitividad a las inversiones. El desarrollo de la infraestructura vial es importante pues permitirá generar una mayor dinámica para la economía. La iniciación de nuevos proyectos viales proporcionará el intercambio comercial entre ciudades y podrá reducir los sobrecostos de transporte de productos, reducción de costos de transporte de personas y desarrollar el turismo al conectar rápidamente a las regiones, sobre todo a los pueblos con una oferta turística y arqueológica.

Según el Ranking Mundial de Competitividad de IMD Y CENTRUM CATOLICA (2016) hizo un estudio bajo un análisis de los 61 países más importantes del mundo. El estudio arrojó como resultado que el Perú se encuentra ubicado en el puesto 60 en relación a la calidad de infraestructura. El mismo estudio arroja que USA es quien encabeza el ranking, en relación a infraestructura básica donde toma como parámetro la infraestructura vial y nuestro país frente a la potencia del norte se halla ubicado en el puesto 58. Esta cifra nos da

una noción de la situación en la que se encuentra el Perú, ya que la realidad menciona que nos encontramos en la última parte del grupo evaluado.

El Perú se ubica en el puesto 111 de 144 países en relación a la calidad de sus vías terrestres teniendo un puntaje de 3.0 sobre 7, (ver Tabla 1). El país con mejor calidad de rutas terrestres lo posee Los Emiratos Árabes con 6.6. Así, vemos que el Perú se encuentra por encima de países como Argentina, quien en la actualidad sufre de grandes problemas de corrupción que pesan sobre el gobierno. Esto nos indica que hace falta incrementar las inversiones en mejorar la calidad vial del país para que el Perú sea un país con mejora en el ranking de competitividad. (World Economic Forum, 2015). Asimismo, el desarrollo de proyectos de infraestructura vial presenta diferentes condiciones de acuerdo al país en donde se desarrollan, estas pueden ser determinadas de acuerdo al tamaño de su economía, la complejidad de su geografía, niveles de corrupción, condiciones de inversión, entre otros.

La variedad geográfica del Perú es una complicación para la rápida expansión en el desarrollo de la infraestructura vial. Según Sagasti (1999) indicó en el documento Agenda Perú al sistema de concesiones como una importante forma de gestionar proyectos para redes viales. Esta permite que el sector privado tenga participación en el financiamiento, construcción y gestión de obras de infraestructura física en las redes viales. Para esto sugiere que debe tener definida de forma clara la participación de sector privado y las funciones reguladoras del Estado. En ella se han determinado tres etapas: (a) Fortalecer el marco jurídico que norma el proceso de concesión y las relaciones entre los inversionistas y el sector público; (b) Elaborar una cartera de proyectos con los análisis respectivos para identificar los beneficios de rentabilidad económica para los inversionistas y rentabilidad social para el Estado; y (c) Establecer los procesos para la gestión de los proyectos de inversión desde el proceso de adjudicación hasta la entrega final, teniendo claro los seguimientos, controversias u otros puntos que permitan la ejecución de los proyectos.

El desarrollo vial requiere la construcción de redes viales de calidad, que perduren en el tiempo y donde se utilicen los mejores materiales, esto con la finalidad de darle una buena experiencia al conductor. Estas carreteras en gran parte son apoyadas con la inversión privada, quienes poseen concesiones de diferentes trayectos y adicionalmente velan por la seguridad vial de los tramos asignados. Estas concesiones involucran compromisos de inversión equivalentes a los US\$ 4,421.3 millones, y al 30 de junio del año 2015, ya se han ejecutado US\$ 3,235.8 millones (equivalentes al 73.19%). Parte de la financiación para cerrar la brecha de infraestructura vial se tiene que realizar a través de APP (Asociaciones Públicas Privada). (Bonifaz et al., 2015). Actualmente el Perú, en el sector transporte, mantiene una brecha de inversión en infraestructura de US\$ 57,499 millones a largo plazo, para el periodo 2016 – 2025.

Por su parte, con relación a los proyectos en cartera en el mismo sector, esta tiene una inversión estimada en US\$ 40,336 millones durante el mismo periodo (ver Tabla 2), lo que podría cubrir el 70% de la brecha en inversión mencionada (Bonifaz, et al. , 2015). Asimismo la brecha económica de la infraestructura vial del Perú en comparación de países europeos es siete veces mayor. En Alemania un kilómetro de carretera cuesta 116 mil dólares, mientras que el Perú el costo de carretera pavimentada está entre \$ 800,000 y \$ 1, 000,000 con tendencia a incrementarse en terrenos como la Sierra y la Selva. Esta diferencia económica, se debe entre otros elementos a actos de colusión entre empresarios y funcionarios públicos, por los que las bases de las licitaciones se direccionan para favorecer a algunos; por el contrario, en los países europeos el proceso de licitación es transparente y riguroso, el mismo que garantiza obras a precio justo, con buena calidad y sin demoras. (Mizrahi, 2013)

La infraestructura en transportes realmente permite que las personas se conecten entre sí y con las redes de comercio, por ello es importante analizar los medios físicos (redes viales) que hacen posible tales flujos. En ese sentido, cabe destacar que la articulación hace

posible el acceso a servicios básicos, necesarios para el desarrollo de las sociedades. Por otro lado, las ganancias en competitividad que genera poseer una infraestructura de calidad impulsa el crecimiento de la economía al desarrollar una ventaja competitiva para el país al aumentar la productividad de los factores y reducir los costos de transporte, que es muy importante para que un país sea competitivo. Para reducir la brecha del sub sector sector infraestructura vial en el Perú se requiere realizar diferentes inversiones: pública, privada y conjuntas.

La mejora de la logística del mercado interno se repotenciará con la construcción de nuevas carreteras, las mismas que permitirán a las ciudades interconectarse. Con ello se podrá enviar y recibir diferentes recursos y estos se vean potenciados. (Bonifaz, et al., 2015). Luego de haberse realizado un análisis del entorno mundial en cuanto a su infraestructura vial se han podido destacar un conjunto de factores claves de éxito que tendrían que ser replicados en el país, tales como: (a) un sistema de movilidad integrado y eficiente, (b) una política de investigación e innovación en transporte, (c) infraestructura moderna y financiamiento público-privado, (d) tener las reglas claras para la participación del sector privado y para las funciones reguladoras que ejercerán las agencias estatales, de tal manera que se generen corredores económicos de las regiones y del país, (e) la provisión de políticas, sistemas y procesos que mejoren la eficiencia de las redes regionales de transporte y (f) procesos de licitación transparentes y eficiente.

Tabla 1

Calidad de las Pistas

GCI 2015-2016 : Quality of Roads								
Country/Economy	Rank (out of 140)	Score	Country/Economy	Rank (out of 140)	Score	Country/Economy	Rank (out of 140)	Score
United Arab Emirates	1	6.60	Estonia	48	4.50	Philippines	97	3.30
Netherlands	2	6.20	Italy	49	4.40	Zimbabwe	98	3.30
Singapore	3	6.20	Swaziland	50	4.40	Bulgaria	99	3.30
Portugal	4	6.20	Thailand	51	4.40	Burundi	100	3.20
Hong Kong SAR	5	6.20	Albania	52	4.30	Ghana	101	3.20
Austria	6	6.10	Dominican Republic	53	4.30	Malawi	102	3.20
France	7	6.10	Mexico	54	4.30	Montenegro	103	3.20
Japan	8	6.00	Morocco	55	4.30	Guyana	104	3.20
Switzerland	9	5.90	Greece	56	4.30	Algeria	105	3.20
Chinese Taipei	10	5.80	El Salvador	57	4.20	Mali	106	3.20
Spain	11	5.80	Hungary	58	4.20	Kazakhs	107	3.10
Finland	12	5.80	Seychelles	59	4.20	Argentina	108	3.10
Germany	13	5.70	Kenya	60	4.20	Bolivia	109	3.10
United States	14	5.70	India	61	4.10	Egypt	110	3.00
Malaysia	15	5.70	Gambia, The	62	4.10	Perú	111	3.00
Denmark	16	5.60	Iran, Islamic Rep	63	4.10	Chad	112	3.00
Korea, Rep.	17	5.60	Trinidad and Toba	64	4.10	Bangladesh	113	2.90
Oman	18	5.60	Norway	65	4.00	Serbia	114	2.90
Croatia	19	5.60	Slovak Republic	66	4.00	Costa Rica	115	2.90
Luxembourg	20	5.60	Bhutan	67	4.00	Cameroon	116	2.80
Qatar	21	5.40	Cape Verde	68	4.00	Nepal	117	2.80
Bahrain	22	5.40	Czech Republic	69	4.00	Mongolia	118	2.80
Sweden	23	5.40	Botswana	71	4.00	Lebanon	119	2.80
Ireland	24	5.30	Honduras	72	3.90	Romania	120	2.80
Ecuador	25	5.20	Georgia	73	3.90	Brazil	121	2.70
Canada	26	5.20	Jordan	74	3.90	Sierra Leone	122	2.70
Sri Lanka	27	5.20	Armenia	75	3.80	Russian Federation	123	2.70
Namibia	28	5.20	Poland	76	3.80	Benin	124	2.70
United Kingdom	29	5.20	Pakistan	77	3.80	Nigeria	125	2.70
Belgium	30	5.10	Ethiopia	79	3.70	Colombia	126	2.70
Cyprus	31	5.00	Indonesia	80	3.70	Liberia	127	2.70
Saudi Arabia	32	5.00	Zambia	81	3.70	Venezuela	128	2.70
Lithuania	33	5.00	Tajikistan	82	3.60	Bosnia and Herzegovina	129	2.60
South Africa	34	5.00	Lao PDR	83	3.60	Gabon	130	2.60
Chile	35	4.90	Lesotho	84	3.60	Kyrgyz	131	2.60
Turkey	36	4.90	Jamaica	85	3.60	Ukraine	132	2.40
Rwanda	37	4.90	Nicaragua	86	3.60	Moldova	133	2.40
Iceland	38	4.80	Guatemala	87	3.60	Maurita	134	2.30
Mauritius	39	4.80	Macedonia, FYR	88	3.50	Haiti	135	2.30
Côte d'Ivoire	40	4.80	Tunisia	89	3.50	Myanmar	136	2.30
Australia	41	4.70	Uganda	90	3.40	Mozambi	137	2.30
China	42	4.70	Malta	91	3.40	Paraguay	138	2.20
New Zealand	43	4.70	Tanzania	92	3.30	Madagascar	139	2.20
Slovenia	44	4.70	Vietnam	93	3.30	Guinea	140	1.90
Panama	45	4.60	Cambodia	94	3.30			
Israel	46	4.60	Uruguay	95	3.30			
Kuwait	47	4.50	Latvia	96	3.30			

Tabla 2

Perú, Inversión Estimada de Proyectos en Cartera del Sector Transporte (UU\$)

Sub-sector	Proyectos de inversión	Brecha estimada
Ferrocarriles	25,759	16,983
Carreteras	10,247	31,850
Aeropuertos	2,849	2,378
Puertos	1,481	6,287
Total	40,336	57,498

Nota. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura” por la Asociación para el Fomento de la Infraestructura Nacional, 2014. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

1.2 Conclusiones

Después de analizar el sistema vial peruano y compararlo frente a la inversión extranjera en su sistema de vías se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 1 Según KPMG es en el continente asiático donde se realiza mayor inversión en el desarrollo de carreteras con calidad, teniendo como modelo a Emiratos Árabes Unidos en el primer lugar en el ranking de calidad vial de acuerdo al ranking de competitividad.
- 2 Europa fue la zona donde se tuvo mayores estancamientos de proyectos debido a problemas económicos y el no cumplimiento de los presupuestos
- 3 De acuerdo al Foro Económico Mundial el Perú ocupa el puesto 111 de 144 países, siendo Chile el que mejor posicionamiento tiene dentro de Sudamérica, ocupando el puesto 35 en el ranking mundial de calidad vial.
- 4 El Perú actualmente tiene una brecha de inversión de infraestructura US\$ 57,499 millones en el sector transporte. Actualmente se tiene una inversión de US\$40,336 millones lo que podrá cubrir el 70% de la inversión estimada para el cierre de la brecha.
- 5 De acuerdo al análisis realizado de los países referenciales dentro del ranking de competitividad se han identificado diversos factores claves de éxito como: (a) El

sistema de movilidad integrado y eficiente, (b) Una política de investigación e innovación en transporte, (c) Infraestructura moderna y financiamiento público privado, (d) Tener reglas claras para la participación del sector privado y para las funciones reguladoras que ejercerán las agencias estatales, (e) Provisión de políticas, sistemas y procesos que mejoren la eficiencia de las redes regionales de transporte, (f) Procesos de licitación transparente y eficientes.



Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

2.1 Antecedentes

El sector construcción en los últimos años ha tenido una volatilidad importante en el país. Se apreciaron crecimientos del PBI del sector de 16.8% en el año 2008, siendo este el de mayor crecimiento dentro de los últimos 20 años, contrarrestándose con los últimos años donde este indicador bajó desmesuradamente en sus valores de 1.9% y de -5.9% en el 2014 y 2015 respectivamente. El sector construcción es uno de los principales motores de la economía del país, debido a su capacidad de crear mecanismos de desarrollo mediante la generación de puestos de trabajo y consumos de materias primas. Ahora bien, específicamente el sector construcción en infraestructura vial, facilita el dinamismo de la economía conectando los actuales y futuros polos de desarrollo del país. (INEI, 2016)

Para que este panorama de crecimiento local, regional y nacional continúe, se debe propiciar el impulso del desarrollo en infraestructura vial de manera sostenida. Este desarrollo permitirá conectar de manera eficiente los centros productivos del país. Además, la calidad de infraestructura vial generará eficiencia en el transporte, aumentando el bienestar de las personas, proporcionando mayor seguridad en las carreteras y como consecuencia socializando los costos de transporte y haciendo más competitivo al país. En este sentido, de acuerdo al Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025, el cierre de la brecha en este sector, implicaría una inversión promedio anual del 8.27% del PBI (es decir, US\$ 15,955 millones anual).

En particular, en un contexto de mediano plazo (2016-2020) la inversión requerida para cerrar la brecha como porcentaje del PBI representa un promedio anual de 8.37% del PBI; mientras que el largo plazo (2021-2025), de 8.17% del PBI (ver Figura 1). Asimismo se mencionan las inversiones anuales del plan a partir de los proyectos actualmente identificados en cada sector. Como se observa, se han detectado en total para el periodo

2016-2025 inversiones por un monto de US\$ 66,012 millones, lo que representa solo el 41% de la brecha estimada de US\$ 159,549 millones para todo el sector infraestructura (Bonifaz et al., 2015)

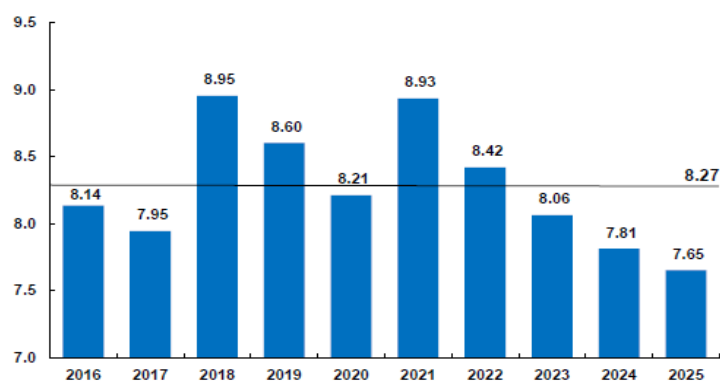


Figura 2. Perú, costo del cierre de la brecha de infraestructura 2016-2025 (% del PBI). Tomado de “Un plan para salir de la pobreza: Plan nacional de infraestructura 2016-2025” por la escuela de gestión pública de Universidad del Pacífico, 2015. P 14.

Tabla 3

Brecha de Infraestructura de Mediano y Largo Plazo (Millones de US\$ del año 2025)

Sector	Brecha a mediano plazo 2016 - 2020	Brecha 2021 – 2025	Brecha a largo plazo 2016 - 2025
Transporte	21,253	36,246	57,499
Ferrocarriles	7,613	9,370	16,983
Carreteras	11,184	20,667	31,850
Aeropuertos	1,419	959	2,378
Puertos	1,037	5,250	6,287

Nota. Tomado de “Un plan para salir de la pobreza: Plan nacional de infraestructura 2016-2025” por la escuela de gestión pública de Universidad del Pacífico. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

En la Tabla 4 se puede apreciar que las inversiones ya pactadas en el desarrollo vial hacia el 2025 son de US\$ 9,613 millones de dólares. Esto hace que todavía exista un déficit de inversión para poder acortar la brecha en el desarrollo de infraestructura vial. Según El Reporte Global de Competitividad 2015-2016 (2015) manifiesta que la calidad de carreteras en el Perú está ubicada en el puesto 111 de 140 países declarados. Como referencia nuestro

país vecino del sur, Chile, está ubicado en el puesto 35 de 140, lo cual refleja una importante brecha que existe en este eje de desarrollo. (World Economic Forum, 2015)

Tabla 4

Resumen de las Inversiones del Plan (Millones de Dólares)

Sector/Periodo	2016-2020	2021-2025	Total
Sanearamiento	3,217	2,435	5,652
Telecom	2,024	1,769	3,793
Ferrovionario	7,615	9,368	16,983
Redes Viales	6,121	3,492	9,613
Aeropuerto	1,624	1,049	2,673
Puertos	1,060	456	1,516
Energía	5,708	14,240	19,948
Salud	1,797	0	1,797
Educación	937	0	937
Hidráulica	3,100	0	3,100
Total de la Cartera	33,203	32,809	66,012
Brecha	68,815	90,734	159,549
% de cobertura	48%	36%	41%

Nota. Tomado de “Un plan para salir de la pobreza: Plan nacional de infraestructura 2016-2025” por la escuela de gestión pública de Universidad del Pacífico. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

2.2 Visión

Para el año 2025, El Sub Sector de Infraestructura Vial del Perú estará ubicado entre los primeros 50 países del mundo dentro del ranking de calidad de carreteras, logrando así cerrar la brecha de infraestructura vial siendo un país integrado, unido por ejes viales, con una infraestructura vial de calidad y seguridad, que permita el desarrollo de corredores económicos y reducción de la pobreza, orientándose a mejorar la competitividad, el bienestar de sus habitantes y preservación del medio ambiente; para ello hace uso de última tecnología, uso adecuado de los recursos, en un marco de modelo de sostenibilidad.

2.3 Misión

El sub sector Infraestructura Vial del Perú ejecutará obras civiles mediante la creación de carreteras que permitan mejorar la competitividad, eficiencia y seguridad en el transporte, de tal forma que eleven el bienestar de los habitantes del Perú, cumpliendo los más altos

estándares de calidad y eficiencia. Nuestro sector valora y potencia las capacidades de nuestro capital humano, el uso de tecnología actual, promoviendo de esta manera el desarrollo de la sociedad. Nuestro organismo será un ente propiciador de polos de desarrollo, el cual une sectores productivos más representativos del país.

2.4 Valores

1. Honestidad: el sector promueve el desarrollo sostenido mediante la práctica de la verdad a fin de gozar de credibilidad y fiabilidad.
2. Integridad: mediante este valor, se promueve el hacer lo correcto, por las razones correctas, del modo correcto.
3. Respeto a las personas: el sector promueve este valor mediante la protección de las personas, mejores prácticas laborales, respeto a las opiniones y la equidad de género.
4. Búsqueda de la mayor calidad de las construcciones: utilizando los mejores materiales y procedimientos que aseguren el poder brindar un mejor producto.
5. Formación de Equipos de alto desempeño, con el compromiso de todas las áreas gubernamentales.
6. Innovación, la búsqueda permanente de nuevas alternativas de sistemas de construcción carreteras, modernas, seguras, duraderas y preservando el medio ambiente.

2.5 Código de Ética

1. Asegurar la calidad de las obras de infraestructura vial, controlando adecuadamente que todos los procedimientos de la construcción se realicen de acuerdo a lo planificado y diseñado para las carreteras.
2. Respeto irrestricto con la legislación laboral vigente y los acuerdos con los trabajadores del sector para poder otorgarles los beneficios que les corresponde.

3. Ser partícipe del crecimiento económico sostenible del Perú.
4. Mejorar los estilos de vida de los peruanos brindándoles acceso eficiente, seguros en las carreteras del país.

2.6 Conclusiones

1. Uno de los ejes de desarrollo del país, está representado por la calidad en la infraestructura vial, el cual permite mejores índices de competitividad, mediante la reducción de costos en el transporte, eficiencia en los usos de los recursos, seguridad vial, entre otros.
2. La visión planteada es: Para el año 2025, el sub sector de infraestructura vial del Perú estará ubicado entre los primeros 50 países del mundo dentro del ranking de calidad de carreteras, logrando así cerrar la brecha de infraestructura vial siendo un país integrado, unido por ejes viales, con una infraestructura vial de calidad y seguridad, que permita el desarrollo de corredores económicos y reducción de la pobreza, orientándose a mejorar la competitividad, el bienestar de sus habitantes y preservación del medio ambiente; para ello hace uso de última tecnología, uso adecuado de los recursos, en un marco de modelo de sostenibilidad.
3. Respecto a la Misión se plantea: El sub sector Infraestructura Vial del Perú ejecutara obras civiles mediante la creación de carreteras que permitan mejorar la competitividad, eficiencia y seguridad en el transporte, de tal forma que eleven el bienestar de los habitantes del Perú, cumpliendo los más altos estándares de calidad y eficiencia. Nuestro sector valora y potencia las capacidades de nuestro capital humano, el uso de tecnología actual, promoviendo de esta manera el desarrollo de la sociedad. Nuestro organismo será un ente propiciador de polos de desarrollo, el cual une sectores productivos más representativos del país.

4. Mediante el desarrollo de estrategias gubernamentales y privadas, se logrará mejorar los índices de competitividad del país, logrando de esta manera mejorar el bienestar de los habitantes, construyendo ejes o polos de desarrollo económico para el país.
5. Mediante la creación de valores moldeamos los objetivos y propósitos, asimismo creamos criterios uniformes para el comportamiento de las personas; y mediante el código de ética, afirmamos los valores de la organización, logrando las conductas deseables y siendo explícitos con los deberes y derechos. Ambos puntos lograran construir la cultura del sector.



Capítulo III: Evaluación Externa

3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones

El estudio hecho por Hartmann (1957 /1983) plantea diversos aspectos desde una perspectiva nacional, la cual fue dirigida al análisis de tres grandes dimensiones: (a) los intereses nacionales, (b) los factores del potencial nacional, y (c) los principios cardinales (citado por D'Alessio, 2015).

3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN)

El Perú es un país modelo a nivel Sudamérica. Esto debido a la evolución favorable por parte de su economía, la cual es el eje angular para generar bienestar a los diferentes sectores mediante las inversiones que se podrían hacer como consecuencia del incremento del PBI del país. Dentro de estos aspectos que el país busca centralizarse, implementar y desarrollarla está relacionado al estudio hecho por El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico CEPLAN (2011) donde realizó un planeamiento estratégico que es el único hasta el momento que busca unificar los sectores con miras al desarrollo sostenible del país hacia el año 2021 en base a 6 ejes estratégicos que permitirán alcanzar los objetivos nacionales. Estos son: (a) derechos fundamentales y dignidad de las personas; (b) oportunidades y accesos a los servicios; (c) Estado y gobernabilidad; (d) economía, competitividad y empleo; (e) desarrollo regional e infraestructura; y (f) recursos naturales y ambiente.

Tomando como referencia el sub sector infraestructura vial y al mismo tiempo los objetivos propuestos por el CEPLAN. Se determinó generar un conjunto de políticas de estado que sirvieron de referencia a la creación de los objetivos del Plan Bicentenario y de los cuales sirvió de apoyo para la formulación de la matriz. (CEPLAN, PLAN BICENTENARIO, 2011). En la Tabla 5 se ha realizado una comparación con los países que el Perú limita, y al mismo tiempo se ha tomado como referencia a los países top del ranking de mejores infraestructuras en el mundo y también con EEUU, que es la más importante

economía a nivel mundial. En ella se puede apreciar, que en su mayoría, aquellos países que practican una política de izquierda no poseen los mismos objetivos que los países de política de derecha. Por ejemplo en los últimos años países como Ecuador, Venezuela, Argentina, Bolivia e incluso Brasil han estado inmersos en casos de corrupción lo cual significó grandes desfalcos de dinero que muchas veces estaban destinados a la realización de obras en el sector infraestructura como por ejemplo en energía, carretera, entre otros.

Tabla 5

Matriz de Intereses Nacionales (MIN)

Interés Nacional	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
Mejora en Infraestructura para una mayor competitividad		Brasil		
		Suiza		
		Hong Kong		
		U.E		
		E.E.U.U.		
		Colombia		
Mayor demanda laboral con acceso universal a los servicios básicos de la sociedad		Chile	(Ecuador)	
		México	(Argentina)	
		Colombia	(Bolivia)	
		E.E.U.U	(Ecuador)	
		Brasil	(Argentina)	
		Chile	(Venezuela)	
Crecimiento económico en base a una buena infraestructura		México		
		Colombia		(Venezuela)
		Suiza		(Argentina)
		Hong Kong		(Bolivia)
		U.E.		
		Chile		
Uso eficiente de los recursos presupuestados para un mejor desarrollo nacional.		Brasil		
		Ecuador		
		México		
		Suiza		(Ecuador)
		(Brasil)		(Venezuela)
		(Colombia)		(Argentina)
		U.E.		
		E.E.U.U		
		(Chile)		(Bolivia)

Nota. Entre paréntesis, intereses opuestos; sin paréntesis, intereses comunes

3.1.2 Potencial nacional

El estudio de Hartmann (citado por D'Alesio, 2015) indicó que el potencial nacional está basado en siete elementos: (a) demográfico; (b) geográfico; (c) económico; (d)

tecnológico y científico; (e) histórico, psicológico y sociológico; (f) organizacional y administrativo y (g) militar e indica que tan fuerte o débil es un estado para poder alcanzar sus interés nacionales.

Demográfico. El Perú es uno de los países de América Latina con mayor población. Se posiciona en el octavo lugar, siendo el país de mayor población EEUU con 321'368,864 habitantes, seguido de Brasil con 204', 259,818 habitantes (Central Intelligence Agency 2015). Nuestro país ha crecido anualmente en la densidad de su población. Este incremento poblacional se ve reflejado en los últimos 15 años, puesto que si tomamos como referencia el año 2000 se vio un incremento del 19% hacia el año 2015, donde la población estimada osciló en 31'151,643 de los cuales 15'546,000 son mujeres. Asimismo, esta población se divide en 25 departamentos; el de mayor densidad poblacional lo tiene Lima con 9'384,631 habitantes, seguido de La Libertad con 1'859,640 y de Piura con 1'844,129. Por el contrario, el departamento que posee menos habitantes es Madre de Dios con 137,316 (INEI 2015). Los datos descritos en líneas anteriores y las ciudades donde se concentran la mayor población pueden observarse en la Tabla 6:

Tabla 6

Ciudades con Mayor Población 2015

Puesto	Ciudad	Población
1	Lima Metropolitana	9,886,647
2	Arequipa	869,351
3	Trujillo	799,550
4	Chiclayo	600,440
5	Iquitos	437,376

Nota. Tomado de “Día Mundial de la Población” por INEI p.9. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf

Lima Metropolitana concentra el 31.7% de la población nacional. Esta es once veces mayor a la población de Arequipa y doce veces más grande que la de Trujillo. La densidad poblacional en el 2015 es de 24,2 habitantes por kilómetro cuadrado. Las regiones que poseen mayor proporción de habitantes en equilibrio por departamentos son lo que se encuentran en

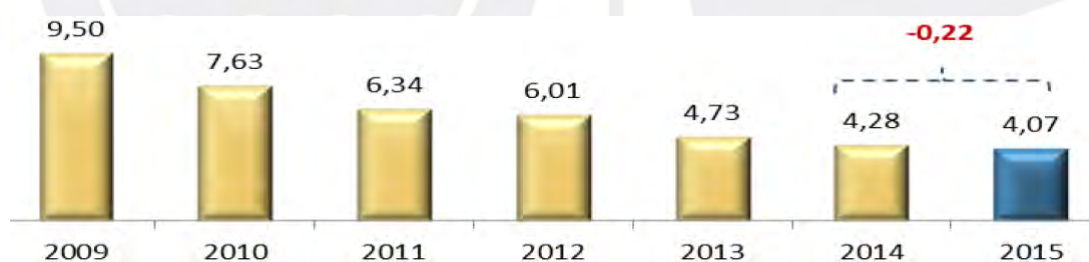
la zona costa del país. La Selva es la de menor densidad poblacional con 1.6 habitantes por kilómetro cuadrado.

Tabla 7

Población Peruana en los Últimos 15 años

	Año	Población
Perú	2000	25,983,588
	2001	26,366,533
	2002	26,739,379
	2003	27,103,457
	2004	27,460,073
	2005	27,810,540
	2006	28,151,443
	2007	28,481,901
	2008	28,807,034
	2009	29,132,013
	2010	29,461,933
	2011	29,797,694
	2012	30,135,875
	2013	30,475,144
	2014	30,814,175
2015	31,151,643	

Nota. Tomado de “Población 2000 al 2015” por INEI. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>



* Diferencia significativa ($p < 0.10$).
 ** Diferencia altamente significativa ($p < 0.05$).
 *** Diferencia muy altamente significativa ($p < 0.01$).

Figura 3. Incidencia de la pobreza extrema. Tomado de “Evolución de la Pobreza Monetaria”, por INEI. Lima 2015

La situación de pobreza en el país ha evolucionado en los últimos años y esto se puede apreciar en la Figura 3 donde se muestra que en el año 2015 el nivel de pobreza extrema disminuyó en -0.22% representando una población de 1'266,000 habitantes. Este valor de representación manifiesta que este grupo de personas poseen ingresos por debajo del

costo de la canasta básica familiar de alimentos. Caso contrario pasa en el grupo de habitantes en situación de pobreza, que representa el 21.77% de la población; este equivale a 6'782.000 habitantes. Este grupo de personas se caracteriza por poseer ingresos por encima de la canasta de alimentos, pero por debajo de la canasta básica de consumo de alimentos y no alimentos (INEI 2015). Cabe destacar que el gobierno peruano está poniendo énfasis en la disminución de la pobreza en la población, acción que en la economía permite que el PBI incremente de manera interna y de esta manera se incrementa la población con acceso al gasto de dinero en diferentes insumos lo que a su vez permitirá que el sistema vial se tenga que potencializar y desarrollar para permitir el intercambio comercial que se tendrá como consecuencia por el desarrollo de las diferentes poblaciones.

Geográfico. El Perú es uno de los países con mayor diversidad de culturas que se agrupan en una extensión geográfica de 1'285, 215,6 kilómetros cuadrados, siendo el tercer país más grande de América del Sur y uno de los veinte más extensos del mundo. Se ubica en la parte occidental de América del Sur y limita con Ecuador, Brasil, Chile, Colombia y Bolivia. Adicionalmente, ostenta la soberanía sobre las 200 millas marinas. Cuenta con once eco regiones, y 84 zonas de vida, de las 117 que existen en el mundo y está dividido en tres grandes regiones de acuerdo a sus altitudes: (a) La Costa, (b) Selva, (c) Sierra.

Para el portal de PerúTravel (2016), la Costa representa el 11% del territorio nacional con 141,373.65 kilómetros cuadrados que representa al 52% de la población. En esta zona se puede encontrar un conjunto de playas en todo el litoral, además de 3,000 kilómetros de desierto y valles. La región posee climas cálidos, sobre todo en la zona norte del país y con un corto periodo de lluvias entre los meses de noviembre y diciembre. Por otro lado, la Sierra representa el 30% del territorio nacional con 385,564.5 kilómetros cuadrados. Es la región montañosa del Perú y tiene a su vez varias eco regiones en su territorio. En ella se encuentran los picos más altos de montañas, teniendo al Huascarán con 6,768 msnm. Asimismo, solo

posee dos estaciones: el verano que va desde abril a octubre y el invierno desde noviembre a marzo. Finalmente, la Selva contiene el 59% del territorio. Es la región que mayor superficie posee y donde se concentra la mayor cantidad de vegetación silvestre, un conjunto de animales exóticos y también grandes ríos como el Marañón, Amazonas y Ucayali.

La diversidad geográfica que existe en nuestro país es vital para el desarrollo económico del Perú. A ello se suman la diversidad de climas, eco regiones, entre otros elementos que fortalecen la producción de diversas materias primas que se venden al mundo. Lo descrito en líneas anteriores incrementa la posibilidad de formar nuevos puentes de intercambio comercial. En ese sentido, la cercanía de algunas ciudades y la interconexión de ellas permitirían la formación de corredores económicos que generen el desarrollo de cada región y de sus pobladores mediante el comercio de las diversas materias que se generan en las tres regiones del Perú.

Económico. La evolución de la economía peruana ha ido en aumento en los últimos años. Esto ha generado un crecimiento sostenible, pero con tasas cada vez más bajas en su desarrollo anual. Si se toma en consideración los cinco últimos años, se aprecia que en el 2005 el crecimiento del PBI peruano fue de 8.5%, pero paulatinamente fue decreciendo en los siguientes años y alcanzó su menor nivel de crecimiento en el año 2014 con 2.4%. (Banco Central de Reserva del Perú). En este sentido, cabe señalar que el crecimiento de la economía peruana básicamente se encuentra relacionado a dos grandes grupos: (a) PBI primario y (b) PBI no primario. El primero se enlaza a aquellos segmentos afines a la extracción de recursos naturales y que posteriormente son transformados, tales como la minería, la pesca y la agricultura. Los dos últimos, en el año 2015 han tenido gran incidencia en el crecimiento económico del país por la aparición del fenómeno del Niño, el mismo que afectó la extracción de productos hidrobiológicos y al cultivo de diferentes productos agrícolas.

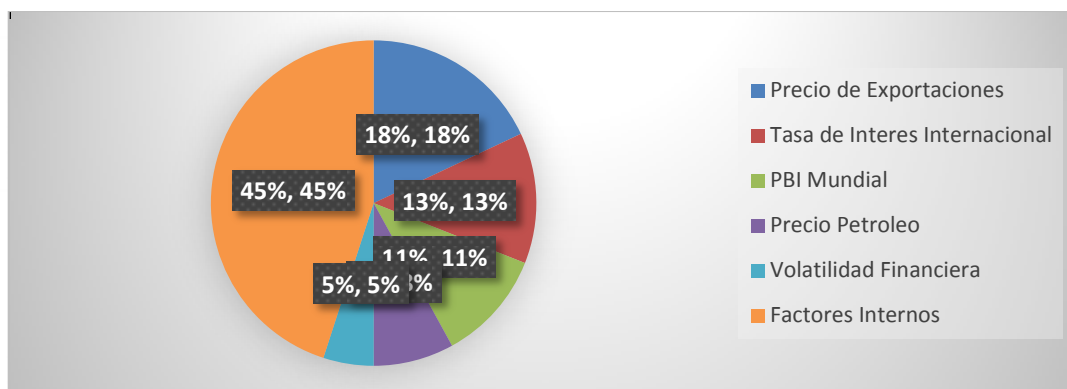


Figura 4. Determinación de la viabilidad del PBI. Tomado de “Marco Macroeconómico Multianual”, por Ministerio de economía y Finanzas. Lima, 2015.

En la Figura 4 se muestran los factores que han influido en el crecimiento o disminución del PBI peruano; en este caso en su mayoría son externos, con un 55% de probabilidad de incidencia en el PBI. Entre ellos han destacado los de mayor incidencia en la variación de los precios internacionales, como el de los minerales. Este último fue básicamente el factor que influyó en el año el 2015, año en que el Perú no creció de acuerdo a los porcentajes estipulados por el Ministerio de Economía. Por otro lado, el incremento de la tasa de interés impuesta por la FED (Sistema de reserva federal de EEUU) es de gran importancia ya que puede influenciar en el costo del capital que se pueda utilizar en las inversiones de las grandes empresas. El 45% de probabilidad de variabilidad es generada por los factores internos del país, como por ejemplo los conflictos sociales que aquejaron en el último año a la economía, con el estancamiento de grandes proyectos de inversión como Conga y Tía María los cuales generarían grandes ingresos al país y por consiguiente un crecimiento mayor en el PBI. Finalmente, otros de los factores que influyen en el PBI es el consumo interno del país, el mismo que se encuentra relacionado con el nivel económico de las familias peruanas en cuanto a la generación de ingresos y por ende su capacidad de gastos que propician un incremento en el consumo interno.

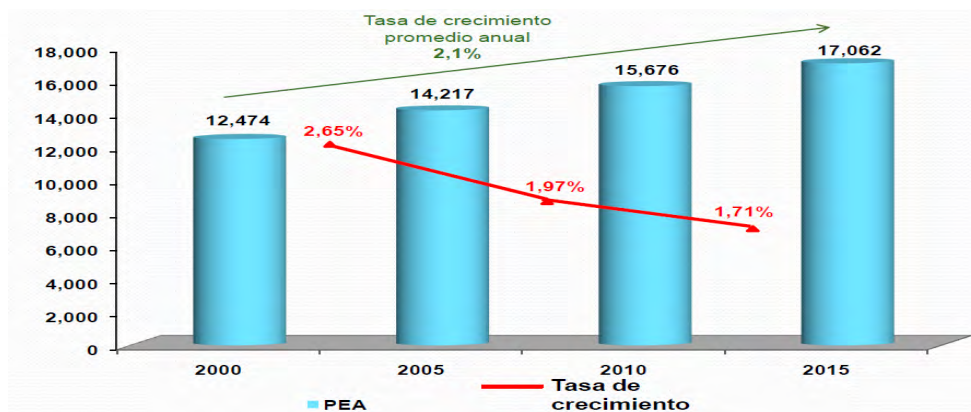


Figura 5. Pea y tasa de crecimiento 2000-2015. Tomado de “Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Económicamente Activa 2000-2015”, por INEI. Lima 2011

El crecimiento de la economía en los últimos años ha generado que la población económicamente activa también se incremente. En los últimos 15 años se ha apreciado un crecimiento constante. Así, en el último año, el Perú tiene 17,062 millones de personas económicamente activas, tal como se aprecia en la Figura 5. Si bien es cierto que este crecimiento de la economía ha permitido el incremento del nivel adquisitivo de la población económicamente activa, no se ha dado en la magnitud esperada. Este crecimiento sería más realista si existiesen políticas de formalidad en el trabajo. Lamentablemente la gran informalidad ha generado la existencia de trabajadores que no gozan de beneficios básicos como el ingreso a planilla, seguro social, entre otros. Según el INEI, nueve de cada 10 personas trabajan de manera informal.

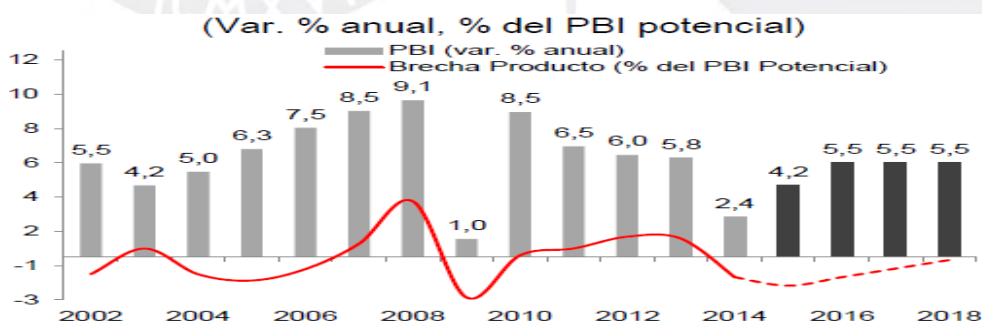


Figura 6. PBI y brecha producto. Tomado de “Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018”, por Ministerio de Economía y Finanzas. Lima 2015.

Según el Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 refiere que la proyección de crecimiento del PBI para los siguientes tres años es de 5.5% que será liderado por una mayor

inversión en infraestructura y por mayor inversión minera por la recuperación del precio del cobre. Este crecimiento, tal como se puede apreciar en la Figura 6 permitirá acortar la brecha del PBI sin generar desequilibrios externos (mayor déficit en cuenta corriente) e interno (presiones inflacionarias). El desarrollo económico del país en los últimos años se ha visto fortalecido gracias al crecimiento año tras año de los ingresos del PBI, pero esto se ha ido debilitando porque se depende de una sola economía: la de China, es por ello que en la actualidad el desarrollo económico se está debilitando, esto por no diversificar las exportaciones a los diferentes mercados que buscan abastecerse de países emergentes como el nuestro. La no diversificación comercial de nuestros productos genera un vacío en cuanto a la dependencia de un solo mercado.

Tecnológico y científico. El Perú en los últimos años ha demostrado un crecimiento sostenible en su economía pero esta no ha sido trasladada en la realización de nuevas inversiones en el ámbito tecnológico ni en el desarrollo de nuevos conocimientos en base a la investigación y desarrollo. El Perú está tratando de realizar nuevas inversiones en este sector de la cual espera alcanzar tres tareas básicas: (a) lograr mayor eficiencia en generación de nuevos conocimientos tecnológicos, (b) lograr mayor eficiencia en transferencia de conocimientos y tecnologías, (c) lograra mayor eficiencia en absorción y uso de conocimientos y tecnologías. Según estudios realizados en el mundo y uno de mayor implicancia como fue el realizado por Dahlman (2007) indicó que la tarea más importante por desarrollar en países emergentes es la adquisición de conocimientos y tecnologías. Para ello es indispensable que el país desarrolle en sus sectores productivos y en las empresas que las conforman, capacidades que permitan identificar el conocimiento que le es realmente útil y que les permita afianzarse en su crecimiento, en su ventaja competitiva y en el desarrollo social del país. (SNIP, 2012).

Tabla 8

Estimaciones de Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Perú 2013-2020

	Línea de base, 2012 (millones de nuevos soles)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inversión en generación de nuevos conocimientos y tecnologías	230.0	253.0	278.3	306.1	336.7	370.4	407.5	448.2	493.0
Inversión en transferencia y difusión de nuevos conocimientos y tecnologías	70.0	91.0	118.3	153.8	199.9	259.9	337.9	439.2	571.0
Inversión para facilitar el acceso y uso de nuevos conocimientos y tecnologías	160.0	256.0	409.6	655.4	1,048.6	1,677.7	2,684.4	4,295.0	6,871.9
TOTAL	460.0	600.0	806.2	1,115.3	1,585.2	2,308.0	3,429.8	5,182.4	7,935.9

Nota. Tomado de “Política de Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e innovación” por Ministerio de Economía y Finanzas p.20. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos_CTI.pdf

El Ministerio de Economía y Finanzas (2012) realizó un estudio sobre las inversiones que se debería llevar a cabo en el sector tecnológico y estimó los siguientes supuestos: (a) Incrementar en un 15% de gasto en generación de conocimiento, (b) incremento de 25% en el gasto de inversión en difusión y transferencia de conocimientos y tecnologías, (c) incremento del 35% en gastos de inversión en adquisición de conocimientos. Todo ello en base a la inversión anual que el Estado hace en cada segmento económico del país. Tal como se aprecia en la Tabla 8, las proyecciones en millones de soles que se invertirían en los próximos ocho años a partir del 2013 permitirán al país importar nuevas tecnologías, trabajar conjuntamente con universidades para la elaboración de nuevos estudios que permitan el desarrollo de la industria del país. Al mismo tiempo se deberá trabajar de manera conjunta con entidades educativas que faculten la capacitación en el uso de nuevas tecnologías para ser usadas en bien del desarrollo del Perú.

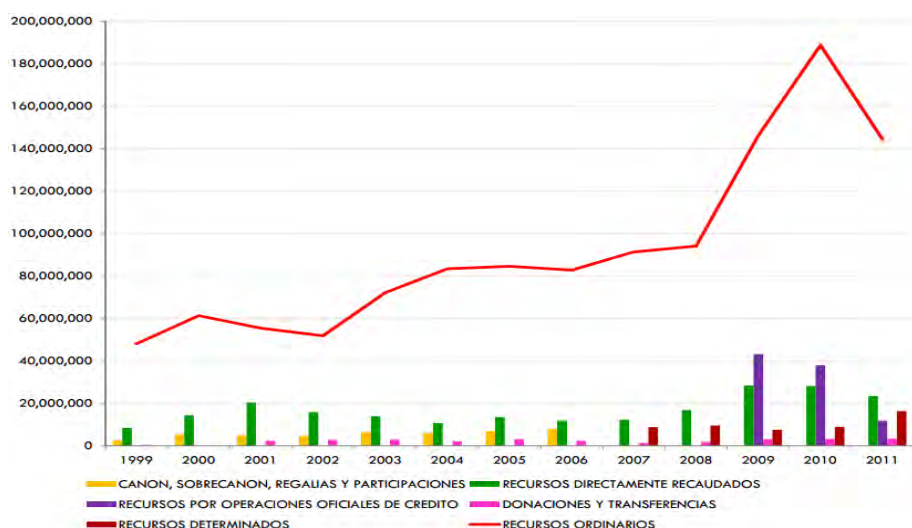


Figura 7. Gasto en ciencia, tecnología e innovación, 1999-2012. Tomado de “Perú: Política de Inversión Pública en Ciencia, Tecnología e Innovación”, por Ministerio de Economía y Finanzas, Lima 2012

Uno de los puntos que se deben desarrollar en nuestro país es el tecnológico. El Perú no realiza fuertes inversiones en el desarrollo de nuevos conocimientos, ni en investigaciones en los diferentes sectores económicos. Adolece de mano de obra calificada en relación al manejo de nuevas tecnologías y esto hace que caiga en un déficit tecnológico. Un punto clave es optimizando su nivel presupuestario a través de mayores inversiones y que se trabaje de manera conjunta con las universidades y otros centros de investigación con el objetivo de generar nuevos hallazgos y llevarlo a la práctica para el desarrollo de la nación.

Histórico, psicológico y sociológico. A finales de la década del sesenta e inicios de los setenta el Perú tuvo un gobierno autoritario militar, gobernado por el General Juan Velazco Alvarado, quien mediante la aplicación de diversas políticas estatizó algunos recursos como el petróleo, diferentes medios de comunicación escrita y televisada y efectuó reformas en el sector agrario, la misma que permitió la adjudicación de diversos terrenos agrícolas. Al inicio de la década de los ochenta se retornó a la democracia. Posteriormente, se generó una crisis en el ámbito político y económico que produjo una inflación galopante con el gobierno de Alan García, además de originar problemas sociales como la aparición del terrorismo que trajo la muerte de gente inocente. El Perú al inicio de la década de los noventa

siguió por el rumbo democrático con Alberto Fujimori, quien realizó el autogolpe en el año 1992, el mismo que permitió el cambio de constitución y la reforma de una nueva política económica que generó la salida de una crisis que había devastado la economía peruana en los años anteriores. (www.Perú.travel/es-pe)

Las reformas llevadas a cabo en 1992 permitieron al Perú desarrollar una nueva economía. Estas nuevas políticas facultaron al país a estar inmerso dentro del sistema económico mundial, ya que anteriormente fue retirado por el no cumplimiento de sus compromisos financieros, como el pago de la deuda externa. A partir del año 2000 los gobiernos que tuvo el Perú fueron claramente democráticos. A partir del 2001 siguió Alejandro Toledo, Alan García con su segundo periodo de gobierno y Ollanta Humala y finalmente Pedro Pablo Kuczynski quien acaba de tomar las riendas del país en julio de 2016. En la actualidad, el desarrollo económico peruano es uno de los más apreciados en América Latina. Es uno de los referentes económicos gracias a las diversas políticas macroeconómicas implementadas, lo que permitió dejar atrás la crisis generada en décadas pasadas. (www.Perú.travel/es-pe).

El crecimiento económico del Perú toma también en cuenta el campo del turismo. En los años del 2011 y 2014 tuvo una evolución de 2.6 a 3.21 millones de turistas internacionales lo cual se reflejó en los ingresos que representaron US\$ 3'832,000 millones de divisas al país. Es el segundo sector que genera mayores divisas al país, y representa el 4% del PBI nacional generando más de un millón de puestos de trabajos en el sector siendo las ciudades de mayor visita las que se muestran en la Tabla 9. Su desarrollo es vital en el crecimiento económico del país ya que su impulso toma como base el traslado de personas a los diferentes puntos turísticos y como parte de este traslado es indispensable que el Perú ofrezca una infraestructura vial de calidad que acorte distancias y que haga cómodo el viaje de los turistas a las diferentes zonas del Perú.

Tabla 9

Principales Ciudades Visitadas en el Perú (Sector Premium)

	Ciudad	Total %
1	Lima	100
2	Cusco	95
3	Puno	39
4	Arequipa	27
5	Ica	26
6	Madre de Dios	11

Nota. Tomado de “Perfil del Turista Extranjero” por PromPeru. Recuperado de <http://media.peru.info/IMPP/2013/TurismoReceptivo/DemandaActual/PerfilTuristaExtranjero2013.pdf>

En la Tabla 9 se aprecia que los turistas que vienen al país y quienes poseen mayor nivel adquisitivo son los que normalmente buscan una buena infraestructura que les permita disfrutar de su viaje de turismo al Perú. Los turistas son capaces de gastar miles de dólares en sus vacaciones, pero ello debe de ir acompañado con una buena calidad de infraestructura ya sea en hoteles, carreteras, aeropuertos, trenes, pues todo ello permitirá el incremento de la capacidad receptora de turistas en los próximos años. No obstante, un factor en contra lo representa el desarrollo social del país que se encuentra resquebrajado en la actualidad, esto muchas veces genera el malestar del turista en su visita al Perú por que siente que no se le brinda la seguridad debida. Asimismo, a esto se suma la ola delincencial que se vive en la actualidad y que genera una mala imagen del país en el mundo. Este punto requiere de un trato urgente, por el bien del desarrollo social del Perú y de todas sus actividades relacionadas.

Organizacional y administrativo. Actualmente el Perú vive en un estado de derecho donde se practica la libre opinión y la democracia en su forma de gobierno. El estado se divide en tres poderes: (a) ejecutivo, (b) legislativo, y (c) judicial. El ejecutivo es aquel que se encuentra encabezado por el presidente de la república a quien se le denomina jefe de estado y del gobierno peruano. El presidente es elegido cada cinco años y por un periodo que dura el mismo tiempo, adicionalmente este es elegido de manera conjunta con dos vicepresidentes quienes son aquellas personas que reemplazaran al presidente en caso de ausencia. El

presidente de la república tiene poderes como por ejemplo la elección de su primer ministro, del consejo de ministros, de oficiales militares y poder cerrar el congreso si este lo ameritara.

El poder legislativo en el Perú históricamente ha estado conformado por dos cámaras salvo los casos estipulados en las Constituciones de 1823 (con un senado conservador sin carácter parlamentario), en 1856 (creó un Congreso de Representantes, parte de los cuales se constituía en Senado) y 1867; ninguna de ellas, sin embargo, rigió por mucho tiempo. Las demás -1828, 1834, 1839, 1860, 1920, 1933 y 1979- establecían el Parlamento bicameral. La nueva Constitución de 1993, ha restablecido, por primera vez en este siglo, la Cámara Única compuesta por 120 congresistas los cuales son elegidos cada cinco años con la finalidad de poder legislar y promulgar leyes en favor de la nación. El congreso tiene facultades para la aprobación de presupuestos, empréstitos gubernamentales y de tratados internacionales. Al mismo tiempo puede conducir investigaciones respecto a cuestiones políticas y tiene el derecho de llamar a cuentas al consejo de ministros y formular si es necesario un voto de censura. (Tuesta, 2007).

El poder judicial está conformado por distintos órganos jurisdiccionales del estado frente a ellos la corte suprema de justicia, además de ello existe un Consejo Nacional de la Magistratura que está integrada hasta por nueve miembros quienes se encargan de la elección de los jueces y fiscales, salvo los jueces de paz que son elegidos por la ciudadanía. Otro órgano existente dentro de este poder es La Corte Constitucional que está conformada por siete miembros, quienes tienen la facultad de interpretar la constitución así como la de declarar la inconstitucionalidad de la legislación y los actos de gobierno. (Biblioteca Jurídica Virtual). La democratización de la nación ha hecho que el país se fortalezca como un destino de inversión por parte de los grupos económicos nacionales y extranjeros. Este tipo de gobierno hace que en el país la libre expresión, donde hallan órganos de control y en donde

no exista la estatización y la expropiación de propiedad, atractivo al mundo, y como consecuencia mejorar en relación al grado de inversión que se pueda tener.

Militar. El Perú mediante el Ministerio de Defensa es el órgano que permite planear, dirigir, coordinar y ejecutar la política de defensa nacional asegurando la capacidad operativa de las fuerzas armadas. La seguridad interna y externa del país se da a través de órganos ejecutores como El Ejército, La Marina de Guerra, Fuerza Aérea y la Policía Nacional de quien depende del Ministerio del Interior para su ejecución y desarrollo. En la actualidad todas las instituciones castrenses del país no viven una situación de desarrollo. La aparición de casos de corrupción dentro de las organizaciones militares como por ejemplo las ventas de armas de guerra o la pérdida de las mismas que viene a parar en manos de los delincuentes o también en acciones de corrupción en relación a proyectos internos de construcción donde existen tratos bajo la mesa que impiden el buen desarrollo de cada organización.

En la policía se vive una situación similar. Día a día se aprecia que diariamente aparecen casos de sobornos a los policías quienes no cumplen con la ley. Los efectivos policiales son muchas veces partícipes del otro bando, siendo parte de bandas delincuenciales estando inmersos en casos de asaltos o extorsiones a empresarios lo cual impide que se forme órganos formales donde prime la implantación de la ley y donde el ciudadano se sienta totalmente seguro dentro de su jurisdicción. La defensa peruana no goza de mucho desarrollo ni credibilidad en sus acciones en el presente ya que no se está realizando mejoras en relación al reequipamiento armamentista de las fuerzas armadas, el pago impropio de salarios de los militares y la corrupción.

3.1.3 Principios cardinales

Hartmann (1957/1983) manifiesta que los principios cardinales son la base de la política exterior, es lo que debe hacer una nación para alcanzar sus objetivos. D Alessio

(2015) divide esta teoría en cuatro puntos clave: (a) Influencia de terceras partes, (b) lazos pasados y presentes, (c) contra balance de intereses, (d) conservación de los enemigos.

Influencia de terceras partes. El desarrollo peruano ha ido evolucionando en los últimos años. La implementación de nuevas estrategias por el estado peruano mediante la realización de alianzas estratégicas ha permitido el desarrollo de diversos sectores de la economía peruana. Uno de estas estrategias es la de ser parte de IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana) que es un organismo que tuvo como objetivo inicial la integración política, social y económica de Sudamérica incluyendo la modernización de la infraestructura regional para estimular la conexión entre los países miembros. Esta interconexión permite al Perú trabajar de manera conjunta con otros países de la región, recibiendo apoyo en el desarrollo de su infraestructura vial y de otros tipos de transporte lo que permitirá en los próximos años seguir acortando la brecha de infraestructura vial de una manera progresiva y con ayuda de otros mecanismos como las Asociaciones público privadas, obras por impuestos, entre otros.

A través de este organismo se creó COSIPLAN (Consejo Sudamericano de Infraestructura y Planeamiento) esta entidad planea realizar 593 proyectos a lo largo de la región en transporte, energía, y comunicaciones con una inversión de US\$ 182'436 millones. En la actualidad ya se han desarrollado 115 proyectos por un monto total de US\$ 26'113 millones. (Consejo Sudamericano de Infraestructura). Asimismo, dentro de este organismo el Perú cumple una función fundamental, la de ser coordinador regional en el proceso de integración regional en transporte de carga y logística y también en la integración comercial por envíos postales para MYPES. Dentro de las obras apoyan al país se encuentran el Puerto de Ilo, Puerto Matarani, Aeropuerto de Tacna, Tramo carretera Tacna- Collapa, Carretera Camana- Matarani- Ilo.

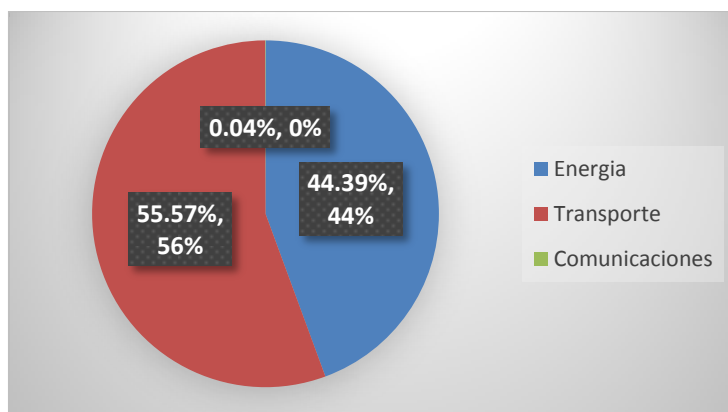


Figura 8. Distribución de la inversión por segmento. Tomado de “Informe de Actividades 2015”, por UNASUR, Uruguay 2014.

Otro de los organismos de donde el Perú es miembro es UNASUR, que tiene como objetivos claves: (a) la integración energética para el aprovechamiento integral, sustentable y solidario de los recursos de la región, (b) el desarrollo de la infraestructura para la interconexión de la región y de los pueblos de acuerdo con los criterios de desarrollo social y económicos sustentables, (c) integración industrial y productiva con especial atención a las pequeñas y medianas empresas, (d) cooperativas redes y otras formas de organización. Además de ser parte de diversos organismos no gubernamentales como la ONU, OEA, UNICEF entre otros que velan por el desarrollo social del país.

Además de ello el país ha realizado diversas alianzas estratégicas que han hecho que el Perú se desarrolle y se haga conocido en el mundo. Dentro de esas alianzas tenemos a los tratados de libre comercio que el Perú ha suscrito con diversos países del mundo con la finalidad de poder potenciarse como países mediante la importación de nuevas tecnologías, la exportación de nuestros productos al mundo, apoyo económico entre los países, inversiones públicas internacionales. El Perú actualmente se tiene 20 tratados comerciales vigentes con países como Chile, EEUU, Japón, Unión Europea, Colombia, Canadá, Tailandia, Alianza del Pacífico, entre otros. Además de los ya establecidos, se tiene tratados que entrarán en vigencia como el Acuerdo de Asociación Transpacífico, Guatemala y en negociación con

Programa Doha para el desarrollo, Tisa, El Salvador y Turquía (Acuerdos Comerciales del Perú).

En los últimos años, el Perú acogió una diversidad de inversiones extranjeras. El ingreso de capitales permitió la inversión en el desarrollo y ejecución de obras en infraestructura en diferentes segmentos tales como el energético, transporte, carretera, vivienda, turismo, que generaron el desarrollo económico mediante la creación de una gran cantidad de empleos. El ser partícipe de varios tratados comerciales y ser miembro vigente de diversos organismos hace que el país tenga la oportunidad de interactuar con el mundo y goce de apoyo en cuanto al desarrollo comercial e infraestructural con el apoyo económico en diversos proyectos o en el libre comercio que favorezca el crecimiento del empresariado peruano. Esto hace del Perú un país con un sólido fortalecimiento en su imagen institucional en el mundo.

Lazos pasados y presentes. Nuestro país es un conjunto de razas que durante siglos se ha ido expandiendo en todo el territorio nacional y que ha generado adicionalmente la creación y difusión de diferentes culturas dentro y fuera del país. Anteriormente se ha vivido muchas situaciones de discriminación racial. En la actualidad esto se ha ido retrayendo ya que el desarrollo de las generaciones y los valores inculcados en casa, la escuela y por la sociedad han permitido la disminución de estos casos. Sobre este aspecto la aparición de las redes sociales han ayudado a difundir diferentes casos de discriminación que en varias ocasiones han sido repudiados y compartidos en solo segundos con el mundo generando incluso la defensa de algunas organizaciones a aquellas personas que han sufrido de estas situaciones y que busca detener este tipo de ofensas.

Incluso estos actos también se aprecian en las relaciones entre países como se pudo constatar entre la relación de peruanos y chilenos. Desde hace muchos años existe recelo entre ambos países, tanto que en muchas ocasiones ha llegado a considerarse xenofobia

porque el ciudadano peruano ha sido materia de burla y discriminación en el país vecino. Si bien es cierto que estos conflictos han disminuido se siguen presentando algunos casos, los que deben ser erradicados con una buena educación de las generaciones venideras con el objetivo de permitir un cambio radical en cuanto al trato que se debería tener dentro y fuera del Perú. Esta extirpación puede servir para fortalecer alianzas estratégicas no solamente con Chile sino con todos los países latinoamericanos con la finalidad de mejorar nuestro país y ser considerados en algunos años como un país del primer mundo en el desarrollo de nuestra población.

Si se habla básicamente de la relación entre Perú y Chile, vemos que actualmente se vive una discordia en cuanto a una relación comercial ya que Chile amenaza al Perú en cuanto a la adjudicación de diversos productos tradicionales. Productos como el Pisco, ceviche, entre otros y al mismo tiempo el maltrato que se está viviendo en Chile hacia la comunidad peruana hace que muchas veces se generen conflictos entre ciudadanos de ambos países. Esto puede acarrear en una amenaza a la relación comercial que se tiene en la actualidad entre ambos países.

Contrabalance de intereses. Muchas veces los países vecinos como Chile y Ecuador han interpuesto diversas disputas en relación a la frontera que tienen con el Perú generando un conflicto de intereses que en algunos casos les generarían mejoras económicas a los países involucrados. En estos casos el Perú ha sabido afrontarlo de manera eficiente. En todos los casos de disputa fronteriza siempre el Perú opto por el diálogo, incluso en el último caso que tuvo con Chile asistió a instancias internacionales con el único fin de hacer prevalecer sus derechos sobre dichos terrenos fronterizos. Es en estas situaciones donde el equipo diplomático peruano asistió a La Corte de la Haya para demostrar de manera documentada todos los derechos que el país poseía sobre el Hito 1 y La línea de la Concordia donde el fallo

fue a favor del Perú, recuperando gran parte del terreno en discusión lo cual generara mayores ingresos económicos en pesca.

Lo mismo sucedió con Ecuador con quienes se tuvo problemas fronterizos sobre la zona del Cenepa incluyendo Tiwinza. Este problema limítrofe concluyo con la firma del acuerdo del Acta de Brasilia en el año 1998. La firma de tratados entre los distintos países sirve como oportunidad para el desarrollo comercial, cultural y de otros sectores entre las naciones. Esto ayuda en el crecimiento sostenible de la economía de cada país y fortalece los lazos diplomáticos entre los mismos.

Conservación de los enemigos. Como consecuencia de los tratados firmados con países como Ecuador y Chile con quienes se mantuvo por muchos años conflictos fronterizos se realizó un fortalecimiento de las relaciones con estos países vecinos y que trajo como consecuencia positiva una estrecha relación comercial especialmente con Chile quien tiene US\$ 16 mil millones de inversión en diferentes sectores como el retail, energía e industria, existiendo potenciales inversiones en infraestructura, construcción, sector hidro energético, minería, y sector agropecuario (Diario Gestión 2015). Es vital que las relaciones con los vecinos países se fortalezcan por que genera la oportunidad de desarrollarnos económicamente mediante la inversión de nuevas empresas en los diferentes sectores económicos.

3.1.4 Influencia del análisis en el sector

El análisis del entorno peruano sirve para determinar la realidad en la cual se encuentra el Perú y de acuerdo a ello se pueda establecer un diagnóstico de la situación actual y así poder plantear un conjunto de estrategias que permita al Perú mejorar en su infraestructura, en este caso en infraestructura vial. Mediante este estudio se puede determinar el déficit actual en la cual se encuentra el Perú y así poder implementar la construcción y pavimentación de las carreteras ya existentes que permitirán penetrar a

diferentes ciudades del país con fines comerciales y de nuevos aeropuertos que hagan que el turismo se desarrolle y crezca a tasas exponenciales, en mejorar los puertos lo cual hará que se generen nuevas alianzas comerciales del país con el mundo, nuevos proyectos energéticos, que abastezcan al ciudadano peruano de nuevas fuentes energéticas y adicionalmente poder exportar dichas fuentes de energía, nuevos proyectos de vivienda que permita la adquisición de lotes a precios accesibles y mejorar la calidad de vida de la población.

Esto es un trabajo conjunto que se debe de realizar entre el gobierno y los organismos tanto nacionales e internacionales que supervisen la buena ejecución de diferentes proyectos por que una buena infraestructura permitirá que el Perú sea un país más competitivo en el mundo y que será atrayente a los inversionistas que invertirán sus capitales y desarrollaran diferentes sectores de la economía peruana.

3.2 Análisis Competitivo del País

Todo país debe tener aspectos diferenciales que lo hagan ser más competitivos que el resto de perseguidores aplicando estrategias que les permitan desarrollarse internamente como nación para que posteriormente muestre al mundo su alto nivel de competencia en los diferentes segmentos. Este desarrollo va de la mano con grandes inversiones en infraestructura ya sea por entidades gubernamentales o por entidades privadas o de manera conjunta. Es indispensable que los países cuenten con un bajo nivel de riesgo país para ser más atractiva como país destino de inversión. Solo mostrando una economía abierta, con políticas claras y con el trabajo conjunto de estado – sector privado, el país se desarrollara.

El Perú en la actualidad posee un alto grado de inversión lo que le hace ser un mercado atractivo al inversionista local e internacional. El desarrollo económico del país es consecuencia de las inversiones que han entrado al Perú, ya que las principales calificadoras de riesgos del mundo han evaluado al país como un buen destino de inversión. Esta calificación demuestra que el Perú cuenta con una buena política económica, fiscal, libertad

de expresión, deuda gubernamental, la mejora constante de estos indicadores hace que la inversión en el Perú sea atractiva y sobre todo rentable para los inversionistas. En la tabla 11 se puede apreciar que el país que posee menor riesgo es Chile debido a la estabilidad de su PBI, existencia de instituciones sólidas, el control y cumplimiento de su deuda interna y externa entre otros factores.

El Perú se ubica en segundo lugar demostrando un buen manejo gubernamental de sus indicadores lo cual hace sea un país con estabilidad económica que permite el desarrollo de las inversiones. Tanto el riesgo país como el grado de inversión toman en consideración como dato adicional la calidad de infraestructura del país ya que de ello depende mucho como se puede desarrollar las empresas y las inversiones extranjeras.

Tabla 10

Principales Países Latinoamericanos Grado de Inversión

PAÍSES	MOODY'S	S&P	FITCH	DBRS	NICE
Argentina	Caa1	B-	WD	B(L)	B-
Bolivia	Ba3	BB	BB	-	-
Brasil	Ba2	BB	BB	BBB(L)	BBB+
Chile	Aa3	AA	AA-	AA	-
Colombia	Baa2	BBB+	BBB+	BBB(H)	-
Costa Rica	Ba1	BB-	BB+	-	-
Ecuador	WR	B	-	-	-
El Salvador	WR	B+	B+	-	-
México	A3	A	A-	A(L)	A-
Panamá	NR	BBB	BBB	-	-
Paraguay	Ba1	BB	BB	-	-
Perú	A3	A-	A-	BBB(H)	A-
Uruguay	Baa2	BBB	BBB	BBB(L)	-
Venezuela	Caa3	CCC	CCC	-	-

Para DBRS: (H) equivale a (+) y (L) equivale a (-)

Nota. Tomado de “Principales Calificaciones de Riesgos Soberanos” por Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=222%3Aprincipales-calificaciones-de-riesgo-soberano&catid=90%3Aconsulta-4&Itemid=101017&lang=es

Tabla 11

Riesgo País América Latina

Fecha	Riesgo País - Principales Países							
	Perú	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	México	Venezuela
<u>2015</u>	<u>201</u>	<u>590</u>	<u>361</u>	<u>186</u>	<u>250</u>	<u>995</u>	<u>251</u>	<u>2775</u>
Ene.	202	732	300	186	231	943	242	3088
Feb.	183	684	315	168	208	779	227	2776
Mar.	184	593	339	156	222	801	234	2865
Abr.	177	604	299	153	216	780	225	2475
May.	166	596	285	143	209	667	217	2256
Jun.	177	593	296	151	225	775	230	2612
Jul.	187	603	322	168	243	909	238	2889
Ago.	217	590	353	194	276	1167	261	3191
Set.	234	561	439	216	291	1345	276	2970
Oct.	226	555	448	221	283	1330	278	2851
Nov.	219	486	421	221	280	1213	274	2599
Dic.	236	478	512	250	314	1233	311	2731

Nota. Tomado de “Indicadores de riesgo para países emergentes” por Banco Central de Reserva del Perú.

Recuperado de

http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiT8P2j2ZLNahWEYyYKHS0LBUYQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bcrp.gob.pe%2Fdocs%2Festadisticas%2FCuadros-Estadisticos%2FNC_037.xls&usg=AFQjCNG8tCou2_iemItNHbMGDXdL5iw6rA

3.2.1 Condiciones de los factores

Dentro de los factores que hacen que un país pueda desarrollarse de manera eficiente se tiene al factor geográfico ya que muchas veces la ubicación que esta tenga puede usarse como una estrategia central para el desarrollo de alguna inversión que se pueda realizar. El Perú tiene una ubicación privilegiada ya que se encuentra ubicado frente al Océano Pacífico entre los paralelos 0°2' y los 18°21'34" de latitud sur y los meridianos 68°39'7" y los 81°20'13" de longitud. Tiene una extensión de 1'285,216 kilómetros cuadrados poseyendo 24 regionales y una provincia constitucional. Dentro de las ventajas que posee el Perú es de tener 128.5 millones de hectáreas de los cuales 8 millones tienen potencial para cultivo, 18 millones tiene potencial para pastos, 49 millones tiene potencial para actividades forestales sostenibles y 54 millones son tierras protegidas. (www.investinperu.pe)

El Perú es un país conocido por la gran variedad y cantidad de recursos que posee en su territorio. El mar peruano es una de los más ricos en recursos marinos siendo uno de los

más importantes en el mundo. El Perú contribuye de manera constante con la alimentación del mundo con productos como la papa, el camote, maíz, maní, quinua entre otros y posee una gran variedad de plantas nativas de usos conocidos destacando las propiedades alimenticias, medicinales, ornamentales, colorantes, gastronómicas, aromáticas y cosméticas (www.investinperu.pe). Al tener un gran territorio esta puede servir de mucho en el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura ya que en este caso el problema no sería el terreno donde se pueda llevar, entrarían a tallar otros factores como la falta de ejecución, plan de inversión, falta de profesionales, entre otros supuestos los cuales al sanearse podrían generar grandes proyectos energéticos, de recursos naturales, viales, pesqueros, portuarios, entre otros que harían al Perú un país más competitivo en la región.

3.2.2 Condiciones de la demanda

La demanda interna en relación al sector infraestructura se demuestra en relación a la falta de ocupación laboral ya que al realizarse mayores inversiones en este campo se generaría mayores puestos de trabajo que permitirían incremento del consumo interno de bienes y servicios. Adicionalmente el Perú demanda de mejores condiciones en infraestructura vial ya que la demanda de las empresas que venden sus productos al mercado nacional e internacional requiere de mejores servicios públicos y privados. La mejora en estos servicios toma como parte el mejoramiento de las carreteras viales lo que ayudaría a interconectarse con otros mercados internos. Además podría generarse un mayor tráfico vial lo que permitiría incrementar la oferta laboral.

La mejora en las carreteras permitirá satisfacer la demanda de estas acortando distancias, mejorando los tiempos de tránsito de ciudad a ciudad, generando accesos a los diferentes puertos para la exportación de los productos a mercados internacional. La demanda del servicio vial también ayudará a otras actividades como el turismo. Recortará los tiempos de viaje, se tendrá accesos a diferentes zonas turísticas, se podrá viajar de manera más

cómoda a los diferentes puntos turísticos. La oferta vial en infraestructura no es de las mejores y la demanda es alta e insatisfecha en la actualidad. Se requiere que el país trabaje mucho en este aspecto, promoviendo las inversiones en dicho segmento lo que permitiría acortar la brecha en infraestructura vial lo que hace que el Perú no se vea como un país competitivo en este rubro.

3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas

Diversas estrategias como el incremento del paquete de proyectos, mayor inversión en infraestructura, apoyo económico de entidades internacionales son algunas de las estrategias que el Perú está implementando con la finalidad de acortar la brecha de la infraestructura para el año 2021. Dentro del conjunto de proyectos que el gobierno peruano a concesionado para la mejora de la infraestructura interna tenemos a la línea 2 del metro de Lima que permitirá tener una mejor distribución del sector transporte en la capital, Aeropuerto Internacional Chinchero Cuzco ya que es vital que una ciudad como la imperial tenga acceso directo a los turistas que vienen de todo el mundo a visitar una de las maravillas del mundo. Otra de las inversiones que se planea hacer es en el Gaseoducto Sur Peruano con una inversión de US \$4,299 millones el cual beneficiara al sector industrial con energía limpia y barata. Otro que reciente se está implementando son las Cabinas de Kuelap que incrementará la visita de turistas en la ciudad, entre otros más que fortalecerán la calidad infraestructural del país con el fin de hacerlo más competitivo y atrayente a las inversiones.

Dentro de los organismos que tiene el país para la fomentación de las inversiones públicas y privadas tenemos a Proinversion. Esta entidad se encarga de promover la inversión privada en servicios públicos y obras de mejora en infraestructura en el país de manera conjunta con los ministerios que manejan los diferentes sectores económicos del país. En el país existe un conjunto de empresas que se dedican a la mejora y construcción de diversos proyectos los cuales generan bienestar al país. La empresa nacional que tuvo mayores

ingresos por proyectos realizados dentro y fuera del país es Graña y Montero que es considerada la empresa de mayor valor dentro del mercado constructor ya que a lo largo de su más de 80 años de existencia han realizado un gran número de obras como proyectos viales, Línea 2 de Lima, proyectos energéticos, además de tener participación en países vecinos como Colombia y países de Centro América, Ver tabla 12.

El Perú es una economía abierta y pequeña si la comparamos con países como Brasil u otro que tenga mejor desarrollo. La economía nacional conlleva a que el país implante diversas acciones lo cual han fortalecido el crecimiento de la nación. Esto ha generado que muchas empresas transnacionales ingresen a desarrollar sus economías dentro del Perú y contribuyan en el crecimiento del PBI. El modelo de libre mercado donde se asegura la paridad y el no ingreso del estado en el funcionamiento de las empresas inversoras han generado un mayor dinamismo económico lo que contribuye en el desarrollo nacional.

3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo

El sector Construcción es aquel que se encarga de mejorar todo tipo de infraestructura ya sea pública o privada ya que la creación o mejora de estas requiere de prestar servicios de construcción para la realización de los diversos proyectos que se quieren realizar en el país. Estas obras son realizadas de manera conjunta con los diversos ministerios quienes realizan la función de supervisar los diversos proyectos incluidos en su cartera. Dentro de los órganos supervisores tenemos OSITRAN que se encarga de supervisar los proyectos en el sector transporte, SNIP que evalúa los proyectos y su viabilidad, entre otros. Todos los organismos involucrados en la ejecución de algún proyecto de infraestructura vial trabajan de manera conjunta con el Ministerio de Economía y Finanzas quien se encarga de abastecer el financiamiento para la elaboración de estas obras, muchas de ellas de gran magnitud que beneficie al desarrollo interno del país.

Tabla 12

Ranking Empresas Constructoras en el Perú

SUB RK 2013	EMPRESA	VENTAS 2013 (US\$ MM)	VAR. VENTAS (%) 13/12	UTILIDAD NETA 2013 (US\$ MM)	ACTIVO TOTAL 2013 (US\$ MM)	PATRIMONIO 2013 (US\$ MM)	ROE (%)	ROA (%)	MARGEN NETO (%)	RK 2013
1	GYM (1) (36)	1,460.2	11.4	ND	ND	ND	-	-	-	29
2	ODEBRECHT PERÚ INGENIERIA Y CONSTRUCCION	981.7	4.5	169.8	929.1	299.1	56.6	18.3	17.3	43
3	MOTA-ENGIL PERU S.A	411.2	25.1	14.4	302.1	65.7	21.9	4.8	3.5	89
4	COSAPI SAN MARTIN	408.1	10.3	28.9	361.5	77.4	37.3	8.2	7.1	90
5	CONTRATISTAS GENERALES S.A	324.1	-1.5	35.9	159.2	62.0	57.9	22.6	11.1	119
6	ING. CIVILES & CONTRATISTAS GENERALES-ICCGSA	276.1	4.6	ND	229.5	62.3	-	-	-	133
7	JJC CONTRATISTAS GENERALES	260.1	-1.7	ND	ND	ND	-	-	-	139
8	TRADI	207.6	-19.3	4.0	150.7	79.5	5.0	2.6	1.9	175
9	CONSTRUCTORA OAS LTDA SUC. DEL PERU (1)	201.9	7.6	ND	ND	ND	-	-	-	179
10	LA VIGA (1)	200.5	-1.3	ND	ND	ND	-	-	-	183

Nota. Tomado de “Las 500 por Sector” por América Económica, 2013. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-peru-2014/ranking-500/las-500-por-sector/>

Estas obras muchas veces obtienen el apoyo de organismos internacionales como el Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Unión Europea. También se tiene apoyo económico de diferentes economías como China y Japón, quienes a través de financiamiento o apoyo económico son partícipes de la ejecución de las obras que se realizan en el país. Además de ellos, el sector privado es vital ya que existen diversas empresas que proveen de materia prima para la ejecución de estos proyectos como por ejemplo empresas siderurgias como Sider Perú, Aceros Arequipa, empresas fabricantes de cemento Unacem, Cementos Pacasmayo, siendo de las principales en el país. Todos de manera conjunta harán posible el desarrollo competitivo del Perú.

Construcción civil en la actualidad goza de un sinnúmero de deficiencias, incluso es sinónimo de delincuencia y extorsión. Los sindicatos formados han generado muchas veces la paralización y debacle de muchos empresarios que por temor optan por no realizar alguna obra pública. Este punto hace que se tenga una debilidad en el manejo de aquellos grupos sindicales lo cual muchas veces no contribuyen en el desarrollo del sector. Es vital que el estado implemente estrategias de control sobre estos organismos que trabajan de la mano con la delincuencia, el gobierno debe de brindar mejores mecanismos de seguridad que originen el desarrollo de los diversos proyectos.

3.2.5 Influencia del análisis en la Organización

El Perú está en harás de ser un país competitivo en la región y en el mundo y para ello es vital poder determinar cuáles son los factores que influyen en desarrollar esta competencia en el país. Estas competencias tienen un especial manejo ya que se trata de obras que mejoraran el esquema peruano en relación a sectores que permitirán un desarrollo económico y por ende de las inversiones extranjeras. El crecimiento económico que se vivió en los últimos años ha hecho que el Perú sea visto como un país donde se pueda desarrollar negocios. Este nivel de desarrollo económico hizo que el país tenga grado de inversión lo

cual la hace visible ante los ojos del mundo en realizar inversiones por que se asegura con este grado que se puede hacer empresa sin contratiempos políticos y económicos.

Este avance económico ha hecho que también se evidencie grandes vacíos en el campo de la infraestructura como país. El gobierno es el ente principal quien tiene que regular y supervisar aquellos proyectos que permitirán el desarrollo sostenible de la nación. Las inversiones en diferentes sectores como el vial es fundamental para el desarrollo económico del país por que generara la interconexión de las diferentes ciudades con la finalidad de tener un intercambio comercial y así poder formar corredores económicos que ayuden al desarrollo de las poblaciones involucradas. Con inversión efectiva, el país podrá ir cerrando la brecha en los próximos 10 años lo que generará el desarrollo competitivo del Perú.

3.3 Análisis del Entorno PESTE

3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

El Perú se encuentra en la actualidad en un estado de derecho donde su gobierno practica la democracia en sus funciones siendo un gobierno autónomo y que está bajo los tres poderes del estado como el ejecutivo, legislativo y judicial. Estos órganos son los que en la actualidad forjan el buen funcionamiento gubernamental del estado mediante la aplicación de diversas políticas que regulan las actividades del país. Este gobierno está conformado en base a la constitución creada en el año 1993. Todo este marco de gobernabilidad, permite tener estabilidad jurídica, alentando de esta manera las inversiones y fomentando el desarrollo de proyectos públicos y privados.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas establece que el país está regido a través de lineamiento de política fiscal que regulan el equilibrio o superávit fiscal del país, entre ellas tenemos: (a) a partir del 2014 se busca un descenso paulatino del déficit en cuentas estructurales. (b) Las proyecciones del marco macroeconómico multianual son consistentes

con un superávit fiscal en torno del 0.6% del PBI durante el 2013 – 2016. (c) Evitar una posición fiscal demasiada pro cíclica. (d) Asegurar una deuda publica sostenible. (e) Aumentar los ingresos fiscales permanentes. (f) Potenciar la capacidad de absorción del sector público para invertir eficientemente los recursos públicos. En un entorno incierto es importante contar con el espacio fiscal que permita afrontar escenarios de variación de los precios de los principales productos que exportamos ya que eso trae consigo una caída del PBI.

Según el Marco Macroeconómico Multianual (2015) indicó que a pesar del crecimiento en inversiones hechas en infraestructura en los últimos años, todavía persiste una brecha en el sector que asciende a US\$ 88 mil millones. Por ello se plantea reducir mediante la aplicación temporal de diversas normas como las mostradas a continuación:

1. Modificación de la Ley Marco de las Asociaciones Publico Privadas. Permitirá generar mejoría en la elaboración de diversos proyectos y en sus diseños, además de tener un mejor manejo de los presupuestos empleados para la realización de los mismos. La elaboración de proyectos se realiza de manera conjunta con el Ministerio de Economía y Finanzas y de Pro inversión quienes facilitan apoyo a las diversas entidades públicas que pertenecen al sector público no financieros con la finalidad de poder identificar mediante un previo estudio los diferentes proyectos de Asociación Publico Privada (APP) y al mismo tiempo se pueda difundir en los diversos niveles del gobierno. Con la finalidad de dar mayor dinamismo a la fase de priorización y elaboración de los diversos proyectos se estableció el Registro Nacional de Asociación Publico Privado. Esta tiene una extensión hacia investigaciones aplicadas en innovación, tecnología y servicios relacionados a la infraestructura y los servicios En relación a la etapa de diseño de proyectos, la ley argumenta que las entidades de administración pública no

generen barreras en relación a la obtención de permisos, licencias o autorizaciones en el desarrollo de una Asociación Público Privado (APP). Al mismo tiempo se agilizarán diversos procedimientos con el objetivo de que se pueda acortar los tiempos y plazos del proceso de promoción como la solicitud de opiniones, aprobación de estudios y otros procesos. Al final se establecen diversos mecanismos que permitan fortalecer la interrelación entre el proceso presupuestal multianual y los procesos de promoción de inversión bajo la modalidad de Asociación Público Privado, esto permitirá trabajar con presupuestos aprobados de antemano y no realizar promociones de inversión o de proyectos sin una base presupuestaria aprobada y disponible (Marco Macroeconómico Multianual, 2015).

2. Reglamento de las Iniciativas Privadas Cofinanciadas. Es una asociación público privada la que es propuesto por el sector privado desde su elaboración o concepción y pueden ser auto sostenibles de acuerdo a los flujos de ingresos que este proyecto generaría y que pueda cubrir su inversión y sus respectivos gastos en operaciones y en mantenimiento. Otra opción es el cofinanciamiento en caso los gastos sean superiores a los ingresos que generaría y se tendría que tener el apoyo del estado para cubrir la inversión por completo. El Reglamento del Decreto Legislativo N° 1012 quiere regular los proyectos cofinanciados de tal manera que se tengan como primera opción aquellos proyectos que permitirá acortar la brecha en infraestructura y de servicios públicos (Marco Macroeconómico Multianual, 2015).
3. Reglamento de la Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial. La Ley N° 29230 de Obras por Impuestos (OxI) da las facilidades a las diversas empresas privadas

ya sea de manera individual o de forma colectiva o consorciada, el financiamiento y ejecución de diversos proyectos públicos que son seleccionados por los diversos gobiernos regionales y locales para que posteriormente con cargo a la renta de tercera categoría poder nuevamente recuperar la inversión. Los gobiernos regionales y locales realizan el pago del financiamiento sin intereses a cuenta del canon que ellos mismos reciben, sobre canon, regalías, rentas de aduana y diversas participaciones con un máximo de 10 años después de concluida la obra. Con esta modalidad se busca que ambos gobiernos (locales y regionales) puedan reducir los procedimientos y permita la aceleración de las obras en ejecución (Marco Macroeconómico Multianual 2015). Cabe señalar que en los últimos periodos el Perú ha ido acumulando un ahorro fiscal del 16.2% del PBI lo cual permitirá financiar los déficit fiscales que se proyectan en los siguientes años entre los que destaca: (a) el Fondo de Estabilización Fiscal (4,7% del PBI), que acumula los superávits fiscales generados en años previos; y, (b) la Reserva Secundaria de Liquidez que, bajo una regla de gasto público que refleja el componente estructural de las finanzas públicas, sirve para financiar dicho límite de gasto público ante ligeras reducciones de los ingresos públicos, que no activen el uso del Fondo de Estabilización Fiscal. Esta reserva tiene un límite máximo de 1,5% del PBI, y se constituye con el superávit fiscal por recursos ordinarios, así como por aportes extraordinarios provenientes del saldo de balance de entidades públicas y de la cuenta de Otros Recursos Extraordinarios. (Marco Macroeconómico Multianual 2015)

Además, existen ahorros de las entidades públicas que no retornan al Tesoro Público. Los recursos directamente recaudados, recursos determinados de Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, entre otros activos. Estos recursos permiten financiar algunos gastos

regulares propios de la operatividad del sector público (Marco Macroeconómico Multianual 2015). Adicional a todas las normas antes mencionadas para el desarrollo de la infraestructura nacional se tiene al Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) quien es un sistema administrativo del Estado que a través de un conjunto de principios, normas, métodos y procedimientos certifica la calidad de los proyectos de inversión pública que se realizaran en el territorio nacional.

El SNIP busca tres aspectos claves en la revisión de los proyectos: (a) eficiencia, (b) sostenibilidad, (c) Mayor impacto socio económico. El SNIP está conformado por: (a) Órgano resolutivo, quien es la máxima autoridad ejecutiva de la unidad (Alcalde, Presidente Regional, de Gobierno, Ministerios, etc.). (b) Unidades Formuladoras, responsable de la formulación de estudios de Proinversion. (c) Las oficinas de Programación e Inversiones, encargadas de la evaluación y viabilidad de los proyectos. (d) Las Unidades Ejecutoras, responsable de la ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos. (Ministerio de Economía y Finanzas). Como se puede apreciar en la Tabla 13, la Región Lima es la que mayor concentración de inversiones públicas presenta con S/ 7,854 millones que están representadas en obras como La Línea 2 del metro de Lima, obras de irrigación, esparcimiento, carreteras, salud, saneamiento, entre otros.

En la Figura 9 vemos que las inversiones realizadas en el sector transporte han tenido una ligera caída en los últimos años teniendo una leve recuperación en el 2015. Para ello es vital que el gobierno enfatice el financiamiento de nuevas carretera o formas de transporte que generen una amplia versatilidad de carreteras que permitan el intercambio de productos de manera interna. Gracias a las diferentes normas que el país ha declarado y al crecimiento económico que se vive en los últimos años, el Perú tiene la oportunidad de generar diferentes proyectos en el sector transporte que contribuya en el desarrollo económico del sector y de los demás ejes económicos del país. Es indispensable que existan órganos de control y

ejecutores de todos estos proyectos que garanticen el fiel cumplimiento de acuerdo a las diferentes normas existentes en el ámbito de infraestructura vial.



Figura 9. Inversión declarada por funciones: Sector transporte.. Tomado de “Modulo de Estadística y Reportes”, por SNIP, Lima, Perú 2016

3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E)

El Banco Central de Reserva del Perú (2016) a través del Reporte de Inflación indicó que este indicador en los últimos 12 meses en su acumulación tuvo un incremento de 4.40 en Diciembre a 4.5 en febrero 2016, la cual es inferior a la de Enero (4.6%). Las ofertas de diversos tipos de alimentos revirtieron de manera parcial en febrero lo cual registró un decremento en el precio del combustible. La Tasa anual de inflación sin alimentos y energía (SAE) incremento en el mes de febrero en 3.8% después de haber estado de manera constante en tasas alrededor de 3.5% lo que se vio reflejado en el aumento del tipo de cambio sobre los precios al consumidor.

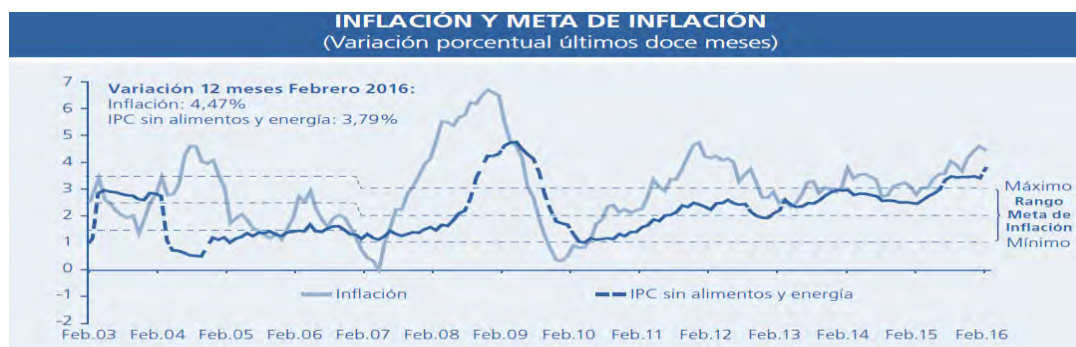


Figura 10. Inflación y meta de inflación.. Tomado de “reporte de Inflacion Marzo 2016”, por Banco Central de Reserva del Perú, Lima, Perú 2016

Tabla 13

Inversión declarada viable por Región.

Departamento	2012		2013		2014		2015		2016	
	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs
AMAZONAS	S/. 1,584	1,277	S/. 1,406	977	S/. 1,910	777	S/. 2,734	1,064	S/. 433	221
ANCASH	S/. 5,354	2,235	S/. 4,641	2,054	S/. 2,846	1,312	S/. 3,405	1,555	S/. 444	240
APURIMAC	S/. 1,496	882	S/. 3,505	1,078	S/. 1,836	590	S/. 2,295	917	S/. 637	236
AREQUIPA	S/. 1,730	817	S/. 3,750	882	S/. 1,636	664	S/. 5,831	580	S/. 1,006	155
AYACUCHO	S/. 2,389	2,011	S/. 3,453	1,717	S/. 2,761	1,123	S/. 3,918	1,396	S/. 582	218
CAJAMARCA	S/. 3,280	2,192	S/. 3,424	1,960	S/. 2,867	1,426	S/. 5,176	1,661	S/. 920	272
CALLAO	S/. 658	213	S/. 8,905	202	S/. 560	71	S/. 1,160	124	S/. 106	52
CUSCO	S/. 6,099	2,365	S/. 10,397	2,248	S/. 4,740	1,207	S/. 3,888	1,142	S/. 524	243
HUANCAVELICA	S/. 1,955	1,856	S/. 3,068	1,362	S/. 2,752	1,235	S/. 2,563	1,220	S/. 686	318
HUANUCO	S/. 2,812	1,406	S/. 2,928	1,442	S/. 2,424	1,017	S/. 2,830	1,246	S/. 529	209
ICA	S/. 1,639	749	S/. 1,715	732	S/. 1,848	709	S/. 1,289	557	S/. 223	89
JUNIN	S/. 2,861	1,865	S/. 2,186	1,201	S/. 2,722	1,137	S/. 4,223	1,496	S/. 998	436
LA LIBERTAD	S/. 2,525	1,764	S/. 3,054	1,590	S/. 3,160	1,451	S/. 4,001	1,454	S/. 594	298
LAMBAYEQUE	S/. 1,330	792	S/. 1,709	724	S/. 1,123	622	S/. 2,417	640	S/. 248	139
LIMA	S/. 4,303	2,835	S/. 5,660	2,621	S/. 5,062	2,392	S/. 7,854	2,385	S/. 2,299	462
LORETO	S/. 1,472	989	S/. 2,000	803	S/. 2,669	748	S/. 3,213	1,111	S/. 451	175
MADRE DE DIOS	S/. 266	89	S/. 437	89	S/. 334	98	S/. 276	79	S/. 42	11
MOQUEGUA	S/. 1,059	305	S/. 997	244	S/. 1,250	203	S/. 757	141	S/. 121	33
-MUL.DEP-	S/. 2,834	31	S/. 23,996	41	S/. 8,225	47	S/. 6,267	45	S/. 357	5
PASCO	S/. 1,406	663	S/. 1,768	658	S/. 1,188	363	S/. 991	415	S/. 212	107
PIURA	S/. 1,642	875	S/. 3,049	943	S/. 3,803	855	S/. 3,812	653	S/. 407	106
PUNO	S/. 2,813	2,111	S/. 4,787	1,880	S/. 2,798	1,280	S/. 4,440	1,786	S/. 612	328
SAN MARTIN	S/. 1,881	1,061	S/. 3,119	864	S/. 1,741	750	S/. 2,871	1,133	S/. 551	254
TACNA	S/. 760	321	S/. 2,584	293	S/. 698	231	S/. 1,406	198	S/. 105	34
TUMBES	S/. 2,036	326	S/. 983	396	S/. 700	349	S/. 465	209	S/. 137	48
UCAYALI	S/. 862	554	S/. 1,741	561	S/. 1,321	512	S/. 1,188	452	S/. 197	67

Nota. Tomado de “Modulo de estadística y Reportes” por SNIP. Recuperado de <http://ofi5.mef.gob.pe/wp/reporte/InvViableDepartamento.aspx>

Dentro de la rama de rubros que generan contribución a la variación de la inflación tenemos a comidas fuera de casa quien contribuye con 0.21%, esto debido que este sector es el que tiene mayor demanda por la población pero que se contrae por la oferta de establecimientos. El segundo rubro que tiene mayor contribución es el de matrícula y pensiones de enseñanza que en los últimos 12 meses tuvo un incremento de 6.3% debido a que se está dando mayor demanda por la enseñanza privada donde se realiza pagos de matrícula y pensiones de manera mensual. El sector transporte genera una contribución del 0.3% lo cual lo hace que sea débil en participación. Se puede mencionar que el rubro transporte es importante en relación a su uso, ya que las ventas y su traslado de los diferentes productos agrícolas como zanahoria, cítricos y demás se realizan mediante el transporte quien usa las vías terrestres que tienen que estar en excelentes condiciones para que los productos lleguen frescos.

La demanda neta interna de dólares que se mostró en el mes de diciembre del 2015 y febrero del 2016 ha sido de US\$2,568 millones. Esta demanda se registró principalmente en el sector privado no financiero que requirió de US\$2,870 millones en dicho periodo. El sector minero fue quien permitió la reducción de demanda neta por US\$ 1,186 millones, dicha oferta provino de la intervención del Banco Central de Reserva mediante la venta de dólares en el mercado spot por US\$ 1,436 millones (www.bcrp.gob.pe). El Banco Central mediante la venta de dólares tuvo que intervenir no solo en el mercado spot, también lo hizo en el mercado forward a través de swaps cambiarios. En dicho periodo se hicieron colocaciones por una suma de US\$ 1,104 millones en swaps. Estas fueron acompañadas de colocaciones netas en CDRS por US\$ 85 millones. (Reporte de Inflación, 2016).

Tabla 14

Rubros con Mayor Contribución a la Inflación Enero - Febrero 2016

Positiva	Peso	Var. %	Contribución	Negativa	Peso	Var. %	Contribución
Comidas fuera del hogar	11.7	1.6	0.21	Gasolina y lubricantes	1.3	-8.9	-0.11
Matrícula y pensión de enseñanza	8.8	1.4	0.14	Papa	0.9	-3.6	-0.05
Electricidad	2.9	2.8	0.09	Choclo	0.1	-23.4	-0.04
Carne de pollo	3.0	2.4	0.07	Pasaje Urbano	8.5	-0.5	-0.04
Cítricos	0.5	7.8	0.05	Transporte nacional	0.3	-10.7	-0.04
Zanahoria	0.1	28.1	0.04	Huevos	0.6	-6.1	-0.03
Otras hortalizas	0.4	5.5	0.03	Palta	0.1	-17.0	-0.03
Artículos del cuidado personal	4.9	0.5	0.02	Uva	0.1	-14.9	-0.02
Alquiler de vivienda	2.4	1.1	-0.02	Olluco y similares	0.1	-11.1	-0.01
Productos medicinales	2.1	1.0	0.02	Legumbres frescas	0.2	-3.7	-0.01
Total			0.69	Total			-0.38

Nota. Tomado de “Reporte de Inflación Marzo 2016” por Banco Central de Reserva del Perú. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2016.pdf>

Todas las variables macroeconomías tienen repercusión en los diferentes sectores que mueven la economía y el sector vial no es excepción en cuanto a la construcción y asfalto de carreteras ya que al tener un incremento del PBI como se pudo apreciar en los últimos años, se tiene que ver reflejada en el mejoramiento vial y al mismo tiempo en la adquisición de materiales debido a la caída del precio del dólar ya que al tener un precio menor en el tipo de cambio, menores costos podría acarrear en la elaboración de los diferentes proyectos viales. Es fundamental mantener una inflación controlada por que ello puede repercutir en el precio de las materias primas que pueden ser determinantes en la en los diversos presupuestos de los proyectos programados.



Figura 11. Tipo de cambio e intervención en el mercado cambiario. Tomado de “Reporte de Inflación Marzo 2016”, por Banco Central de Reserva del Perú, Lima, Perú 2016

La tasa de interés que es emitida por el BCR registra una variación al alza en el año 2015 ya que como se puede apreciar en la Tabla 15 desde enero a diciembre todos los segmentos de créditos han surgido variación. La fluctuación se dio a que el BCR ha tenido que ajustar las tasas debido a que la inflación en el último año también tendió al alza y eso se vio reflejado en la tasa de interés de referencia de la cual parte la asignación de tasa de interés de los créditos en el mercado. La tasa de interés de referencia tuvo un incremento de 4.25% entre enero y febrero del presente año. El intervencionismo del BCR ha generado que la reserva del estado disminuya por la constante compra de dólares en el mercado para contrarrestar el crecimiento del tipo de cambio y esto se está convirtiendo en una debilidad por que no se está dejando flotar esta variación cambiaria y no deja que el tipo de cambio se

desarrolle de acuerdo al funcionamiento del mercado quien establece la real cotización de la moneda.

3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Todos los Gobiernos Regionales del Perú han realizado grandes inversiones en obras públicas que enmarca mejoramiento en infraestructura ya sea de carreteras, aeropuertos, portuario que son los rubros que tienen mayor impacto en las inversiones de infraestructura del país. La región que mayor inversión ha declarado en el 2015 es Loreto con S/ 630 millones que representaron 164 proyectos superando ampliamente lo declarado en el año 2014 en un 252% de incremento. Puno es la segunda región donde mayor inversión declarada se dio en el 2015 con S/ 567 millones representando un total de 22 proyectos. Si comparamos a las dos primeras ciudades se puede apreciar que en Puno se está dando mayor inversión por proyecto ya que tiene menor cantidad de obras pero un total de dinero similar a la de Loreto que posee el primer lugar en inversión declarada.

En este punto se evidencia una clara deficiencia en cuanto al uso de recursos y en el eficiente gasto en obras de gran envergadura. La inoperancia de ejecución de los presupuestos estanca el desarrollo de una población. Muchas veces esa ineficiencia viene acompañado de actos de corrupción por la sobre valoración de materiales, licitaciones fraudulentas, pago de diezmos, lo cual no contribuye en nada en el desarrollo económico y social de cada gobernó regional o local. Es importante que el estado tenga autoridad de fiscalización en estos manejos de presupuestos para el fiel cumplimiento de lo pactado en sus planes estratégicos y generen la competitividad de sus regiones.

Tabla 15

Tasa de Interés por Segmento de Crédito

ACTIVAS / LENDING																						
CORPORATIVOS			GRANDES EMPRESAS			MEDIANAS EMPRESAS			PEQUEÑAS EMPRESAS			MICROEMPRESAS			CONSUMO			HIPOTECARIO	TAMN 3/	FTAMN 4/	Preferencial Corporativa a 90 d.	
Préstamos		Descuento	Préstamos		Descuento	Préstamos		Descuento	Préstamos		Descuentos	Préstamos		Tarjeta de Crédito	Préstamos							
Hasta 360 d.	Más de 360 d.		Hasta 360 d.	Más de 360 d.		Hasta 360 d.	Más de 360 d.		Hasta 360 d.	Más de 360 d.		Hasta 360 d.	Más de 360 d.		Hasta 360 d.	Más de 360 d.						
2015																						
Ene.	6.7	5.5	6.5	7.3	6.4	7.2	9.8	10.1	10.4	14.1	22.1	21.3	13.3	42.2	30.7	40.6	79.6	20.7	9.2	16.2	19.0	4.5
Feb.	6.7	5.0	6.5	7.2	6.4	7.3	9.8	9.8	10.3	14.2	21.7	21.2	14.2	42.8	30.4	40.7	74.1	20.5	9.2	16.0	18.5	4.2
Mar.	6.6	4.8	6.4	7.2	6.4	7.3	9.8	9.6	10.3	14.2	22.8	21.8	12.8	45.3	32.3	40.8	67.3	20.7	9.2	16.1	19.8	4.2
Abr.	6.6	4.8	6.3	7.2	6.5	7.3	9.7	9.5	10.5	14.2	22.8	21.7	13.9	45.0	32.1	41.4	48.9	20.6	9.1	15.9	18.5	4.4
May.	6.9	4.7	6.3	7.3	6.4	7.3	9.7	9.5	10.4	14.4	22.7	21.6	12.2	45.2	32.1	41.4	39.2	20.5	9.1	16.0	19.4	4.5
Jun.	6.9	4.7	6.3	7.4	6.4	7.3	9.7	9.7	10.3	14.2	22.5	21.5	13.7	44.7	32.0	41.4	37.7	20.3	9.1	16.2	20.7	4.1
Jul.	6.8	4.6	6.2	7.3	6.4	7.3	9.8	9.7	10.3	14.2	22.3	21.4	15.4	44.2	31.6	41.4	39.2	20.2	9.0	16.2	18.7	4.2
Ago.	6.8	4.7	6.2	7.3	6.5	7.3	10.0	9.9	10.2	14.3	22.4	21.3	13.8	42.9	31.4	41.4	42.2	20.0	9.0	16.3	19.2	4.5
Sep.	6.7	5.1	6.3	7.4	6.6	7.4	9.9	10.0	10.1	14.1	22.5	21.2	14.4	42.8	30.9	41.3	41.4	19.8	9.0	16.1	18.7	4.9
Oct.	6.9	5.2	6.4	7.5	6.7	7.3	10.0	10.2	10.1	14.0	22.5	21.2	15.7	40.9	30.9	41.4	41.9	19.6	9.0	16.2	18.6	4.8
Nov.	7.1	5.3	6.4	7.5	6.9	7.4	10.1	10.3	10.0	14.1	22.6	21.1	16.5	42.4	29.3	41.4	42.4	19.4	9.0	16.1	19.7	4.8
Dic.	7.2	5.4	6.4	7.4	6.9	7.4	10.1	10.3	10.1	14.0	22.6	21.0	15.4	42.4	29.6	41.4	44.5	19.3	9.0	16.1	20.2	4.9
2016																						
Ene.	7.2	5.4	6.5	7.4	7.0	7.4	10.1	10.2	10.0	13.9	22.7	21.0	15.8	43.9	30.9	41.5	45.1	19.2	9.0	16.2	20.2	5.0
Feb.	7.1	5.5	6.5	7.5	7.1	7.4	10.1	10.2	10.0	13.8	22.7	21.0	15.9	44.2	31.3	41.9	45.3	19.0	8.9	16.1	20.9	5.2
Mar.	7.2	5.7	6.5	7.6	7.2	7.5	10.2	10.2	10.0	13.9	22.6	21.0	15.0	44.7	31.3	41.9	45.5	18.9	8.9	16.1	21.0	5.4
Abr.	7.1	5.9	6.6	7.6	7.3	7.5	10.2	10.2	10.0	13.7	23.0	21.0	15.5	44.7	31.4	41.8	45.9	18.8	8.9	16.0	20.2	5.4
May. 1-24	7.2	6.0	6.6	7.7	7.3	7.6	10.2	10.4	10.0	13.2	23.0	21.0	17.8	45.0	31.4	42.0	46.3	18.8	8.9	16.0	20.9	5.4

Nota. Tomado de "Cuadros estadísticos": Tasa de interés, por Banco Central de Reserva del Perú

Tabla 16

Inversión Declarada Gobierno Regional

Gobiernos Regionales	2012		2013		2014		2015		2016	
	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs	S/. (*)	PIPs
Amazonas	S/. 133	42	S/. 126	46	S/. 787	57	S/. 169	86	S/. 35	16
Ancash	S/. 1,586	39	S/. 121	28	S/. 284	23	S/. 204	53	S/. 5	10
Apurímac	S/. 200	50	S/. 376	76	S/. 292	22	S/. 131	15	S/. 32	4
Arequipa	S/. 179	66	S/. 361	46	S/. 49	9	S/. 504	44	S/. 711	37
Ayacucho	S/. 327	90	S/. 907	141	S/. 342	32	S/. 494	61	S/. 28	7
Cajamarca	S/. 147	42	S/. 255	47	S/. 212	52	S/. 421	41	S/. 36	13
Callao	S/. 405	65	S/. 116	37	S/. 34	2	S/. 51	12	S/. 13	3
Cusco	S/. 1,264	61	S/. 1,601	74	S/. 406	32	S/. 258	32	S/. 23	4
Huancavelica	S/. 419	151	S/. 524	104	S/. 771	192	S/. 226	42	S/. 132	20
Huánuco	S/. 249	83	S/. 248	123	S/. 291	82	S/. 236	76	S/. 48	15
Ica	S/. 95	46	S/. 436	37	S/. 108	29	S/. 44	4	S/. 43	4
Junín	S/. 628	83	S/. 149	64	S/. 543	52	S/. 326	106	S/. 372	178
La Libertad	S/. 132	21	S/. 193	31	S/. 137	27	S/. 130	14	S/. 110	36
Lambayeque	S/. 244	22	S/. 189	48	S/. 111	24	S/. 489	40	S/. 4	4
Lima	S/. 96	55	S/. 170	68	S/. 72	36	S/. 58	20	S/. 7	4
Lima Metropolitana	S/. 32	3	S/. 13	3	S/. 11	3	S/. 0	1	S/. 4	1
Loreto	S/. 40	34	S/. 281	47	S/. 180	59	S/. 630	164	S/. 53	7
Madre de Dios	S/. 154	44	S/. 200	33	S/. 225	44	S/. 124	36	S/. 2	1
Moquegua	S/. 768	37	S/. 316	26	S/. 70	8	S/. 204	24	S/. 73	6
Pasco	S/. 557	106	S/. 198	50	S/. 393	40	S/. 133	21	S/. 31	3
Piura	S/. 104	45	S/. 144	40	S/. 213	34	S/. 346	31	S/. 44	13
Puno	S/. 529	178	S/. 1,621	223	S/. 857	103	S/. 567	22	S/. 41	28
San Martín	S/. 411	35	S/. 1,096	37	S/. 215	20	S/. 197	33	S/. 58	3
Tacna	S/. 82	20	S/. 104	15	S/. 180	25	S/. 359	24	S/. 23	4
Tumbes	S/. 1,530	38	S/. 188	22	S/. 23	9	S/. 86	24	S/. 5	4
Ucayali	S/. 136	32	S/. 663	31	S/. 392	49	S/. 347	74	S/. 31	13
Mancomunidad regional de los Andes	S/. 0	0	S/. 0	0	S/. 0	0	S/. 17	1	S/. 0	0

Nota. Tomado de “Modulo de estadística y reportes” por SNIP. Recuperado de <http://ofi5.mef.gob.pe/wp/reporte/InvViableGR>.

3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

El país se caracteriza por no tener un gran desarrollo tecnológico en sus diferentes campos de movimiento económico. Es por ello que se requiere revertir estos indicadores, incrementando la inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación de la mano de obra para que puedan ser partícipes del uso de nueva tecnología e información. Solo así el país será visto como competitivo en el mundo porque ello permitirá tener mejores conocimientos sobre las nuevas tendencias en relación a la construcción de nuevas vías terrestres que generen un mayor dinamismo al sector transporte en el Perú. El uso de nuevas tecnologías ha hecho que ya no existan barreras en relación al intercambio comercial y eso ayuda a que se pueda contar con los servicios de empresas de otras partes del mundo para la realización de mejores obras que cumplan con los diversos estándares de calidad con el uso de tecnología de punta que ayude a realizar trabajos menores en costos y eficientes en el tiempo de ejecución.

3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

El Perú al ser un país con un alto nivel geográfico. Dispone de terrenos fértiles donde se pueden realizar diversos tipos de obras de infraestructura como por ejemplo en el sector transporte mediante la creación de nuevas vías que permitan a las ciudades poder interconectarse y poder realizar intercambios comerciales que sirvan de contribución a la economía de cada región. Otro punto importantes es que el país al ser limitante con el Océano pacífico tiene la capacidad de generar proyectos de inversión en la construcción y remodelación portuaria en las principales ciudades del país como Puerto Eten, Puerto Pizarro, Paíta, Salaverry, Chimbote, Ilo, Matarani, entre otros. Esta repotenciación de los puertos permitirá el intercambio comercial tanto interno como externo con los diversos países que importan y exportan productos de diferentes rangos como agro exportación, minerales, entre

otros. Esto requerirá de carreteras de penetración que abastezca de productos para su salida al exterior.

Se sabe que el país posee una gran variedad de climas y diversidad de especies marinas y silvestres. Este tipo de atracción hace que sea atractiva hacia el turismo y para ello es vital la existencia de aeropuertos que permitan interconectar al turista interno y externo con las diversas ciudades del país con el fin de diversificar la oferta de transporte en el país, adicionando la construcción de obras de red vial por tren que nos hará ser un país más competitivo en infraestructura y atrayente al turista e inversor extranjero. Todo ello puede ayudar al país a fortalecer lazos entre las ciudades y poder construir corredores económicos que generen el intercambio comercial de las ciudades involucradas y en el desarrollo económico del Perú.

3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

De acuerdo con el análisis externo del país se puede determinar las principales oportunidades y amenazas que influyen en el desarrollo del sub sector vial

Tabla 17

Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Oportunidades: O	Peso	Valor	Ponderación
O1. Amplia cartera de proyectos de inversión en el sector publico	0.11	4	0.44
O2. Expectativa de crecimiento del PBI Construcción	0.10	3	0.3
O3. Fortalecimiento de la economía peruana mediante la diversificación de la oferta exportable, facilitando el acceso a diferentes puntos exportables (puertos, aeropuertos)	0.11	4	0.27
O4. Incremento del intercambio de producto nacional y mundial mediante el aprovechamiento de los tratados de libre comercio	0.08	4	0.32
O5. Abundancia de terreno geográfico para la realización de obras viales	0.08	3	0.24
O6. Optimizar infraestructura vial existente.	0.03	3	0.09
Sub Total	0.51		1.39
Amenazas: A			
A1. Corrupción en órganos del estado peruano	0.15	1	0.15
A2. Extorsión a las empresas constructoras que ejecutan los proyectos	0.06	1	0.06
A3. Delincuencia el cual genera inseguridad y sobre costos	0.05	1	0.05
A4. Amplia brecha en la infraestructura vial (carretera) que es de 31,850 millones al 2025	0.06	2	0.12
A5. Aparición de algún desastre natural	0.06	2	0.12
A6. Existencia de conflictos sociales en la realización de proyectos viales	0.05	1	0.05
A7. Poca inversión en infraestructura	0.06	2	0.12
Sub Total	0.49		0.67
Total	1.00		2.06

3.5 El sector y sus Competidores

3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.

La importante oferta de los materiales necesarios para la construcción de carreteras en el Perú es un punto favorable para la negociación con los proveedores. Los principales materiales identificados del sub sector de infraestructura vial son: El acero, el concreto, cemento asfáltico y agregados. Para poder estandarizar la construcción de obras de infraestructura vial el Ministerio de transportes y comunicación mediante un manual de carreteras, especificaciones técnicas para generales para la construcción, actualizada en el 2013, busca uniformizar las condiciones, criterios, parámetros y procedimientos. Esta reglamentación permite conocer a las empresas que cumplen con los estándares para poder abastecer con los materiales necesarios de acuerdo a las especificaciones solicitadas, en el Perú los principales productos son masivos y durante los últimos años ofrecen sus materiales a precios competitivos.

Como viene siendo mencionado el crecimiento del Perú durante los últimos años permitió el incremento de obras de infraestructura en el país, mecanismos como inversiones públicas privadas, obras por impuestos, permitieron que surjan una mayor cantidad de empresas dedicadas a la construcción de carreteras. La transferencia de tecnología mediante las empresas de gran envergadura hacia las contratistas, especializo y diversifico el conocimiento de procedimientos y proveedores. Este nuevo conocimiento permitió que para la ejecución de este tipo de obras en la actualidad se pueda contar con una mayor cantidad de empresas dedicadas a este tipo, lo cual permite ser más competitivo en los precios con una misma calidad de servicio. De igual modo se cuenta con los proveedores asfalto siendo la principal empresa proveedora del insumo asfáltico es PETROPERU S.A., que produce y comercializa en el mercado nacional e internacional los asfaltos sólidos y los asfaltos líquidos.(Petroperu, 2016).

El cemento es también una material necesario para la construcción de obras de infraestructura vial, existen siete empresas productoras que se han dividido la distribución del cemento en tres regiones:(1) Centro del país: Cementos Lima y Cemento Andino;(2) Sur del país: Cementos Sur y Cementos Yura, Cemento Caliza Inca y (3) Norte del país: Cementos Pacasmayo y Cementos Selva. El acero, los sub productos que son más usados son los fierros largos corrugados como: Barra de construcción y alambón, y barra lisa. Existen dos empresas a nivel nacional que participan en el mercado local: Sider Perú y Aceros Arequipa.



Figura 12. Índice de precios de materiales de construcción 2002-2015. Tomado de “Instituto Nacional de Estadística e informática INEI”. Lima, Perú

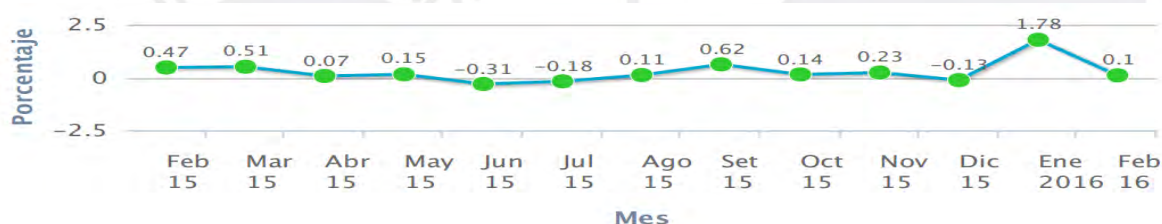


Figura 13. Índice de precios de materiales de construcción 2015 – 2016. Tomado de “Instituto Nacional de Estadística e informática INEI”. Lima, Perú

En el Perú existe suficiente cantidad de materia prima para la construcción de carreteras así como calidades para satisfacer la demanda interna. Los precios de los materiales de construcción están casi estandarizados, por ejemplo registraron aumentos del 2.76% en el 2015, de 2.95% y 2.06% en el 2014 y 2013; mientras que el 2012 mostraron una caída de 2.25%(la construcción en el Perú). Además en el 2015 y parte del 2016 la tendencia sigue igual (Instituto Nacional de Estadística e Informática[INEI], 2015) Ver Figura 12 y13. El poder de negociación es alto debido a que se cuenta: (a) que la disponibilidad de materiales de construcción se encuentra en varios suministradores, (b) es fácil cambiar de proveedor, dichos materiales lo puede dar otro proveedor, (c) elevado número de sub contratistas en el

sector construcción vial. Se puede concluir como factores claves de éxito el subsector vial tiene que potenciar (a) una eficiente gestión de abastecimiento (b) Precios competitivos, que ofrecen las empresas con la finalidad de ganar participación en el mercado y (c) acceso a insumos de calidad. Se puede concluir que el nivel de negociación de los proveedores es bajo ya que existen en el mercado un gran número de proveedores con los cuales el estado puede presupuestar los diferentes proyectos que tiene en cartera para luego emitir las condiciones de los precios en los expedientes técnicos y que estas sean cumplidas por las empresas ejecutoras de las obras.

3.5.2 Poder de negociación de los clientes.

Los compradores del sub sector infraestructura vial es principalmente el Estado, a través del Gobierno central y regional, así como las municipalidades; los cuales demandan obras viales (caminos y puentes) y mejoramiento urbano. En la actualidad, los gobiernos centrales y regionales se encuentran en una situación de fuerte control del gasto, restricciones propias del proceso de adquisición e implementación del proyecto de infraestructura. Las obras de construcción se ofertan a través de licitaciones, teniendo un precio base y la cual es asignada a la empresa que cumpla con la propuesta más económica y los requisitos técnicos, las obras están destinadas, por partidas presupuestarias. Los clientes del sector público tienen gran poder de negociación de precios en los contratos de obras públicas con las empresas constructoras porque normalmente son los que ponen las pautas en los precios a licitar.

Esto ha originado que la tasa de rendimiento para el sector de construcción, en las obras públicas sea menores. Los clientes tienen poder de negociación, debido que cada obra se realiza por proyectos en los cuales ellos tienen los marcos referenciales para poder ejecutar las obras. En el sub sector infraestructura vial, la falta de integración de los clientes hacia atrás, es una ventaja considerada como factor clave de éxito para el sector. Con este análisis se ha identificado los FCE, factores claves de éxito en el sector (a) que el país tenga una

demanda interna en el sub sector infraestructura vial, (b) que se tenga una capacidad de negociación con el ente regulador y este sea flexible (c) que se tenga un soporte político por parte del gobierno (d) que la calidad del producto (carreteras) estas sean prioridad para el cliente (gobierno) y (e) que se tenga una economía sólida.

3.5.3 Amenaza de los sustitutos.

En el caso del subsector infraestructura vial, ante la necesidad de obtener una carretera nueva, los clientes pueden optar por el uso de trochas o vías afirmadas. Estas actividades se pueden identificar como alternativas que sustituyen la ejecución de obras de construcción que tienen como finalidad cubrir la brecha de inversión en infraestructura vial. Este segmento cubre la función de sustitutivo del sector, pero no tiene gran impacto en él, porque que se requieren carreteras de alta calidad y de bajo impacto en el medio ambiente. Este tipo de asfalto hace que el país caiga en una incompetencia y quede rezagado en el ranking donde se mide la calidad de infraestructura y el grado de competencia que se tiene a nivel mundial.

Además se puede mencionar las opciones que se tuvieran para el traslado de personas y mercadería las que tienen como opción el uso de transporte aéreo, ferroviario, naviero. En relación al transporte aéreo existe déficit en la existencia de aeropuertos que permitan el aterrizaje de las aerolíneas que se interconectan con las demás ciudades. En el uso de ferrovías existe también un déficit ya que el Perú no tiene demanda sobre su uso. Por último el transporte naviero no se utiliza en gran medida por la falta de puertos capaces de acoger pasajeros y cargas de mercancía por lo que se concluye que la amenaza de sustitutos a la fecha no es alta ya que se tiene como único sistema de transporte interconectado al sistema vial.

3.5.4 Amenaza de los entrantes.

El sub sector infraestructura vial tiene una brecha considerada de US\$ 31, 850 millones. Se requiere que las empresas constructoras actuales tengan estrategias que les permita tener una ventaja competitiva, con la competencia potencial que está ávida de ingresar al sector, dada la demanda insatisfecha que existe. Las empresas del sector que prestan servicios al sector público poseen los siguientes factores claves del éxito: el conocimiento del negocio, el nivel de solvencia, la capacidad de gestión en la cadena de suministros, la experiencia técnica y las estrategias del marketing. Estas pautas sirven como barreras de entrada para posibles competidores si es que se llega a especializar a mayor profundidad lo antes mencionado.

El uso continuo de grandes cantidades de materiales y una mano de obra especializada necesaria para el avance de las obras implica manejar una cantidad considerable de efectivo. En estos casos especialmente las grandes constructoras deben de contar con una estructura financiera, suficiente para afrontar incluso una carta fianza que solicita los gobiernos como parte del proceso de adjudicación de la obra. Asimismo el Marco normativo e institucional, Ley de Promoción de la Inversión Privada en Obras Públicas de Infraestructura y de Servicios Públicos (DL 839), ha abierto un abanico de modalidades de inversión privada. Algunos de estos mecanismos se han puesto en marcha con el fin de acortar la brecha que existe en infraestructura vial (Bonifaz et al., 2015). Por la existencia de esta brecha existe un alto grado de Amenaza de entrantes al desarrollo del sector.

Las obras de infraestructura vial que se requieren en el Perú son llevadas a cabo por grandes empresas nacionales y extranjeras, debido a su capacidad financiera y de operación, alto grado de innovación y uso de la tecnología. La apertura a la inversión privada en el Perú, permite que el país sea atractivo para el ingreso de empresas extranjeras, por ello las empresas locales deben ser uso de su experiencia y conocimiento del mercado para afrontar

esta amenaza, por lo cual no existen barreras de entradas para nuevos entrantes. Existe alto nivel de amenaza de entrantes al mercado peruano ya que vivimos en un mundo globalizado donde las empresas alrededor del mundo pueden ser partícipes de la ejecución de proyectos de toda envergadura en diferentes partes del mundo y el Perú no es la excepción ya que se vive en una economía de libre mercado y donde las condiciones apertura el ingreso de nuevas empresas.

3.5.5 Rivalidad de los competidores.

En el sector de infraestructura vial existen un gran número de empresas que se dedican a la ejecución de proyectos viales. Estas empresas pueden realizar diferentes tipos de proyectos, desde solo asfaltado hasta grandes obras donde se requiere de sistemas más sofisticados y del uso de planos de construcción. Si bien es cierto no todas son peruanas, por la apertura de la inversión extranjera, son diferenciadores con la competencia, pero ayudan en las estrategias para que el sector construcción tenga más incidencia en el crecimiento económico del País y cerremos las brechas de infraestructura vial. Cabe señalar que algunas empresas extranjeras han sido partícipes de actos de corrupción con el gobierno para la adjudicación de grandes proyectos lo que muchas veces retrasa su avance ya que son materia de fiscalización y muchas veces de rompimiento de contrato lo que genera pérdidas al Perú.

La estabilidad económica que se vive en la actualidad en el Perú hizo que muchas empresas inviertan sus capitales y desarrollen diferentes proyectos. Esto le da competencia al segmento ya que las empresas peruanas se tienen que especializar y adquirir nuevas tecnologías para hacer competencia a las empresas extranjeras. Estas ahora pueden competir de igual a igual teniendo muchas veces el estado que trabajar de manera conjunta con empresas nacionales y extranjeras. Este tipo de contratos tienen que ayudar al estado a mejorar la calidad de su infraestructura, teniendo mejores ofertas de ejecución de obras y realizándolas cumpliendo los parámetros que se utilizan a nivel mundial para salvaguardar la

calidad de las construcciones y por ende del desarrollo vial del país. El nivel de negociación del estado es alto ya que el gobierno constantemente emite las pautas para que las diferentes empresas, nacionales y extranjeras se asemejen a lo planteado y compitan para la ejecución de los diferentes proyectos a precios ya estipulado por el estado

3.6 El Sector y sus Referentes

El rápido crecimiento del Perú en relación a otros países de la región entre los años 2002 y 2013 (a una tasa de crecimiento promedio de 6.1%) se dio al contexto externo favorable, políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales que configuran el alto crecimiento y baja inflación, de 2.6% del país. Sin embargo, debido a condiciones externas e internas adversas en los dos últimos años, el impulso del crecimiento se ha desacelerado en el año 2014 (a un 2.4%) y la inflación finalizó ligeramente por encima del rango meta (3.2%). A pesar de esto, la economía peruana se ubica en el puesto 69 a nivel mundial (de un total de 140 economías analizadas) según el último ranking de competitividad del World Economic Forum (WEF) 2015 – 2016. (Bonifaz, et.al., 2015). Además de tener una baja calificación dentro del ranking de competitividad en el rubro de calidad de infraestructura vial.

Así mismo, según este último ranking de competitividad, Los Emiratos Árabes Unidos es el país que encabeza el sector infraestructura vial con un puntaje de 6.6, por delante de Holanda que obtuvo 6.2 en el pilar infraestructura vial, lo que refleja la excepcional calidad de sus instalaciones en el transporte terrestre vial. Ambos países demuestran tener un amplio abanico de infraestructura de calidad en los diferentes tipos de transporte lo cual los ubica en puestos top del ranking. (World Economic Forum, 2015). En Sudamérica, Chile ocupa el puesto 35°, encabezando la clasificación regional, con un puntaje general de 4.9, y 4.6 en el sector infraestructura, seguido de Colombia (avanza al 61°) con un puntaje de 4.28 y el sector infraestructura 3.7. Por debajo de Perú (4.21), se encuentra

Uruguay (avanza al 73) con un puntaje de 4.09, pero con un puntaje mayor en el sector infraestructura de 4.4, Brasil (desciende al 75) con un puntaje de 4.1 y en sector infraestructura vial obtiene un puntaje de 2.7, ocupando el puesto 121. (World Economic Forum, 2015)

El Perú se ubica en el puesto 111 de 144 países en relación a la calidad de sus vías terrestres teniendo un puntaje de 3.0 sobre 7, siendo uno de los países con menor calidad de rutas terrestres. El Perú está por encima de países como Brasil, que ocupa el 121, y, Colombia (puesto 126, con un puntaje de 2.7); y por debajo de Ecuador que obtiene un puntaje en este sub sector de 5.2, ocupando el puesto 25, Chile (puesto 35 con un puntaje de 4.9), Argentina (108) y Bolivia (109). Esto nos indica que hace falta incrementar las inversiones en mejorar la calidad vial del país para que sea el Perú un país con mejora en el ranking de competitividad. (World Economic Forum, 2015). El mejoramiento en el ranking permitira que la poblacion se encuentre mas satisfecha ya que traera beneficios laborales y por ende economicos.

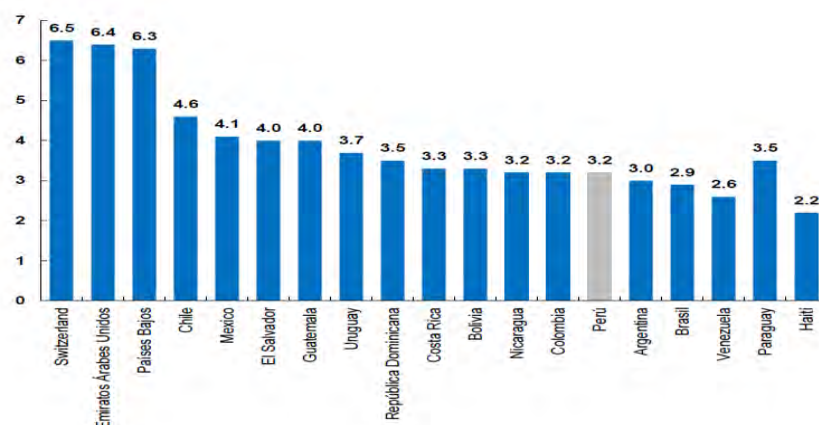


Figura 14. Indicador internacional de la infraestructura 2015-2016. Tomado de “Plan Nacional infraestructura 2016-2025” por Afin 2015. Lima, Perú.

3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

Lo visto anteriormente refleja la urgente necesidad de implementar reformas para fomentar el desarrollo de la infraestructura y permitiendo cerrar las brechas que se tiene, para

esto se ha identificado los factores claves de éxito en el análisis de las 5 fuerzas de Porter, se va a ponderar. En la matriz de perfil competitivo, se compara al Perú con los países vecinos que tienen mayor puntaje en el pilar infraestructura: Calidad de carreteras, como son Ecuador, Chile, Argentina, y Bolivia, como se aprecia en la Tabla 18 (MPC) y Matriz de perfil referencial (MPR), ver Tabla 19, se está considerando a Emiratos Árabes como principal referente por ocupar el primer lugar en el Ranking Económico Mundial, Índice Global de Competitividad, en el pilar 2.02 “calidad de carreteras”.

La Tabla 18 permite comparar al Perú con otros países de la región a fin de identificar el peso que cada país brinda a los diferentes factores de éxito que harían que sean más competitivos en relación a la calidad de su infraestructura vial. Se tomó este conjunto de países ya que estos son parte de la región a donde pertenece el Perú y además porque son los países con los cuales se compite en relación a poder atraer inversionistas que permitan el desarrollo económico del país, además de ser competidores en diferentes campos como pesca, agro exportación, minería los que requieren de una mejor infraestructura para el despacho de sus productos al mercado interno y externo. Además se identificó que estos países son los 5 primeros de la región que tienen mejor calidad de infraestructura vial en sus territorios por lo que es importante determinar nuestra real situación como país con los demás países de la región.

En esta Tabla 19 se toma a los Emiratos Árabes Unidos porque es el país que mejor calidad de infraestructura vial posee de acuerdo al reporte global de competitividad en relación al ranking de calidad de carreteras realizado en el año 2015- 2016 teniendo una calificación de 6.6 sobre 7 posibles. En general Los Emiratos Árabes Unidos es reconocido por tener una alta calidad en su infraestructura en general, ya sea en vías, puertos, aéreo.

Tabla 18

Matriz de Perfil Competitivo

Factores claves para el éxito	Peso (%)	Perú		Ecuador		Argentina		Bolivia		Chile		Uruguay		
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	
1	Competitividad de precios	8	4	0.32	4	0.32	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24
2	Uso de TI	8	2	0.16	3	0.24	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24
3	Cumplimiento con las regulaciones gubernamentales	12	1	0.12	2	0.24	2	0.24	2	0.24	2	0.24	3	0.36
4	Acceso a los insumos de alta calidad	10	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3
5	Demanda interna sector construcción	10	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	2	0.2
6	Capacidad de negociación exitosa con el regulador	8	1	0.08	2	0.16	2	0.16	2	0.16	3	0.24	2	0.16
7	Rendimiento de inversiones	8	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24
8	Desarrollo de economías de escala	8	1	0.08	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16
9	Posición financiera	9	2	0.18	3	0.27	2	0.18	2	0.18	3	0.27	3	0.27
10	Calidad de producto	11	1	0.11	2	0.22	2	0.22	1	0.11	3	0.33	3	0.33
11	Nivel de precios y dinámica económica con una moneda fuerte	8	3	0.24	2	0.16	2	0.16	1	0.08	2	0.16	2	0.16
Totales		100	2.15		2.81		2.28		2.25		2.72		2.66	

Tabla 19

Matriz de Perfil de Referencia

Factores claves para el éxito	Peso (%)	Perú		Emiratos Árabes Unidos		
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	
1	Competitividad de precios	20	4	0.8	2	0.4
2	uso de TI	10	2	0.2	4	0.4
3	cumplimiento con las regulaciones gubernamentales	10	1	0.1	4	0.4
4	Acceso a los insumos de alta calidad	6	3	0.18	4	0.24
5	Demanda interna sector construcción	12	3	0.36	4	0.48
6	capacidad de negociación exitosa con el regulador	3	2	0.06	4	0.12
7	Rendimiento de inversiones	13	2	0.26	4	0.52
8	Desarrollo de economías de escala	12	2	0.24	3	0.36
9	Posición financiera	3	4	0.12	4	0.12
10	Calidad de producto	3	4	0.12	4	0.12
11	Nivel de precios y dinámica económica con una moneda fuerte	8	3	0.24	4	0.32
Totales		100		2.68		3.48

3.8 Conclusiones

1. La región que mayor inversión declarada tuvo al 2016 es Lima con \$ 2,299 millones.
2. Dentro de los principales países de la región, el Perú ocupa el 6to lugar, siendo encabezada por Ecuador que ocupa el puesto 25 a nivel mundial dentro del ranking de competitividad.
3. Los Emiratos Árabes Unidos es el país que encabeza la lista de países con mejor calidad vial con un 6.6 sobre 7.0 lo que además se ve reflejado en el puntaje promedio de sus vías de transporte como la aérea y portuaria.
4. Se ha identificado los factores claves de éxito en el sector y en sus referentes para potenciar y cerrar la brecha de infraestructura vial, el desarrollo de ellas permitirá

al Perú ser más competitivo y al mismo tiempo mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

5. Los tratados comerciales que posee el Perú, adicionalmente el ser partícipe de organismos internacionales le permite tener acceso a nuevos financiamiento que ayuden al desarrollo vial y de otros campos de la infraestructura peruana.
6. La corrupción es uno de los aspectos que más ha dañado al desarrollo vial ya que existe sobre valoración de presupuestos, diezmos, licitaciones previamente acordadas. Todo estos puntos hacen que se pierda competitividad como país y genera pérdidas millonarias al estado.



Capítulo IV: Evaluación Interna

Según D'Alessio (2015) mencionó que la Evaluación Interna, está enfocada a encontrar estrategias para capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades. En tal sentido, el autor hace referencia a que lo más importante para una organización es identificar sus competencias distintivas, las cuales son las fortalezas de la misma, los cuales no pueden fácilmente igualarse o ser imitadas por la competencia.

4.1 Análisis Interno AMOFHIT

En el proceso estratégico, la evaluación interna identifica las principales áreas funcionales. Según D'Alessio (2015), mencionó que estas áreas son: administración y gerencia (A), marketing y ventas & investigación de mercado (M), operaciones & logística e infraestructura (O), finanzas & contabilidad (F), recursos humanos & cultura (H), sistemas de información & comunicaciones (I), tecnología & investigación y desarrollo (T). El autor menciona que el análisis interno requiere de mucha honestidad para descubrir lo bueno, lo malo y lo feo de la organización por parte de todos los miembros involucrados de este proceso, quienes no deben tratar de encubrir aspectos críticos de los que sucede en su interior. Este acto requiere compromiso de la alta dirección, de recibir con mucha apertura y tolerancia lo que pueda discutirse en el proceso de auditoría.

4.1.1 Administración y gerencia (A)

Según D'Alessio (2015), refirió en este punto que el permanente objetivo de la administración es aumentar la productividad, de tal manera que se incremente las posibilidades de competir con éxito en el sector y en los diferentes mercados globales. De otro lado la gerencia se encarga de manejar los aspectos no solo operacionales, sino también los estratégicos, así como definir el rumbo y las estrategias de la organización. Asimismo la gerencia maneja los cambios, debiendo superar cualquier crisis y asegurar la viabilidad mediante la correcta asignación de recursos a las demás áreas funcionales.

Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2016), El sector construcción, referido a infraestructura vial en el país, está bajo su responsabilidad, siendo este un órgano del poder ejecutivo; además responsable del desarrollo de los sistemas de transporte, de la infraestructura de las comunicaciones y telecomunicaciones del país. Su labor es crucial para el desarrollo socio-económico porque permite la integración nacional, regional e internacional, la facilitación del comercio, la reducción de la pobreza y el bienestar del ciudadano. Este organismo constituye el ente rector y promotor para dotar de eficientes sistemas de carreteras, ferrovías, tráfico aéreo y marítimo. Asimismo es responsable de los programas de concesiones referidas al ámbito de su competencia descrito anteriormente. Por medio de los órganos de control se encarga de la supervisión y del correcto funcionamiento de estas vías de comunicación. En tal sentido es un órgano de gobierno ejecutor y/o promotor de iniciativas destinadas a la construcción de nuevas carreteras así como la puesta en marcha de grandes sistemas de transporte público.

Según el Plan Estratégico Institucional 2012-2016 del MTC refirió que las redes viales del Perú está organizada en tres niveles: (a) Red primaria nacional, (b) Red secundaria o departamental (regional), y (c) red terciaria o caminos vecinales. En este documento menciona que en nuestro país la longitud de red vial es de 95,863 Kilómetros de extensión registrados, de los cuales 23,076 kilómetros (24.07%) son carreteras nacionales y están bajo la competencia del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 25,329 kilómetros (26.42%) son carreteras departamentales y están a cargo de los Gobiernos Regionales y 47,458 kilómetros (49.51%) son caminos vecinales, que están bajo responsabilidad de los Gobiernos Locales. Respecto al tipo de superficie de rodadura muestra que 15,496 Kilómetros, de Red Vial se encuentran pavimentadas de los 95,863 kilómetros, es decir sólo el 16.16%; los 80,367 Kilómetros restantes se encuentran afirmadas o a nivel de trocha (83.84%).

Sobre la carretera existente, dicha infraestructura traslada el 90% de la carga y se moviliza el 80% de los pasajeros. Esto se da a través de los principales ejes longitudinales y transversales, los presentan condiciones de asfalto en buen estado y no así las carreteras departamentales y locales, que tienen una condición de afirmadas o trochas en mal estado y que son usados para servicios provincial de carga y de pasajeros. Asimismo en el Plan Estratégico Institucional 2012 – 2016 del MTC, mencionó que el sistema vial, está concentrado en atender la demanda de servicios de transportes y necesidades de interconexión de las grandes ciudades del país. Este documento resalta que las carreteras, no llegan a satisfacer los requerimientos que garanticen óptimas condiciones de accesibilidad, transitabilidad, confiabilidad y seguridad, limitando la inclusión social, la sostenibilidad en el crecimiento económico y la integración interna del país.

La Red Vial Nacional de 23,076 Km., está conformada por tres grandes ejes longitudinales y diecinueve corredores transversales, tienen como misión vincular a las capitales de departamento, los principales centros productivos con las ciudades como centros de consumo y puertos marítimos como nodos del comercio exterior; constituyendo la base de todo el sistema de carreteras del país. Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), el gobierno a través del marco de la política de fomento a la inversión privada, en los últimos años ha incrementado sustantivamente el número de concesiones viales; actualmente tiene adjudicadas bajo esta modalidad 5,363 Km. de carreteras, con un compromiso de inversión total de US\$ 3,423 millones.

En las actividades del mantenimiento de carreteras, se viene implementando la tercerización de la Conservación de la Red Vial Nacional por Niveles de Servicio. Esta se da a través de la suscripción de contratos que tienen como objetivo alcanzar un adecuado y continuo nivel de transitabilidad de la red vial nacional. Ello conlleva también al mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, atención de emergencias y en algunos

casos específicos la aplicación de pavimentos económicos, por plazos de hasta cinco años. En la actualidad se tiene 11,154 Km. de carreteras de la Red Vial Nacional con contratos de conservación vial por resultados en 32 corredores viales, con una inversión total de S/. 3,641 millones.

El Plan Estratégico Institucional 2012-2016 del MTC, también hizo referencia que en la Red Vial Departamental que son 25,329 Km. de vías registradas. Este plan comprende las rutas de importancia regional que articulan las capitales de departamento con las principales ciudades al interior de la región y que sólo el 7.7% se encuentran pavimentadas y el 92.3% está sin afirmar o en condición de trocha. En cuanto a su condición, solo el 16.1% de la red departamental está en buen estado. La Red Vial Vecinal, que son 47,458 Km. registrados aproximadamente, está conformada por las vías que enlazan a las capitales distritales y centros poblados importantes con la capital de la provincial y sólo el 2.5% de esta vías tienen la condición de asfaltadas, el 97.5% están sin afirmar o en condición de trocha y solo el 7.3% está en buen estado. El mal estado de conservación de la red vecinal se ve agravada por la incidencia de la topografía accidentada de nuestro territorio, especialmente en la región de la Sierra, que es afectada por factores climáticos.

4.1.2 Marketing y ventas (M)

Este punto está referido al manejo de la organización en relación con sus mercados, satisfacción de los clientes y consumidores. Al cierre del 2015, el PBI habría alcanzado la cifra de US\$ 185,000 millones, con un crecimiento anualizado de 2,9%, en tanto la inversión pública habría llegado a los S/ 20,000 millones (lo que equivale a US\$ 6,200 millones). Al comparar esta última cifra con lo que requeriría para cerrar el déficit en infraestructura, según cálculos del Ministerio de Economía y Finanzas, Alonso Segura, quien en abril pasado lo estimó en un 40% o 50% del PBI. En base a esto podemos decir que tendríamos que esperar 15 años para alcanzar el nivel similar a Colombia o Chile. En el Perú el déficit de

infraestructura está en el orden de los US\$ 100,000 millones, por lo que el desafío de las autoridades, especialmente de las próximas, será propiciar las condiciones para que se concesiones más y mayores proyectos de inversión pública (COMEXPERU, 2016).

La inversión pública en Infraestructura, según el Ministerio de Trabajo (2014) y las estadísticas de INEI indicó que representa un 5,4% del PBI nacional para el año 2012. Ésta presenta una ligera contracción en comparación a la participación creciente que experimentaba la inversión pública sobre el PBI hacia el 2010 (que llegó a 6,2%). Esta reducción del presupuesto de inversión pública, se debe a que en el año 2011, se decidió fomentar el ahorro en sistema público, principalmente por la crisis internacional. Sin embargo para el 2016, se proyecta un 7% según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Es importante mencionar que el avance en obras de infraestructura pública para el año 2012 fue de S/. 321 2016 millones, cifra que impacta en la demanda de los materiales de construcción.

Los precios de los materiales de construcción se ha venido incrementado en los últimos años, especialmente los de mayor demanda en construcciones de edificaciones y obras. Entre los materiales más representativos tenemos al hormigón, arena gruesa, alambres, fierros de construcción, ladrillos y algunas maderas. Sin embargo hay otros materiales que se han mantenido estables en sus precios, siendo estos el cemento, yeso, cal, entre otros. Para el 2016, se proyecta que el sector recuperará su dinamismo y crecería al 4%.

El gobierno destina pocos recursos económicos en inversión de obras públicas, por consiguiente la eficiencia en la ejecución de estas obras deben ser altas, a fin de impactar en el beneficio económico de la región y por consiguiente la mejora en la calidad de servicios a la población. Así lo menciona Lozano M (2012) en su artículo “La eficiencia en la ejecución de obras públicas”. Sin embargo las obras públicas efectuadas por los gobiernos regionales, se han identificado problemas en común que van desde la ampliación de los plazos en

ejecución de las obras, hasta incrementos de sus presupuestos. Definitivamente estos problemas son causados por una mala gestión durante la etapa de licitación y ejecución de las obras, por parte de los funcionarios y por los contratistas, impactando negativamente en la calidad en la obra, diseños que no se ajustan a los requerimientos.

Entre los principales problemas que identificó Lozano (2012) podemos citar: (a) Ineficiencias en los estudios de ingeniería realizados en la etapa de diseño. (b) Inadecuado presupuesto de obra. (c) Modificaciones en los diseños de ingeniería y en sus presupuestos. (d) Selección de empresas constructoras que no cuentan con la capacidad técnica ni el respaldo económico para cumplir con las obligaciones contractuales. (e) Incrementos en los plazos de ejecución por retrasos injustificados de la empresa contratista. (f) Inadecuada supervisión durante la ejecución de obra. Complementariamente a lo que menciona el autor podemos señalar que la baja capacidad técnica de algunos funcionarios públicos, ineficientes evaluaciones en los expedientes técnicos, empresas constructoras de dudosas reputación y falta de selección y calificación de estas; se traducen en ineficiencias en la gestión pública.

Cuando las obras públicas son ejecutadas directamente por la administración de la entidad, es decir, cuando los gobiernos regionales asumen directamente el papel de constructor, los problemas detectados también están asociadas con los detallados y expuesto por Lozano en el año 2012. Normalmente los gobiernos regionales y locales no cuentan con la suficiente capacidad de gestión para llevar adelante la construcción y/o ejecución de una obra pública. Se identifica diversos manejos que van contra el desarrollo de su territorio como el manejo ineficiente de los insumos y recursos destinados a las mismas, una inadecuada organización y dirección, y, finalmente escasos o casi nulos procesos de control. Las condiciones antes mencionada origina desfases en los proyectado y los ejecutado que en general terminan en incremento de los recursos financieros necesarios y como consecuencia muchas veces la obras han tenido que postergarse e incluso quedar inconclusas.

Los cambios en los diseños por falta de recursos es otro de los impactos por un mal estudio de los proyectos. Con el tiempo estos cambios ocasionan que los costos por mantenimiento se incrementen y por consiguiente que las entidades del estado a cargo de administrar estas obras incurran en gastos desmedidos para mantener operativa las mismas. La falta de eficiencia en el gasto público, destinado principalmente a obras públicas ha traído consigo obras sobrevaloradas, paralizadas, inconclusas o de baja calidad; siendo la sociedad la principal afectada. Definitivamente estas ineficiencias son generadas por factores internos en los gobiernos, por falta de capacidad técnica y por falta de seguimiento a la ejecución de estas.

En la actualidad nuestro país ha cobrado mayor importancia en los negocios, básicamente este punto debido a la política de apertura del Perú, y así lo muestra las distintas firmas de tratados de libre comercio (TLC) con países de importancia económica, asimismo excelente ubicación geográfica y estratégica en esta parte del continente. Todos estos factores han impulsado un dinamismo en la economía nacional.

4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Según D'Alessio (2015) mencionó que para esta sección, es necesaria una revisión de la gestión de operaciones productivas en general, la logística integrada apropiada para el proceso operativo y la infraestructura adecuada donde se realizara este proceso. El área de operaciones es la encargada de ejecutar los procesos para la producción tanto de bienes como de servicios. Involucra las funciones de logística, producción, mantenimiento, y calidad. Las áreas bajo control son las 4P: Productos, Procesos, Planta y Personal.

Según el Marco Macroeconómico Multinacional 2016-2018 se mencionó que se espera una aceleración del crecimiento respecto al año anterior, esto explicado por tres motores: (a) recuperación de sectores primarios, (b) el impulso fiscal contra cíclico, basado en reducción de gasto y disminución de los impuestos, (c) la ejecución de proyectos de

infraestructura. Cabe indicar que se observa un crecimiento para inicios de año con pronósticos bajos, sin embargo se proyecta que en segundo semestre, el crecimiento económico se irá incrementando gracias a la recuperación de sectores como la pesca y minería. Es importante resaltar que el actual gobierno está impulsando el crecimiento del sector construcción en base a la construcción de carreteras y mediante la promoción de iniciativas públicas y privadas. Esto refleja la creación de proyectos que han sido concesionados y los que serán en un futuro; de esta forma se permitirá el crecimiento económico sostenible.

En el Marco Macroeconómico Multinacional 2016-2018 refirió, que en lo que va la presente administración se han adjudicado 28 proyectos por un monto equivalente a US\$ 20.5 mil millones (10.1% del PBI 2014). Uno de los más importantes proyectos de infraestructura, referido a la construcción de redes viales o carreteras es la Línea 2 de Metro de Lima cuyo componente privado asciende a US\$ 187 millones. De esta parte podemos mencionar que el gobierno central está dando un claro mensaje de que el sector construcción de redes viales está en franco crecimiento a través de obras públicas y obras pública-privadas como las concesiones. Se busca mejorar el nivel de competitividad en calidad de infraestructura vial lo que ayudaría al país en mejorar su economía con el intercambio comercial que se generaría entre ciudades.

En el mismo Marco Macroeconómico Multinacional 2016-201 se mencionó que los lineamientos de la política económica en el Perú, se basan en tres aspectos; El primero se basa en apuntalar el crecimiento potencial de la economía en el mediano plazo a través de ganancias en productividad. De acuerdo al Fondo Monetario Internacional, el crecimiento potencial de las economías emergentes se ha reducido a niveles de 7.5% en periodos del 2001-2007 a 5%, esta reducción se atribuye a una disminución de la productividad total de distintos factores. Cabe resaltar que nuestra economía nacional para lograr crecimientos de

5% a más, en un entorno en donde la economía mundial está deprimida y con los precios de los minerales a nivel internacional bajos, es de suma importancia que el país logre mejoras sustanciales en la productividad y competitividad; estando estas orientadas a: (a) Mejora sustancial del capital humano y un mercado laboral que genere empleo formal y permita absorber esta mano de obra calificada. (b) Reducción de la brecha de infraestructura y de servicios sociales a través de asociaciones público-privadas. (c) La simplificación administrativa para fomentar la inversión y facilitar la formalización y el desarrollo empresarial. (d) Impulso a la ciencia, tecnología y la innovación, entre otros.

El segundo está referido a la mayor inclusión social; este lineamiento de la política económica, está basado en la reducción de la pobreza, disminución de la inequidad, igualdad de oportunidades y mayor presencia y eficacia del estado en zonas rurales del país. Este lineamiento uno de los puntos que promueve es reducir la brecha en el acceso de agua potable, saneamiento e infraestructura vial. Este último muy ligado al estudio que se está elaborando. Finalmente, el tercer lineamiento es el Crecimiento con Estabilidad, los grandes lineamientos de la política macroeconómica se deben mantener garantizando un mensaje predecible, prudente y responsable. Este punto es muy importante debido a que influye directamente en sostener el grado de inversión y mejorar nuestra calificación crediticia a fin de reducir nuestro costo de financiamiento del sector público y privado, así como ampliar la fuente de financiamiento.

Es importante considerar otro de los factores de riesgos que amenazan al sector. Según ICEX (2010) dice que se ha venido incrementando el grupo de presión en base a múltiples sindicatos de trabajadores, personajes de dudosa reputación o delincuentes que se suman a los pedidos de cupos y extorsiones los cuales implica desde puestos de trabajo hasta la solicitud de dinero de las obras. El gobierno peruano en este aspecto ha creado la DIPROC,

que es la División de Protección de Obras Civiles. Siendo este un cuerpo especial que se encarga de la supervisión y resguardo de las mismas.

La burocracia instalada en muchos de los gobiernos del país, afecta también la agilización de las obras, aspectos como licencias municipales, aprobaciones de proyectos, desembolsos son unos de los principales agentes de retrasos en el sector. Los gobiernos muchas veces con fines políticos inician obras al término de su campaña, a fin de que obtengan la reelección de parte de la población. Muchas veces estas estrategias de final de gobierno son la causa principal de que las muchas de las obras públicas queden inconclusas o de baja calidad.

4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)

Según D'Alessio (2015) mencionó que esta área mide y califica la asertividad de la toma de decisiones, relacionada con la posición económica, financiera de la compañía y su apoyo a las estrategias que adopten. El área de finanzas es el responsable de obtener los recursos económicos necesarios en el momento oportuno. Para las decisiones estratégicas se considera el riesgo financiero, la exposición financiera y el costo de oportunidad asociados a cada estrategia que se retendrán. En la Figura 15, se muestra el resultado de la rentabilidad sobre patrimonio (ROE) por sector en el Perú 2012, se observa que el sector construcción, ocupa el segundo puesto con 28.1%; lo que indica la relativa atractividad para los inversionistas, quienes tendrían un ligero mayor retorno por su inversión. Con respecto al retorno sobre activos (ROA), se aprecia en la Figura 16 el ranking por sector, donde el sector construcción ocupa la posición segunda de 10 sectores incluidos, se puede afirmar que el sector construcción es uno de los sectores que son más rentables.

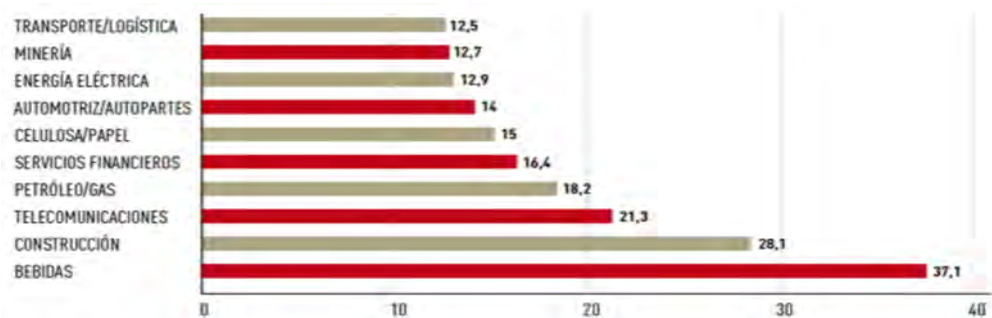


Figura 15. Roe por sector (%) Perú. Tomado de “Las 500 mayores Empresas del Perú 2013”, por América Economía Intelligence (2013). Lima, Perú.

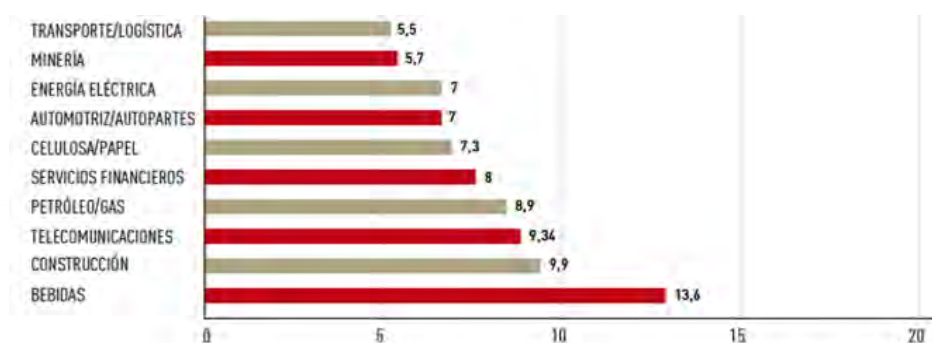


Figura 16. ROA por sector (%) Perú. Tomado de “Las 500 mayores Empresas del Perú 2013”, por América Economía Intelligence (2013). Lima, Perú

4.1.5 Recursos humanos (H)

Según D’Alessio (2015), resalta la importancia del factor humano en las organizaciones, en el que se involucran aspectos como la cultura y el clima organizacional. El autor menciona que el recurso humano representa el activo más valioso de toda la organización. Es quien moviliza los recursos tangibles e intangibles, haciendo funcionar el ciclo operativo y estableciendo relaciones que permiten lograr los objetivos. El recurso humano es el menos predecible y el más volátil, pues impacta en la motivación y las relaciones al interior de la organización.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (2012) analiza y compara al sector construcción con otros sectores: Este estudio pudo determinar que para el sector construcción se agrupa a 916 mil trabajadores a nivel nacional, representado sólo el 5,9% de toda la fuerza laboral del País. En comparación con otros sectores, podemos decir que esta

proporción de trabajadores en el sector construcción es baja (comparador con los sectores de Pesca, Agricultura, los Servicios y la Manufactura. Cabe indicar que este sector ha venido con un ritmo de crecimiento entre los años 2004 al 2012 de 8.3% como promedio anual, de esta manera el sector responde al movimiento de la economía nacional.

En cuanto a la distribución geográfica de los trabajadores en el sector construcción a nivel nacional. Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo MTPE, la mayor concentración de trabajadores se ubica principalmente en la franja de la Costa y parte de la Sierra Sur del país, en particular, las regiones de Lima, Arequipa, Cusco, Ica, La Libertad y Piura. En términos generales, estas regiones se caracterizan por el dinamismo económico experimentado en los últimos años. Las características del mercado de trabajo en el sector construcción, se basa en aspectos que definen a la fuerza laboral en la construcción: la subcontratación, la categoría ocupacional, la estructura del mercado, la calidad del empleo y la capacitación laboral.

Tabla 20

Trabajadores Según Sectores Económicos 2004 y 2012 (Miles de Trabajadores, %)

Sector económico	Trabajadores 2004 (Miles)	Trabajadores 2012 (Miles)	Participación 2012 (%)	(TPCA, 2004-2012%)
Total	13,060	15,542	100.0	2.2
Agricultura y Pesca	4,353	3,840	24.7	-1.6
Minería	116	207	1.4	7.5
Manufactura	1,312	1,693	10.9	3.2
Construcción	485	916	5.9	8.3
Comercio	2,329	2,797	18.0	2.3
Turismo	712	1,035	6.7	4.8
Otros Servicios	3,753	5,054	32.5	3.8

Nota. Tomado de “Estudio del sector construcción: Identificación de las ocupaciones demandadas a nivel nacional” por el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo. Recuperado de http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones_dnpefp/2014/IDENTIFICACION_OCUPACIONES_DE_MANDADAS_NIVELNACIONAL_SC_1E-2014.pdf

Tabla 21

Productividad de la Mano de Obra según Sectores Económicos, 2004 y 2012 (a Precios Constantes de 1994)

Sector económico	Productividad del Trabajo (Miles de Soles/ Trabajador)		TCPA 2004-2012 (%)
	2004	2012	
Total	9,618	13,903	4.7
Agricultura y Pesca	2,850	4,730	6.5
Minería	77,857	54,288	-4.4
Manufactura	16,235	19,956	2.6
Construcción	13,839	18,311	3.6
Comercio	8,417	13,067	5.7
Servicios	14,288	18,757	3.5

Nota. Tomado de “Estudio del sector construcción: Identificación de las ocupaciones demandadas a nivel nacional” por el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo. Recuperado de http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones_dnpefp/2014/IDENTIFICACION_OCUPACIONES_DE_MANDADAS_NIVELNACIONAL_SC_1E-2014.pdf.

La subcontratación en el sector construcción, según la OIT (2002) señala a la subcontratación como una modalidad frecuente en la construcción. Esto se fundamenta principalmente en la especialización del trabajo, pues, por lo general, en este tipo de actividades las tareas son sucesivas y requieren de mano de obra especializada. Por ello, a las empresas les resulta más ventajoso (técnica y económicamente) delegar estas actividades a unidades especializadas denominadas “subcontratistas” (Ministerio de trabajo). Es importante indicar que en generación de empleo, la subcontratación tiene ventajas y desventajas; siendo consideradas como ventajas la especialización en los procesos productivos, especialización de la mano de obra y la reducción de la brecha entre la planificación y la ejecución. Las desventajas que se tienen, básicamente están asociadas a los trabajadores, debido los recortes de los beneficios sociales; falta de protección en la salud, déficit en el cuidado de la seguridad y salud del trabajador.

Ventajas y Desventajas de la Subcontratación en el sector construcción

Enfoque de la Calidad del empleo



- Falta de protección social
- Ausencia de beneficios laborales
- Incidencia negativa en la seguridad y salud en el trabajo
- Barreras de formación continua

Enfoque de Competitividad y Rendimiento a escala de crecimiento

- Especialización del proceso productivo
- Especialización de la mano de obra
- Valorización a la planificación y generación de nuevos proyectos en el sector
- Permite orientar la mirada al enfoque de cadena productiva

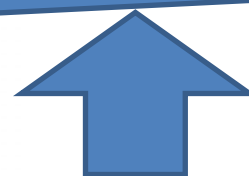


Figura 17. Ventajas y desventajas de la subcontratación en el sector construcción. Tomado de “Estudio del sector construcción: Identificación de las ocupaciones demandadas a nivel nacional” por el Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo. Lima, Perú 2014.

Según la Organización Internacional del Trabajo OIT (1997) indicó que la subcontratación de mano de obra y la subcontratación de servicios, son dos distintivos en donde la primera hace mención a la incorporación de trabajadores al empleador por parte una subcontratista y la segunda es el suministro de bienes y/o servicios para un proceso productivo. En el Perú, los contratos sobre construcción civil se encuentran regulados de manera general por el Código Civil. En él se establece que por el contrato de obra, el contratista se obliga a hacer una obra determinada y el comitente (quien requiere la obra o edificación) a pagarle una retribución (artículo 1771 del Código Civil). Se precisa además (en cuanto al Subcontrato de Obra) que el contratista no puede subcontratar íntegramente la realización de la obra, salvo autorización del comitente (artículo 1772 del Código Civil).

La subcontratación en ocupaciones de niveles operativos es una práctica recurrente en el proceso para ejecutar obras. Por lo general adopta el canal en el cual se recurre a un trabajador calificado para que asuma la elaboración de un bien específico en la ejecución de obra (ejemplo los maestros de obras) y es éste quien demanda la mano de obra de oficiales y peones. En este caso no existe vínculo laboral entre la empresa que ejecuta la obra y los oficiales y peones contratados. Las empresas que subcontratan al trabajador calificado firman

acuerdos contractuales para tener un control directo sobre la provisión del servicio del trabajador calificado (que incluye cuestiones fundamentales, como la seguridad en el trabajo).

En síntesis, se genera en el sector construcción dos flujos: Uno donde la empresa contratista adquiere en forma directa y con relación de dependencia laboral, tanto la mano de obra calificada como la no calificada. El segundo flujo consiste en la prestación de un servicio por parte de un trabajador calificado (maestro de obras) con quien la empresa se vincula a través de un contrato de prestación de servicios y donde este trabajador calificado subcontrata a personal operativo (que pueden ser peones y oficiales) para ejecutar las labores de construcción. En el Perú, la subcontratación en la construcción presenta escasa evidencia estadística. Así, basados en el esquema conceptual propuesto por OIT (1997), MTPE (2001), y Villavicencio (2007) indicó que se plantea el siguiente flujo resumen de la dinámica de contrataciones y prestaciones de servicios intermedios en el sector construcción, a partir de la presencia de subcontratación.

Según el MTPE, el empleo en el sector construcción tiene una participación casi absoluta de hombres (95,8%). Esto se explica por la alta presencia de ocupaciones cuyas tareas requieren el uso de la fuerza física. El sector se caracteriza por tener una mayor participación de trabajadores entre los 25 a 44 años de edad (54,3%). Una posible explicación es la valoración que se da a la experiencia del personal en actividades que, en algunos casos, implica labores de riesgo (albañilería, remoción de tierra, electricidad, y otros trabajos en altura, entre otros) y a las características propias de las ocupaciones realizadas, las que demandan esfuerzo físico.

Cabe indicar también que según el MTPE, sólo el 46,6% de trabajadores en la construcción se encuentra afiliado a algún seguro de salud. Se aprecia una relación directa entre tamaño de la empresa y afiliación a un seguro de salud. El principal seguro de salud al que están afiliados los trabajadores del sector construcción es el Seguro Integral de Salud

(SIS), el cual es principalmente un seguro subsidiario para personas que no cuentan con seguro de salud y que viven en condición de pobreza o de pobreza extrema. Seguidamente, se encuentra al Seguro Social de Salud (ESSALUD) el cual brinda cobertura a los asegurados y sus derechos habientes del régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud.

La cobertura de afiliación a algún sistema de pensiones en el sector construcción alcanza al 42,0% de los trabajadores. Es decir, casi 6 de cada 10 trabajadores en la construcción no cuenta con planes de protección para su vejez. El mayor porcentaje de afiliación corresponde a trabajadores que laboran en empresas de más de 100 trabajadores. Referente al contrato laboral, según el MTPE, el 71,0% de los trabajadores asalariados en la construcción no cuenta con algún contrato de trabajo (478 903 trabajadores). Existe una relación directa entre contar con un contrato de trabajo y tamaño de la empresa donde se labora. Para los trabajadores que sí tienen un contrato de trabajo, la modalidad contractual más recurrente es el contrato a plazo fijo.

4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

Según D'Alessio (2015) indicó que el sistema de información y comunicaciones, es de importancia por el apoyo que brinda en la toma de decisiones gerenciales, al soporte en el trabajo en equipo y como elemento de apoyo en el registro y control. Un sistema de información es capaz de retroalimentar con apoyo de las tecnologías de la información y comunicación.

A través del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) indicó que el sector construcción posee una página web en donde muestra iconos detallando las principales áreas de la gestión como son el transporte, comunicaciones, proyectos especiales, logros y servicios y tramites, normales legales y algunos reportes y publicaciones. En esta página interactiva es necesario resaltar la pestaña comunicaciones, en donde se presenta las autorizaciones, control y supervisión, regulaciones y asuntos regulatorios y consultas. Esta página además

posee una central de consultas y central telefónica. En el País además cuenta con la página del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el cual pertenece a la Presidencia de Consejos de Ministros (PMC). Esta página presenta información respecto a los las tecnologías de información y comunicación básica en los hogares y gobiernos locales. La información presentada sirve como base para efectuar estudios desde distintas aristas del país por la información estadística que posee esta.

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

Según D'Alessio (2015) indicó que el área de investigación y desarrollo orienta sus esfuerzos a la innovación tecnológica e invención científica dentro del contexto de la tercera ola o era del conocimiento, en donde estos esfuerzos se convierten en una importante fuente de ventaja competitiva sostenible en el tiempo para la organización que los posea. Comprende toda clase de innovación, mejora, inventos, descubrimientos, a nivel de equipos, materiales, procesos y productos; lo que permiten nuevas patentes y derechos de la propiedad para la organización los cuales son valiosos recursos de carácter estratégico.

Según la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO) a través del CYPE Ingenieros indicó que tiene un software en donde integra un estimador de precios, este instrumento es una herramienta informática que permite a los profesionales del sector construcción obtener precios, a fin de optimizar los proyectos. Cabe indicar que los proyectos del sector construcción tienen factores comunes, como podemos destacar mano de obra, materiales e insumos; de esta manera mediante el software se obtiene los precios más ajustados al mercado. Asimismo cabe resaltar que el sistema de clasificación según CAPECO, se ajusta al establecido en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE) y sigue el esquema capítulos, subcapítulos, apartados y partidas. Esta organización sistemática se ha complementado en los capítulos correspondientes a Seguridad y Salud y Control de

Calidad, así como en los capítulos donde la aparición de nuevos materiales o de nuevos tipos de instalaciones lo ha hecho aconsejable.

Otro de los desarrollos tecnológicos son las estructuras de 3D integradas, en el cual CYPE Ingenieros han unido CYPECAD y CYPE 3D, los cuales están conectados mediante las Estructuras 3D integradas, que permiten incluir en CYPECAD una estructura con los mismos supuestos de cálculo que tiene CYPE 3D. Las estructuras 3D integradas otorgan a CYPECAD la potencia y las posibilidades de CYPE 3D. Por tanto, se unen en un único programa las virtudes de estas dos importantes herramientas de cálculo. En tal efecto esta herramienta tecnológica permite disponer de módulos para examinar la conjugación de la ingeniería y el diseño de las construcciones.

Según el ICEX, el Perú debido a su variedad geográfica y las dificultades que esta impone durante la construcción, ha logrado que el país logre una reconocida labor de ingeniería. En la década pasada el país ha crecido en el sector construcción de infraestructura, suministrando viviendas a la población. Sin embargo la infraestructura del transporte vial no ha tenido el mismo ritmo de crecimiento, generando de esa manera un déficit en pistas y carreteras. Cabe resaltar que en este desarrollo del sector construcción vivienda, las empresas han optado por distintas tecnologías de punta para hacer frente en la competitividad, por lo mismo se espera que se ejecute en el sector construcción infraestructura vial mediante un trabajo conjunto con el estado peruano.

4.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Según D'Alessio, la MEFI permite, de un lado, resumir y evaluar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de un negocio, y por otro lado ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre esas áreas. El autor no recomienda contar con más de 20 factores determinantes de éxito, ya que atomizaría los pesos aumentando su subjetividad, y contar con menos de 10, concentraría en algunos factores pesos que realmente

no ameritan. Los bajos valores obtenidos implican que la organización no tiene las fortalezas necesarias para competir con éxito en el sector y posee debilidades que hacen vulnerable a estrategias intensivas u ofensivas de los competidores. Los valores ayudan a visualizar posibles estrategias internas a ser adoptadas. De acuerdo a nuestro AMOFHIT, se ha obtenido la Matriz MEFI (ver tabla 22).

4.3 Conclusiones

1. En la Administración y gerencia, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones constituye el ente rector y promotor para dotar de eficientes sistemas de carreteras.
2. En el Perú se ha organizado las redes viales en tres partes los cuales son la nacional, regional y vecinal. Cada red vial está gestionada por el organismo correspondiente (Gobierno Central, Gobierno Regional y Gobierno Local)
3. Respecto al tipo de carreteras, nuestro país presenta 15,496 Km de vía asfaltada (16.16%) y 80,367 Km restantes se encuentran afirmadas o a nivel de trocha (83.84%).
4. En las distintas instancias del gobierno, los problemas más frecuentes están relacionados, con el injustificado destiempo en la entrega de la construcción de obras, además con las constantes variaciones en los presupuestos. En este último radica mucha de las malas obras ejecutadas (tiempo y calidad de la vía).
5. El incremento de la productividad y competitividad del país se orienta a la mejora del bienestar del personal y del mercado laboral, la reducción de la brecha de infraestructura vial y de servicios sociales a través de asociaciones público-privadas, la simplificación administrativa para fomentar la inversión y el impulso a la ciencia, tecnología y la innovación.

Tabla 22

Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Factores determinantes de éxito		Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
F1	Existe iniciativa por parte del gobierno orientada a promover las inversiones publico-privadas, a través de MTC.	0.10	4	0.4
F2	Existe procedimientos administrativos en el MTC establecidos que permiten que los funcionarios públicos sigan lineamientos para la ejecución de las obras.	0.05	3	0.15
F3	Hay una decidida capacidad de generar crecimiento por parte del ministerio de economía y finanzas a través del sector construcción.	0.10	4	0.4
F4	Acceso del país a financiamientos de entidades no gubernamentales.	0.10	3	0.3
F5	Existe 95,863 Km, los cuales ya están trazadas y permiten accesos a los diferentes polos de desarrollo del país.	0.10	3	0.3
Sub total		0.45		1.55
Debilidades				
D1	Existe baja inversión en los estudios de factibilidad de los proyectos de infraestructura vial.	0.10	1	0.1
D2	Existe proyección errónea de los presupuestos de los diferentes proyectos de inversión relacionado al sub sector transporte.	0.05	1	0.05
D3	Existen dentro del SNIP muchos tramites administrativos que retrasan muchas veces las aprobaciones y/o ejecución de los diferentes proyectos.	0.05	1	0.05
D4	Ineficiente selección de empresas ejecutoras que no tengan experiencia en obras de gran envergadura, falta de capacidad técnica y financiera - económica que permita cumplir con las obligaciones contractuales y con el objeto del contrato.	0.05	1	0.05
D5	Retrasos en los plazos de ejecución de los proyectos en curso que son generados por una mala formulación de los expedientes técnicos.	0.07	1	0.07
D6	Ineficiente monitoreo durante la ejecución de obra, bien por un bajo desempeño de funciones de los profesionales designados para ello o por el incumplimiento de las empresas consultoras contratadas para este fin, dando lugar a pésimas construcciones.	0.08	2	0.16
D7	Inadecuada organización y dirección de los diferentes gobiernos que permitan formular las estrategias para la ejecución de las obras y óptimos procesos de control.	0.08	1	0.08
D8	Ineficiencia del ministerio de transporte para la ejecución de obras de infraestructura vial, ya que solo el 16.16% se tiene ejecutado.	0.07	2	0.14
Sub total		0.55		0.70
Total		1.00		2.25
Valor				
4. Fortaleza mayor				
3. Fortaleza menor				
2. Debilidades menor				
1. Debilidad mayor				

6. En cuanto al sistema de información y comunicaciones, el Perú cuenta con portales en las distintas páginas Web del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Instituto Nacional de Estadística e Informática, los cuales brinda a la ciudadanía información respecto a la gestión y datos que se vienen proyectando y ejecutando.



Capítulo V: Intereses y Objetivos a Largo Plazo del Sector Vial

5.1 Intereses de la Organización

Es necesario efectuar un análisis profundo sobre el nivel de infraestructura vial terrestre con el cual cuenta el Perú, asimismo es importante la proyección de este hacia el futuro. Por tal motivo se plantearon los siguientes ejes que interesan al sector: Primero, reducir la brecha de infraestructura, específicamente carreteras, hacia el año 2025. Actualmente se estima que la brecha en infraestructura en el país es de alrededor de US\$ 159,549 millones, de los cuales en carreteras se tiene US\$ 31,850 millones, así lo muestra la siguiente Tabla 23. Acortar esta brecha mediante la inversión en construcción de infraestructura vial permite la interconexión del país, siendo un eje importante para el desarrollo económico del mismo.

En segundo lugar mejorar y crear nuevos puntos de acceso entre ciudades dentro del país, generando ejes viales que sirvan como corredores económicos para el desarrollo de las regiones y por consiguiente del país. El desarrollo de estos permitirá tener un mayor dinamismo de intercambio comercial, incluso generara un menor tiempo de traslado de los productos, esta reducción de tiempo es importante para mejorar la competitividad se vería reflejada en la reducción de costos en los fletes de transporte, asimismo generar ejes viales de desarrollo. Otros sectores sería beneficiados por ejemplo el sector agroexportador y los comercios internos que realizan traslados de alimentos perecibles, el impacto se eleva por la mejora de la calidad de sus productos en destino, permitiendo mayor tiempo de vida útil además de reducción de costos de los productos refrigerados.

Como tercer punto generar nuevas opciones de transporte que permitan diversificar el transporte en el Perú. De acuerdo con la tabla 24 la brecha en carreteras pavimentadas es de US\$ 31,850 millones siendo mayor casi el doble de la siguiente más cercana vía férrea, pero debemos tener claro que para el desarrollo del país es importante que estas se desarrollen a la par las cuatro brechas mencionadas. Es necesaria la priorización de la inversión en estas

brechas identificadas, tenerlas dentro de los intereses nacionales es prioridad porque de no ser tomadas en cuenta podrían agrandarse considerablemente. Por último, mejorar el nivel de competitividad del Perú a nivel de Sudamérica, el cual se reflejará en el ranking global de competitividad. Un primer paso para el Perú es compararse con los países miembros de la región y verificar los logros obtenidos de acuerdo a las acciones implementadas para verificar el avance en el cierre de la brecha, es necesario entender que las acciones realizadas deben ser actualizadas ya que otros países mediante sus acciones implementadas podrían hacer que la brechas detectadas se amplíen. Finalmente se espera que la implementación de los tres primeros ejes traiga como consecuencia una mejora en la situación actual del Perú dentro del ranking de competitividad ya que el país ocupa en la actualidad el puesto 111 de 140 países (Global Competitive Report 2016).

El principal interés del sector apunta a poder recortar la brecha en infraestructura que actualmente se tiene en el país, mediante la generación de mayor inversión en la construcción de carreteras, por ser este uno de los pilares en el desarrollo competitivo del país. Además de ello el desarrollo de infraestructura vial tiene que ser un trabajo compartido entre inversión pública y privada. Se tiene que incentivar inversión privada en proyectos de uso público dando al sector las facilidades del caso para que sean partícipes de este desarrollo.

El desarrollo de la infraestructura vial específicamente carreteras como uno de los ejes primordiales, en donde el cuadro muestra que la brecha al 2025 se tiene de US\$31,850 millones. Otro eje de importancia tiene relación a desarrollar un mayor tráfico aéreo y para ello es indispensable que se repotencie o se desarrollen nuevos aeropuertos que permitan desarrollar el nivel de visitas del extranjero o poder acceder a diferentes ciudades para realizar intercambios comerciales entre ciudades o países. Específicamente para el desarrollo de este eje es indispensable que las vías de acceso a los diferentes aeropuertos permitan ser

eficientes en el transporte terrestre lo cual conlleva a mejorar la infraestructura vial y las interconexiones con las principales ciudades del país. Se espera que la implementación de los 3 primeros ejes (vial, férreo y aéreo) traiga como consecuencia una mejora en la situación actual del Perú dentro del ranking de competitividad ya que el país ocupa en la actualidad el puesto 111 de 140 países (Global Competitive Report 2016).

Tabla 23

Brecha según tipo de infraestructura 2016 - 2025, de mediano y largo plazo

Sector	Brecha a mediano plazo 2016-2020	Brecha 2012-2025	Brecha a largo plazo 2016-2025
Agua y Saneamiento	6970	5282	12252
Agua potable	1624	1004	2629
Saneamiento	5345	4278	9623
Telecomunicaciones	12603	14432	27036
Telefonía móvil	2522	4362	6884
Banda ancha	10081	10070	20151
Transporte	21253	36246	57499
Ferrocarriles	7613	9370	16983
Carreteras	11184	20667	31850
Aeropuertos	1419	959	2378
Puertos	1037	5250	6287
Energía	11388	19387	30775
Salud	9472	9472	18944
Educación	2592	1976	4568
Inicial	1037	585	1621
Primaria	137	137	274
Secundaria	1418	1254	2672
Hidráulico	4537	3940	8477
Total	68815	90734	159549

Nota. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025”. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

Tabla 24

Brecha Sector Transporte 2016 - 2025 (Millones de \$

Sector Transporte	57,499
Vía Férrea	16,983
Vías pavimentada (carreteras)	31,850
Aeropuertos	2,378
Puertos	6,287

Nota. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025”. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

5.2 Potencial de la Organización

Según Hartmann (1963) indicó que para poder determinar los factores de fortalezas y debilidades se tienen que utilizar los siete elementos del sector industrial, estos son elementos son (a) la estructura poblacional, (b) el tamaño y la forma del territorio, (c) el material estratégico, (d) su desarrollo tecnológico, (e) experiencia pasada, (f) la forma de gobierno, (g) las fuerzas armadas, de las cuales se tocan aquellos aspectos que hacen que el sector tenga fortalezas y debilidades.

Demográfico. Durante los últimos años el Perú viene siendo visto como un lugar expectante para realizar inversiones debido a los rendimientos que generan comparados con los de otros países de la región y el mundo. El sector transporte también se ha visto beneficiado con el desarrollo de estos proyectos de inversión para el desarrollo de la infraestructura peruana. Como se observó en la tabla 25 la brecha en inversión de carreteras es de US\$31,850 millones. Por tal motivo el estado peruano se encuentra promoviendo este tipo de proyectos, actualmente cuatro principales empresas que desarrollan este tipo de proyectos en el Perú son Graña y Montero, Cosapi, Odebrecht Perú, Mota Engil Perú. Estas empresas en el 2013 facturaron US\$3,261.20 millones.

Geográfico. La gran variedad geográfica que presenta el Perú es una oportunidad, por ejemplo ayuda mucho al sector agroindustrial para tener diferentes tipos de productos a lo largo de todas sus regiones, pero es necesario que estas cuenten con mecanismos que

permitan la interconexión del país. Para desarrollar interconexiones entre las diferentes ciudades del Perú existen diferentes mecanismos que deben ser puestos en valor como son la vías férreas, vías pavimentadas, puertos y aeropuertos. Las carreteras son un punto muy importante y donde es necesario poner el mayor énfasis para el desarrollo económico del país. Si bien la brecha a nivel de inversión es importante según la tabla 25 en el año 2013 podemos observar el déficit para poder considerar al Perú como un país interconectado en sus diferentes ámbitos, permitiendo ser competitivo al reducir los costos de transporte e incluso de manera que el acceso a los servicios básicos estén a la alcance de la mayor parte de la población.

Tabla 25

Red vial existente 2013 (kilómetros)

Red vial	Pavimentación	No pavimentación	Total
Nacional	19,905.90	9,099.50	25,005.50
Departamental	2,517.80	22,474.40	24,992.30
Vecinal	1,933.00	104,861.50	106,794.50

Nota. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025”. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

Como se puede observar en la Tabla 25 el país tiene 25,005.5 kilómetros de red vial nacional de los cuales 36% no está pavimentada, esto evidencia la brecha existente para la integración de la región con zonas con un potencial comercial que permitiría interconectar diversas ciudades generando una mayor inclusión comercial. Los corredores viales o económicos son un concepto que ya tiene algo de experiencia en el Perú, estos planean enlazar ciudades y así dinamizar la economía de país. Según Ricardo Vergara (2002) indicó que el concepto de corredores económicos en el Perú, y que ara poder definir una región para el corredor es necesario que se pueda definir a la región y la influencia de los factores económicos, espaciales y demográficos de esta. Por tal motivo podría decirse que concepto de corredor económico es una variación de región económica.

De acuerdo con Vergara (2002) indicó que “el proceso de definir regiones es un proceso influenciado por factores económicos, espaciales y demográficos”. El concepto de corredores económicos es una variación de regiones económicas y es clave para entender las fases de modernización demográfica lo cual nos lleva al proceso de urbanización, concepto central de corredores económicos. Realiza un comparativo en donde da cuenta que la urbanización como proceso en la población rural crece lentamente mientras que en la población urbana crece rápidamente, esto denota un alto costo de oportunidad para los agricultores y la población rural aumentan con la nueva demanda de actividades económicas creadas en los nuevos espacios urbanos. También destaca que la urbanización significa la creación de nuevos espacios urbanos, no sólo el crecimiento de los espacios existentes o grandes.

Vergara (2000) indicó a Lima como un ejemplo muy interesante de un espacio urbano, refiere que entender su formación es clave para conceptualizar los corredores económicos por todo el Perú. Para el son dos factores claves en el desarrollo de Lima como el espacio urbano y económico más importante del país: a) ser la capital, lo cual la dota de ventajas administrativas para realizar trámites y tener a los líderes del país y b) contar un puerto, lo cual sirve como una conexión directa al resto del mundo, algo clave para el comercio internacional. Lima presenta otra ventaja adicional y es su ubicación, se encuentra en la costa peruana, aproximadamente 1,300 kilómetros a la frontera con Ecuador por el norte y 1,300 kilómetros a la frontera con Chile por el sur, esta ubicación privilegiada se encuentra exactamente en el medio del corredor económico costero. Este es un corredor longitudinal, limitado al oeste por el mar y al este por la sierra, la posición central de Lima en ese corredor ha creado la posibilidad de minimizar los costos de transporte y así, los de transacción (Vergara, 2000).

Existe también el modelo de crecimiento urbano hexagonal, en este modelo se desarrollan sub-centros alrededor del centro en una forma hexagonal, la producción y los servicios más sofisticados están realizados en el centro principal mientras que la producción y servicios básicos se realizan en los sub-centros, este modelo solo se puede aplicar en lugares donde no hay límites geográficos. En el Perú existen pocos lugares para desarrollar espacios económicos hexagonales, debido a la geografía. El corredor económico costero está limitado por el mar al oeste y la sierra al este, En él se encuentran las principales ciudades de la costa, como Lima, Trujillo, Chiclayo y Chimbote, ubicadas cerca del mar o la sierra, otras como Barranca, Huacho e Ica están conectadas de manera longitudinal por la carretera Panamericana, lo cual generó un sistema urbano del tipo corredor económico. En el Perú el único que ha tenido espacio para un desarrollo hexagonal ha sido Piura. No solo se encuentran corredores económicos en la costa del Perú, sino también en la sierra y la selva (Vergara, 2000).

Asimismo se puede observar corredores económicos longitudinales en la sierra del Perú, marcados por el flujo de personas, bienes, y servicios. Vergara (2000) identificó corredores económicos conectados como los que empiezan por el sur en Puno y pasan por Juliaca, Sicuani, Cusco, Abancay, Ayacucho, Huancayo, Junín y Huánuco. Otros son los corredores de Huaraz, Cajamarca y Jaén en el norte. En la selva, el autor menciona el corredor de Pucallpa-Iquitos que están conectados por río. Además Vergara (2000) pone énfasis en la importancia de interrelaciones entre los corredores, también menciona circuitos formados por cortes transversales de carreteras entre corredores económicos. Dos ejemplos son Nazca-Abancay-Cusco-Juliaca-Arequipa-Nazca y Lima-La Oroya-Huancayo-Ayacucho-Pisco-Lima. El autor introduce también el concepto de triangulación, es decir que las ciudades no sólo tienen relaciones económicas en dos direcciones (norte y sur por ejemplo), sino en tres o cuatro, un ejemplo es el desarrollo que ha realizado la ciudad de Juliaca

después de llegar a ser un punto de conexión entre los corredores económicos de Puno, Cusco y Arequipa, gracias a la construcción del ferrocarril (Vergara, 2000).

Tabla 26

Corredores Económicos según orden jerárquico

Primer Orden	Segundo Orden	Tercer Orden
Piura	Tumbes	
Chiclayo	Jaen	Chachapoyas
Trujillo	Cajamarca	
Chimbote	Huaylas	Conchucos
Tarapoto		
Huánuco-Pucallpa		
Huancayo	Ayacucho, Huancavelica	
Ica		
Arequipa	Cusco, Puno, Moquegua-Tacna	Tambopata
	Huacho	
	Huacho, Cañete	
Iquitos		

Nota. Adaptado de “Corredores Económicos Identificados en el Perú” por Vergara, R., 2000.

En el 2003, el Consejo Nacional de Descentralización del Perú estableció el Plan Nacional de Desarrollo Territorial 2004-2013. En él se identificó corredores de integración territorial, cuyas características posibilitan la creación o refuerzo de economías regionales descentralizadas, el objetivo del plan fue consolidar en el Perú los corredores y ejes de integración territorial. Se establecieron 13 espacios: cuatro corredores laterales, seis ejes longitudinales y tres circuitos. Se puede notar los corredores, ejes y circuitos específicos en la Tabla 27 y Figura 17. Como se puede apreciar, los corredores, ejes y circuitos económicos identificados en el Plan Nacional de Desarrollo Territorial tienen diferentes bases, tres de los cuatro corredores latitudinales están relacionados con la integración con Brasil y el océano atlántico mientras uno está relacionado con energía. En el caso de los ejes agroindustriales y circuitos turísticos, son basados en actividades económicas específicas. El eje de desarrollo alternativo está fundamentado en una estrategia para reducir el cultivo de coca (Cacho, 2003). Este concepto tiene una gran diferencia con los planteados por Vergara,

este enfoca a las economías con un todo mientras que la otra está enfocada en aspectos específicos de las economías de los corredores.

Tabla 27

Corredores, ejes y circuitos del Plan Nacional de Desarrollo Territorial 2004 – 2013

Nº	Corredor Económico
1	Corredor Bioceánico Nor Oriente
2	Corredor Bioceánico Central
3	Corredor Energético Central
4	Corredor Bioceánico Sur
5	Eje Agroindustrial Costa Norte
6	Eje Agroindustrial Costa Sur
7	Eje Sierra Verde Norte
8	Eje Sierra Verde Centro Sur
9	Eje Desarrollo Alternativo Selva Alta
10	Circuito Turístico Surf Altiplano
11	Circuito Fluvial Amazónico
12	Eje Pesquero Mar Territorial
13	Circuito Turístico Norte

Nota. Tomado de “Regionalización y Ordenamiento Territorial en el Perú” por Cacho, R. 2003.



Figura 18. Corredores, ejes y circuitos del Plan Nacional de desarrollo territorial 2004-2013. Tomado de “Regionalización y Ordenamiento Territorial en el Perú” por Cacho, R. 2003. Lima, Perú.

Económico. Según el Banco Mundial (2016) indicó que en la última década, el Perú destacó como una de las economías de más rápido crecimiento en América Latina y el Caribe. La tasa de crecimiento promedio del PIB fue del 5,9%, en un entorno de baja inflación (2,9% en promedio). Un contexto externo favorable, políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en distintos ámbitos se combinaron para dar lugar a este escenario de alto crecimiento y baja inflación, para 2016 se espera que el crecimiento del Perú sea similar a los niveles de 2015 y que, en adelante, se recupere progresivamente a un ritmo promedio de alrededor del 3,8% en 2017-18. La proyección del banco mundial es que el inicio de la fase de producción de grandes proyectos mineros en los próximos dos o tres años, los cuales trae consigo desarrollo de infraestructura en las regiones, así como una mayor inversión tanto pública como privada en proyectos de infraestructura que den soporte a la demanda agregada, mientras que la aplicación continua de reformas estructurales sostendrían la confianza de los inversionistas privados.

Es importante verificar el ámbito externo, los factores que pueden impactar el crecimiento económico en el presente son: (a) La caída de los precios de las materias primas, vinculada en gran medida con la desaceleración de China, uno de los principales socios comerciales del Perú. (b) Un eventual período de volatilidad financiera, asociado al ritmo del ajuste monetario de Estados Unidos. (c) En el ámbito interno, las proyecciones de crecimiento del PIB son vulnerables a los retrasos en la implementación de los programas de inversión pública y privada y los retos asociados a la capacidad del actual gobierno a seguir implementando reformas para incrementar la productividad y competitividad nacional. Los principales desafíos serán: lograr que el crecimiento económico sea sostenible y continuar fortaleciendo los vínculos entre el crecimiento y la equidad.

El Perú en los últimos años ha tenido un crecimiento económico sostenible, la mejora de carreteras y la interconexión del país mediante la inversión en infraestructura genera

desarrollo. Este paquete de proyectos permitiría acortar la brecha en un 70% ya que como se ve en la Tabla 28 se estima que la brecha es de US\$ 57,499 millones. El acortar la brecha actual no debe dejar de lado observar a los referentes, ya que analizarlos permite tomar las acciones necesarias para acortar la brecha contra otro país. En la tabla 28 podemos también observar que el mayor porcentaje en la distribución de la inversión que se proyecta está destinado a la construcción de carreteras, se estima que los proyectos en infraestructura representa el 8.7% del total de proyectos anunciados por el gobierno. Desde el punto de vista económico se proyecta que la inversión hacia los siguientes años debería de ser en promedio el 8.27% anual del PBI es decir US\$ 15,955 millones. Estos proyectos pueden realizarse a través de financiamiento y a través de inversión pública con dinero del estado, el país mantiene una baja deuda pública respecto a su PBI ya que se redujo de 45% en el 2000 a 19% al 2014.

Tabla 28

Inversión Estimada en Proyectos del Sector Transporte 2016 - 2025 (US\$ Millones)

Sub- sector	Proyectos de inversión	%	Brecha estimada	%
Ferrocarriles	25,759	64	16,983	30
Carreteras	10,247	25	31,850	55
Aeropuertos	2,849	7	2,378	4
Puertos	1,481	4	6,287	11
Total	40,336	100	57,499	100

Nota. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025”. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf

Tecnológico. El desarrollo de este punto está relacionado básicamente con la innovación y la productividad, la renovación de la tecnológica en el sistema de construcción de carreteras, basados en ahorro de los materiales de construcción, uso de maquinarias sofisticadas que emitan menores gases de efecto invernadero. Asimismo es requerido el uso de nuevas materias que permitan tener costos menores, mayores avances por día de

construcción, mayor durabilidad de las carreteras y menor frecuencia de mantenimiento. Adicionalmente se requiere el acceso de nuevas tecnologías en maquinaria que permita ejecutar los proyectos en menores tiempos y con menores costos. De acuerdo con América Economía 2011, el gobierno del Perú pavimentó 10 mil 500 kilómetros de la red vial. Se estima que el costo de un kilómetro de carretera oscila entre \$ 800 mil a \$1 millón, el cual está en función al área geográfica a desarrollar el proyecto.

De otro lado, según Infobae (2013) indicó a través de una auditoría del Tribunal de Cuentas Europeo (TCE), se comparó 24 proyectos viales realizados en España, Polonia, Grecia y Alemania entre los años 2000 y el 2013, y varios proyectos en Latinoamérica, y encontró que el kilómetro de carretera en América Latina cuesta siete veces más que en Europa. La conclusión fue que cada kilómetro cuesta, aproximadamente, 116 mil dólares en Alemania, \$ 164 mil en Grecia, \$ 215 mil en España, y \$218 mil en Polonia. Mientras que México el costo por kilómetro fue de US\$ 2 millones, en Perú está entre US\$ 800.000 y US\$1 millón, aunque aumenta en los terrenos más difíciles, como sierras o selvas. En Bolivia, es de US\$ 700 mil dólares y en Venezuela, en US\$ 1,3 millones de dólares. Así, el valor medio es de US\$ 1,2 millones de dólares.

5.3 Principios Cardinales de la Organización

El desarrollo del sector construcción en el Perú, está en función al crecimiento económico del país, por tal motivo un aumento o reducción del PBI repercutirá directamente en los proyectos que se puedan generar año tras año. Las inversiones a través de los gobiernos locales, gobiernos regionales y gobierno central, dependen de la calidad del desarrollo técnico de la elaboración de los proyectos que se presenten a los ministerios correspondiente y estos puedan ser aprobados y generar sus partida presupuestaria en el ministerio de Economía y Finanzas año tras año. También existen proyectos que son canalizados vía las inversiones privadas, los cuales son ejecutados a través de concesiones

previa licitación. Los principios cardinales hacen posible reconocer las oportunidades y amenazas para una organización en su entorno. Estos principios según Hartmann, son cuatro:

5.3.1 Influencia de las terceras partes:

La evaluación de tercera partes es necesaria, saber si les conviene que se ejecuten los proyectos o el interés para evitar que se concrete. En el Perú, el sector de construcción creció mediante la tercerización, que debido a la informalidad y la corrupción causó muchos abusos por parte de las empresas, no respetando los beneficios laborales e incentivó el crecimiento de la informalidad. Esto ha generado crecimiento del número de sindicatos y personas que aprovechan esta situación para generar inestabilidad en el sector, mediante la coacción a los contratistas, jefes y supervisores de obras. Para las empresas constructoras de gran envergadura, las normas y leyes laborales son cumplidas casi a total cabalidad. Otra influencia de la tercera parte, es la diferencia que existe en las empresas que concesionan los diversos tramos de las vías de acceso, debido a que no existen reglas claras con un plan tarifario en los peajes de la prestación de servicios, lo cual conlleva a descontentos por parte de los usuarios.

5.3.2 Lazos pasados presentes

De acuerdo con información del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2016), el Perú ha experimentado un crecimiento poblacional, además un crecimiento económico en los años 1994 al 2015, con este crecimiento se ha desarrollado diferentes planes de los gobiernos, centrales, regionales y locales. El país es uno de los países más dinámicos de Latinoamérica, lo cual ha impulsado la confianza de la comunidad internacional, el efecto de la crisis económica mundial de los años pasados en Perú ha sido más reducido que el resto de países de la zona, las perspectivas actuales y de futuro en cuanto al crecimiento económico son muy alentadores.

Con la aprobación de la Ley N° 27779, se produce la separación de los sectores Transporte y Comunicaciones y Vivienda y Construcción. Con esta reforma presentada, se inicia la reestructuración de ministerio. Este es el órgano de gobierno encargado de dirigir, desarrollar, regular e inspeccionar las actividades de construcción, conservación y uso de vías terrestres, acuáticas, aéreas, los servicios de correos y telecomunicaciones; y regular y coordinar el tránsito vehicular. Con esta especialización, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2016) asume las funciones de integrar interna y externamente al país, para lograr un racional ordenamiento, vinculando las áreas de recursos, producción, mercados y centros poblados, a través de la regulación, promoción, ejecución y supervisión de la infraestructura de transportes y comunicaciones. Durante la última década, el MTC viene promoviendo y desarrollando importantes proyectos de los sectores transportes como la Carretera Longitudinal de la Sierra, Mediante el uso de nuevas políticas como la concesiones con clara participación de la inversión privada es que buscan la ejecución, rehabilitación y mejoramiento de la red vial nacional.

5.3.3 Contrabalance de intereses

La demanda de infraestructura vial en el país constituye una oportunidad de crecimiento y desarrollo para todas las empresas del rubro de la construcción y para las empresas conexas. El desarrollo de la infraestructura vial permitirá dinamizar la economía haciendo un país más integrado y competitivo, mejorando los costos de transporte, la calidad de vida de la población, la empleabilidad y el tiempo de respuesta a las atenciones de las exportaciones e importaciones, finalmente un factor determinante en la atracción del turismo. Es importante mencionar que se deben cumplir también con los controles de rendimiento, calidad, gastos, seguridad y buenas prácticas laborales a fin de lograr objetivos sostenibles en el sector. Mejorar la tecnología para el sector permitirá tener costos competitivos en la

ejecución de obras en todas sus magnitudes impactando directamente en el retorno de la inversión.

5.3.4 Conservación de los enemigos (competidores)

Los rivales directos en Latinoamérica para el son los países como Chile, Colombia, Brasil, entre otros. En infraestructura vial, el Perú se encuentra según el Reporte Global de Competitividad 2014-2015 en el puesto 102 de 144 países y en el ranking 2015-2016 se ubica en el puesto 111 de los 144 países evaluados, ubicándose por debajo de sus principales competidores, Chile se encuentra en el puesto 35 y por delante de Colombia que se encuentra en el puesto 126. De acuerdo con la Figura 18 el Perú se encuentra en el sexto puesto a nivel Latinoamérica, Chile es el primer lugar. La ineficiente burocracia gubernamental, seguida de es una problemática latente en el país, la cual genera sobre costos y el estancamiento de proyectos a diferencia de los otros países con una mayor índice competitividad.

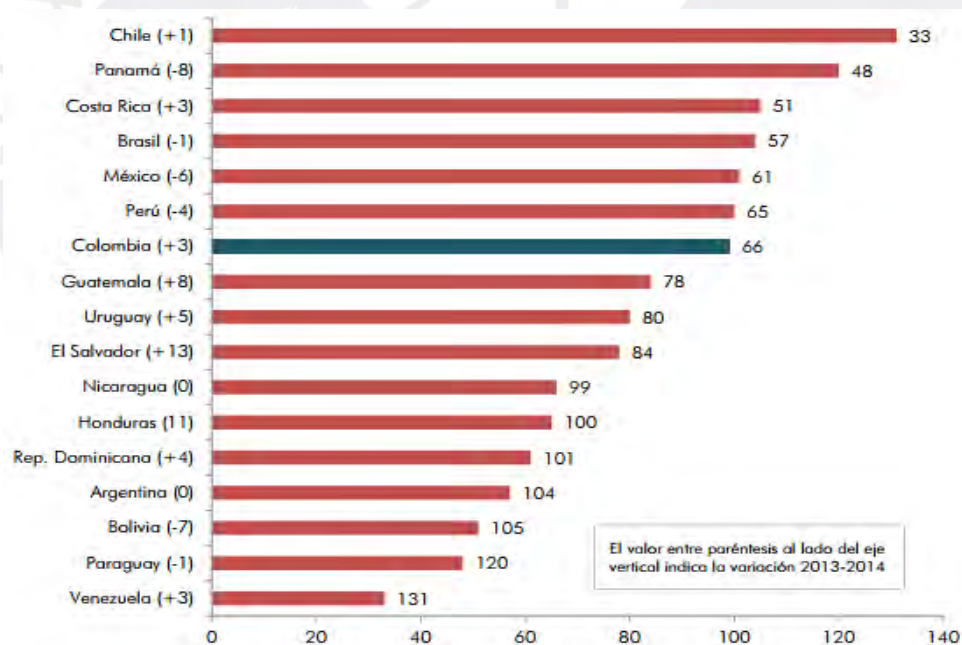


Figura 19. Posiciones ocupadas por países de América Latina. Tomado de Foro Económico Mundial, Reporte Global de Competitividad 2013-2014 y 2014-2015.

En busca de una integración política, social y económica de Sudamérica, en el año 2000 los presidentes de América del sur acuerdan realizar acciones conjuntas, priorizan la modernización de la infraestructura regional y acciones específicas para estimular la

integración y desarrollo de las subregiones aisladas. Como consecuencia de esta iniciativa se deriva la integración de la infraestructura regional suramericana (IIRSA), esta se puede visualizar en la figura 19, la cual es incluida en foro técnico de infraestructura en el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN).

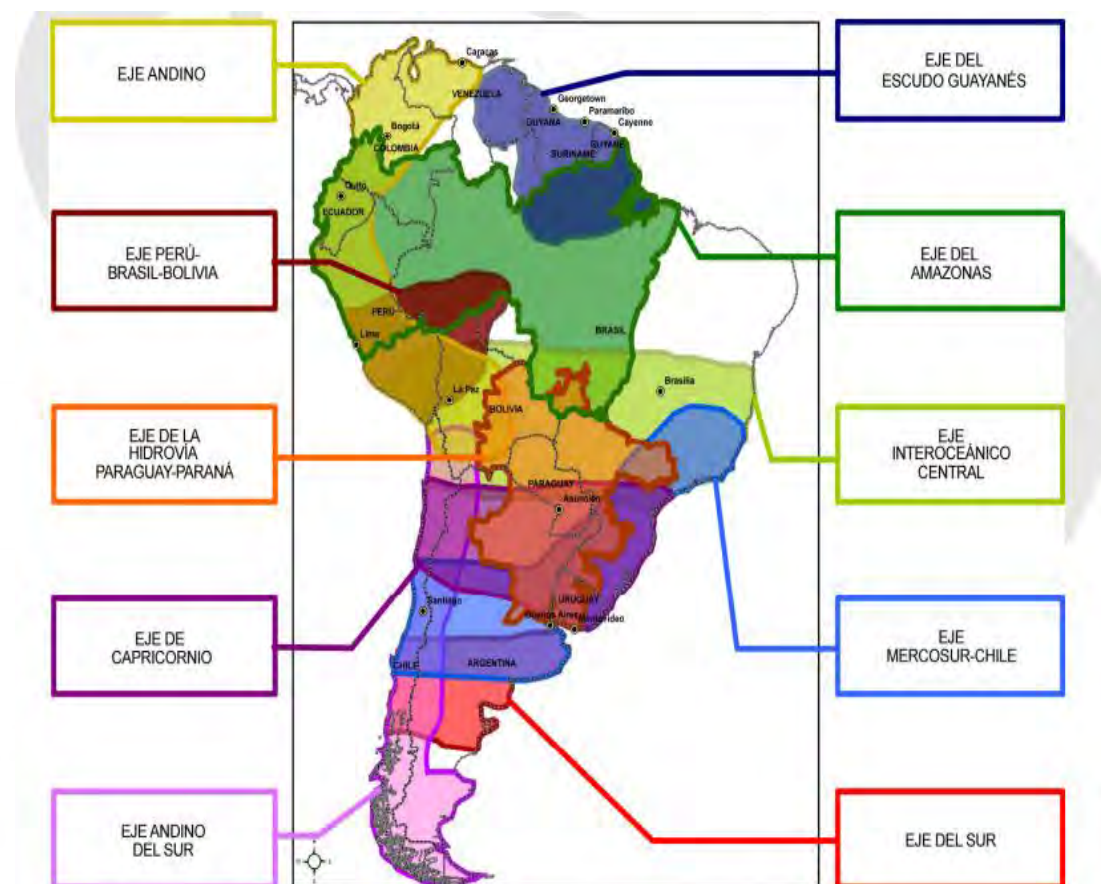


Figura 20. Ejes de integración y desarrollo. Tomado de: Taller sobre Agendas Cartográficas, 11 de Noviembre de 2011, Buenos Aires, Argentina. IIRSA

5.4 Matriz de Intereses de la Organización (MIO)

Según D'Alessio (2015) indicó que se puede realizar una MIO en forma análoga a la Matriz de Intereses Nacionales (MIN). Los intereses organizacionales (IO) son los fines que la organización intenta alcanzar para tener éxito en la industria y en los mercados donde compiten; son fines supremos basados en la organización en marcha y para el largo plazo, los cuales varía según el tipo de organización. La visión es una forma de expresarlos, pero a su vez puede expresarse explícitamente.

Tabla 29

Matriz de Intereses del Sector Construcción en el Perú

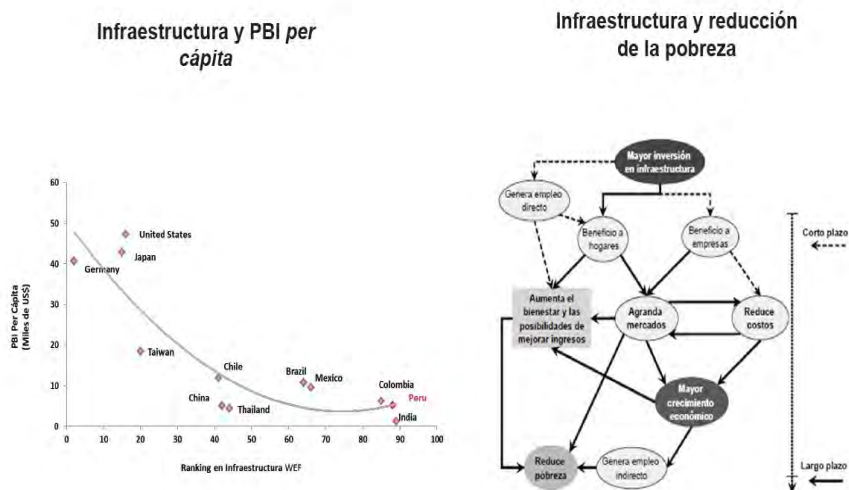
Interés organizacional	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
1. Implementar buenas prácticas laborales en el sector construcción	Sindicatos		
2. Desarrollo de nuevas obras infraestructura vial con inversiones públicas y privadas		Sector público y privado	
3. Aumento de la competitividad del Perú		Crecimiento del país	
4. Mejora la calidad de vida de los habitantes del Perú		Toda la población	

5.5. Objetivos de Largo Plazo

Los OLP son los objetivos estratégicos y representan los resultados que la organización espera alcanzar, luego de implementar las estrategias externas específicas escogidas, las cuales conducen hacia la visión establecida. El Horizonte de tiempo para estos objetivos y sus estrategias debe ser coherente con la visión (D'Alessio, 2015)

La visión del sub sector infraestructura vial planteada, contempla que para el 2025 en el Perú disminuirá la brecha de carreteras en un 100 % que incidirá en la reducción de la pobreza y en mejorar la calidad de vida de la sociedad, dado que el rol de la infraestructura en todos los sectores está ligado al crecimiento y desarrollo económico y social del país. Así por ejemplo, la dotación de servicios básicos como agua, desagüe y saneamiento ayuda a reducir las brechas de desigualdad entre los miembros de una misma sociedad; ya que, son primordiales para la salud y potencian al mismo tiempo la productividad laboral de un país.

En la Figura 21, se observa que países con mayor infraestructura disponen de mayores ingresos, y se muestra los canales de la mayor infraestructura en la eficiencia de la economía y la reducción de la pobreza (Bonifaz et al., 2015). Para lograr esta visión se establecen los siguientes objetivos de largo plazo que buscan transformar la situación actual en un periodo de diez años hasta lograr esa situación futura contemplada en la visión



Fuente: WEF, FMI, IPE

Figura 21. Infraestructura, PBI per cápita y reducción de la pobreza. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025”. Lima, Perú. A fin.

Primer Objetivo a Largo Plazo. Formular, programar y ejecutar para el año 2025 el 100% de proyectos de infraestructura vial que actualmente está en un 30.18% (\$ 9,613 MM) del valor de la brecha.

Este objetivo va direccionado a plantear nuevos proyectos que permitan mejorar la calidad de vida de la población, al mismo tiempo programarlas y ejecutarlas bajo un cronograma de actividades que permitan establecer sus respectivos presupuestos para su desarrollo y no se tenga inconvenientes en sus avances. Para ello se tienen que realizar estudios conjuntos entre gobierno central y regional o local estableciendo diferentes criterios que permitan el desarrollo de distintos proyectos como corredores económicos u otro tipo de obras que permitan incluso la participación de diferentes sectores como el privado.

Segundo Objetivo de Largo Plazo. Incrementar la red vial pavimentada de 24,356.7 Km en el 2016 a 54,356.70 Km en el 2025.

Esto se hará con la pavimentación de vías nacionales, departamentales y vecinales ya que el mejoramiento en conjunto de estas vías ayudara al país ser más competitivo y a mejorar la calidad de vida de sus habitantes pudiendo interconectarse con las demás

localidades, incluso en poder mejorar el intercambio comercial de los pobladores y del sector empresarial. Esto debe de ir acompañado con organismos más flexibles que no generen trabas en la realización de las obras ni en la autorización de las mismas.

Tercer Objetivo de Largo Plazo. Incrementar la partida presupuestaria del PBI para el sector de infraestructura vial de 0.52% en el 2015 a 1.61% desde el 2016 al 2025.

Esto se realizara tomando en consideración el incremento de recaudación fiscal, generando un incremento en las diferentes partidas del transporte. Para ello es indispensable que se diversifique la oferta exportable, mejore la recaudación y halla formalización de diferentes empresas en el país.

Cuarto Objetivo de Largo Plazo. Aumentar la participación del sector privado en obras públicas en el mejoramiento de carreteras, incrementando su participación en US\$ 1,000 millones al 2025. Al 2016 se tiene una inversión de US\$ 194 millones.

Incentivar a las diversas empresas del sector ofreciendo diferentes beneficios tributarios como obras por impuesto, privatizaciones, para que conjuntamente con el estado se realicen los diferentes proyectos viales y se pueda mejorar el sector.

Quinto Objetivo de Largo Plazo. Ampliar las Asociaciones Publico Privadas (APP) viales del Perú a través de los corredores económicos con la intervención de 12,000 km al 2025. En el 2015 existe 6,852 km concesionados.

Incentivar la inversión de las diferentes empresas tanto peruanas como extranjeras que generen el desarrollo vial del país. Esto es indispensable ya que con lo recaudado se podrá mantener y desarrollar más kilómetros de carreteras y permitirá interconectar las diferentes ciudades y desarrollar los corredores económicos.

Sexto Objetivo de Largo Plazo. Extender la inversión en infraestructura vial a US\$ 22,000 millones al 2025 para cerrar la brecha en el sector. Se tiene al 2015 inversiones por US\$ 9,613 millones programadas.

Solamente la brecha de infraestructura vial requiere de US\$ 22,000 millones y ello requiere un trabajo conjunto con el cumplimiento de los objetivos antes mencionados como por ejemplo el incrementar la partida presupuestaria, incentivo del sector privado, entre otros lo cual generara mejorar nuestra posición en competitividad en Sudamérica y en mundo y mejorar el bienestar de la población. Además de ello es indispensable buscar mecanismos de financiamientos que permitan ejecutar los proyectos formulados hacia el año 2025 como financiamiento internacional, cooperaciones.

5.6. Conclusiones.

1. El Perú en los próximos años tiene como objetivo cerrar la brecha en su infraestructura llegando a cubrir hacia el 2025 el 70% de la brecha.
2. El Perú tiene una deficiencia en el sector transporte, la brecha estimada en carreteras es aproximadamente US\$ 31,850 millones al 2025. Actualmente están en proyectos de inversión US\$ 10,247 millones.
3. Se cuenta con una amplia cantidad de kilómetros no pavimentados que asciende a 9,099.50 que se encuentran distribuidas a nivel nacional.
4. El Perú se encuentra en el 6to lugar en Sudamérica en relación al desarrollo de su infraestructura vial.
5. La sumatoria de los objetivos de largo plazo planteados en este capítulo da como resultado la visión estratégica del sector construcción del Perú al 2025. Parten desde la satisfacción del cierre de la brecha de infraestructura necesidades de autoabastecimiento como objetivo prioritario que requiere además de la ampliación de la capacidad de las redes de transmisión con el objeto de permitir el consumo nacional de la nueva oferta generada y así lograr la atención de la demanda proyectada en el país.

6. Los impactos económicos estimados a partir del cierre de la brecha de infraestructura, tiene un efecto positivo sobre los niveles de empleos y en la reducción del nivel de pobreza.
7. Existen diferentes corredores económicos dentro del país y también dentro de la región que interconecta a los diferentes países de Sudamérica.



Capítulo VI: El Proceso Estratégico

6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

Según D' Alessio (2015) indicó que en esta matriz se exige cualidades intuitivas de los analistas, siendo esta una de las más importantes y conocidas. Esta matriz posee cuatro cuadrantes, los cuales inicia con Fortalezas y Oportunidades (FO), Fortalezas y Amenazas (FA), Debilidades y Oportunidades (DO), y Debilidades y Amenazas (DA). Para construir esta matriz, se copian las oportunidades y amenazas registradas en el MEFE, y las fortalezas y debilidades registradas en el MEFI. Las cuatro entradas para los cuatro cuadrantes generan las estrategias específicas y eventualmente las estrategias internas. Ver tabla 30

6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Según D' Alessio (2015) indicó que esta matriz fue elaborada por Dikel en 1984, es usada para marcar la postura estratégica de una organización o unidades de negocio. La Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA) tiene dos ejes que combinan los factores relativos a la organización (la fortaleza financiera y la ventaja competitiva), en sus extremos alto y bajo. El resultado del análisis de la MPEYEA para el sector de construcción, subsector infraestructura vial en Perú fue:

$$FF (4.11) + EE (- 1.75) = Y = 2.36$$

$$FI (3.00) + VC (-3.78) = X = - 0.78$$

Efectuado el análisis y con la obtención del resultado se puede deducir que el sector construcción, subsector infraestructura vial en Perú, cuenta con una buena posición financiera por su alto retorno de inversión, altos niveles de apalancamiento, liquidez disponible y económicas de escala y experiencia, además tiene un aceptable fortaleza de la industria una buena estabilidad del entorno pero una baja ventaja competitiva, esto lo ubica dentro del cuadrante que en la actualidad tiene una postura conservadora frente al mercado.

Esta postura Conservador, permite mantener una atractiva posición en el sector construcción, teniendo como soportes la estabilidad del entorno y la fortaleza de la industria y potenciando su ventaja competitiva, puede proteger su fortaleza financiera. A continuación presentamos las estrategias, que de acuerdo al cuadrante 2 (Ver tabla 31 y Figura 21 es de postura conservador y las estrategias que se recomienda tomar son las Genéricas Competitivas que comprende:

Enfoque

1. Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial
2. Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales
3. Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada, lo cual permitirá seleccionar empresas con alta capacidad de financiera y técnica.
4. Definir políticas para la prevención y control de perdidas
5. Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos.
6. Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país
7. Incentivar la inclusión en los planes de gobiernos regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades.

Tabla 30

Matriz FODA

Fortalezas - F		Debilidades - D	
1	Existe iniciativa por parte del gobierno orientada a promover las inversiones público-privadas, a través de MTC	1	Existe baja inversión en los estudios de factibilidad de los proyectos de infraestructura vial
2	Existe procedimientos administrativos en el MTC establecidos que permiten que los funcionarios públicos sigan lineamientos para la ejecución de las obras	2	Existe proyección errónea de los presupuestos de los diferentes proyectos de inversión relacionado al sub sector transporte
3	Hay una decidida capacidad de generar crecimiento por parte del ministerio de economía y finanzas a través del sector construcción	3	Existen dentro del SNIP muchos trámites administrativos que retrasan muchas veces las aprobaciones y/o ejecución de los diferentes proyectos.
4	Acceso del país a financiamientos de entidades no gubernamentales	4	Ineficiente selección de empresas ejecutoras que no tengan experiencia en obras de gran envergadura, falta de capacidad técnica y financiera - económica que permita cumplir con las obligaciones contractuales y con el objeto del contrato.
5	Existe 95,863 Km, los cuales ya están trazadas y permiten accesos a los diferentes polos de desarrollo del país	5	Retrasos en los plazos de ejecución de los proyectos en curso que son generados por una mala formulación de los expedientes técnicos.
		6	Ineficiente monitoreo durante la ejecución de obra, bien por un bajo desempeño de funciones de los profesionales designados para ello o por el incumplimiento de las empresas consultoras contratadas para este fin, dando lugar a pésimas construcciones.
		7	Inadecuada organización y dirección de los diferentes gobiernos que permitan formular las estrategias para la ejecución de las obras y óptimos procesos de control
		8	Ineficiencia del ministerio de transporte para la ejecución de obras de infraestructura vial, ya que solo el 16.16% se tiene ejecutado.
Estrategias - FO		Estrategias - DO	
1	Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	1	Implementar un plan de capacitación para formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)
2	Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	2	Formular planes tarifarios por kilómetro de carretera de construcción según áreas geográficas: costa, sierra y selva (D2,D3,02, 03)
3	Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	3	Establecer mecanismos de identificación, control y seguimiento durante la ejecución de obras de infraestructura vial (D4,D5,D6,D7,O1,O2,O5,O6)
4	Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	4	Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)
5	Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	5	Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)
6	Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	6	Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)
Estrategias - FA		Estrategias - DA	
1	Crear mecanismos de neutralización de los delincuencia con alianzas con el Ministerio del Interior (F2,F3,A1,A2,A3)	1	Gestionar políticas para la prevención y control de perdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)
2	Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	2	Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)
3	Establecer políticas de contratación de personal, con capacidad de gestión y valores. (F1,,F2,F3,A1,,A2,A3)	3	Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)
4	Elaborar planes de contingencia y auxilio frente a desastres naturales, en alianza con Defensa Civil (F1,F3,A5,A7)	4	Desarrollar alianzas estratégicas con centros de educación universitaria y técnica (D2,D3,D4,D5,A4,A6)
5	Crear mecanismos de control para una gestión libre de corrupción dentro de los organismos gubernamentales.(F2,F3,A1,A2,A3)	5	Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)

Tabla 31

Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)

Fortaleza Financiera (FF)										
Factores determinantes			Calificación							
1	Retorno de la inversión.	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
2	Apalancamiento.	Desbalanceado	0	1	2	3	4	5	6	Balanceado
3	Liquidez.	Desbalanceada	0	1	2	3	4	5	6	Sólida
4	Capital requerido frente a capital disponible.	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
5	Flujo de caja.	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
6	Costo por Km de carretera	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
7	Riesgo involucrado en el negocio.	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo
8	Rotación de inventarios.	Lento	0	1	2	3	4	5	6	Rápida
9	Economías de escala y de experiencia.	Bajas	0	1	2	3	4	5	6	Altas
Promedio:			4.11							
Estabilidad del Entorno (EE)										
Factores determinantes			Calificación							
1	Presión de los productos sustitutos.	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
2	Rango de precios de productos competitivos.	Amplio	0	1	2	3	4	5	6	Estrecho
3	Rivalidad entre competidores.	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
4	Hábitos de compra.	Frecuente	0	1	2	3	4	5	6	Infrecuente
5	Tasa de inflación.	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja
6	Variabilidad de la demanda.	Grande	0	1	2	3	4	5	6	Pequeña
7	Cambios tecnológicos.	Altos	0	1	2	3	4	5	6	Bajos
8	Estabilidad tributaria.	Estable	0	1	2	3	4	5	6	Inestable
Promedio:			-1.75							
Ventaja Competitiva (VC)										
Factores determinantes			Calificación							
1	Participación en el mercado.	Pequeña	0	1	2	3	4	5	6	Grande
2	Calidad del producto.	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior
3	Canales de distribución.	Bajos	0	1	2	3	4	5	6	Altos
4	Diversidad de productos.	Estrecha	0	1	2	3	4	5	6	Amplia
5	Infraestructura y capacidad existente.	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior
6	Inversión publicitaria.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
7	Ciclo de vida del producto.	Avanzado	0	1	2	3	4	5	6	Temprano
8	Utilización de la capacidad de los competidores.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
9	Experiencia y conocimiento del mercado.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Promedio:			-3.78							
Fortaleza de la Industria (FI)										
Factores determinantes			Calificación							
1	Estabilidad financiera.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
2	Desarrollo de nuevos mercados.	Difícil	0	1	2	3	4	5	6	Fácil
3	Tecnología utilizada.	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior
4	Facilidad de entrada al mercado.	Difícil	0	1	2	3	4	5	6	Fácil
5	Potencial de utilidades.	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
6	Productividad/Utilización de la capacidad.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
7	Calidad en la producción.	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Promedio:			3.00							

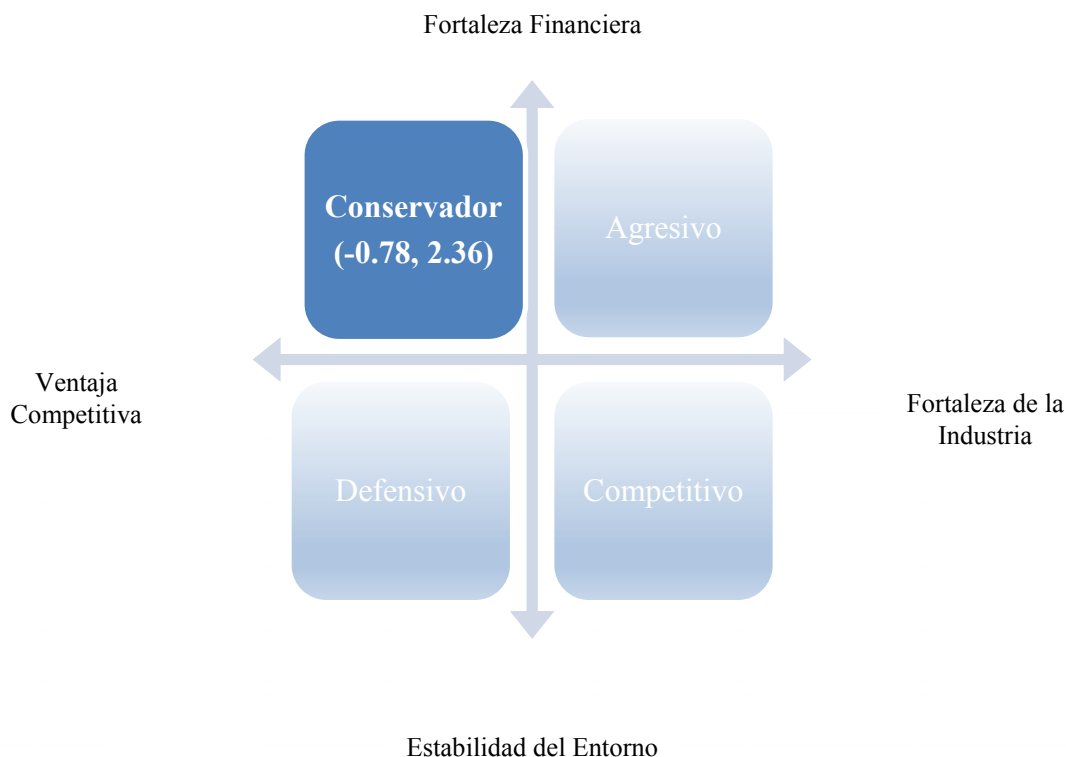


Figura 22. Matriz PEYEA del sector construcción, sub sector infraestructura vial.

6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Esta matriz de portafolio desarrollada por el Boston Consulting Group (BCG) tiene como base la relación estrecha entre la participación del mercado relativa a la organización y la generación de efectivo con tasa de crecimiento de ventas en la organización y el uso efectivo. La MBCG tiene dos ejes: (a) El eje de las X corresponde a la participación relativa de la organización; y (b) el eje Y corresponde a la tasa de crecimiento de las ventas de la organización.

Tabla 32

Divisiones del Sector Transporte en el Perú

	Ingresos (Millones de S/.)	% participación	Variación (%)
Terrestre	17,651	90%	3%
Acuático	438	2%	4%
Aéreo	1595	8%	0.40%
Total	19,684	100%	

Nota: Tomado del anuario estadístico 2014 del MTC. Recuperado de http://www.mtc.gob.pe/estadisticas/publicaciones/anuarios/ANUARIO_ESTADISTICO_2014.pdf

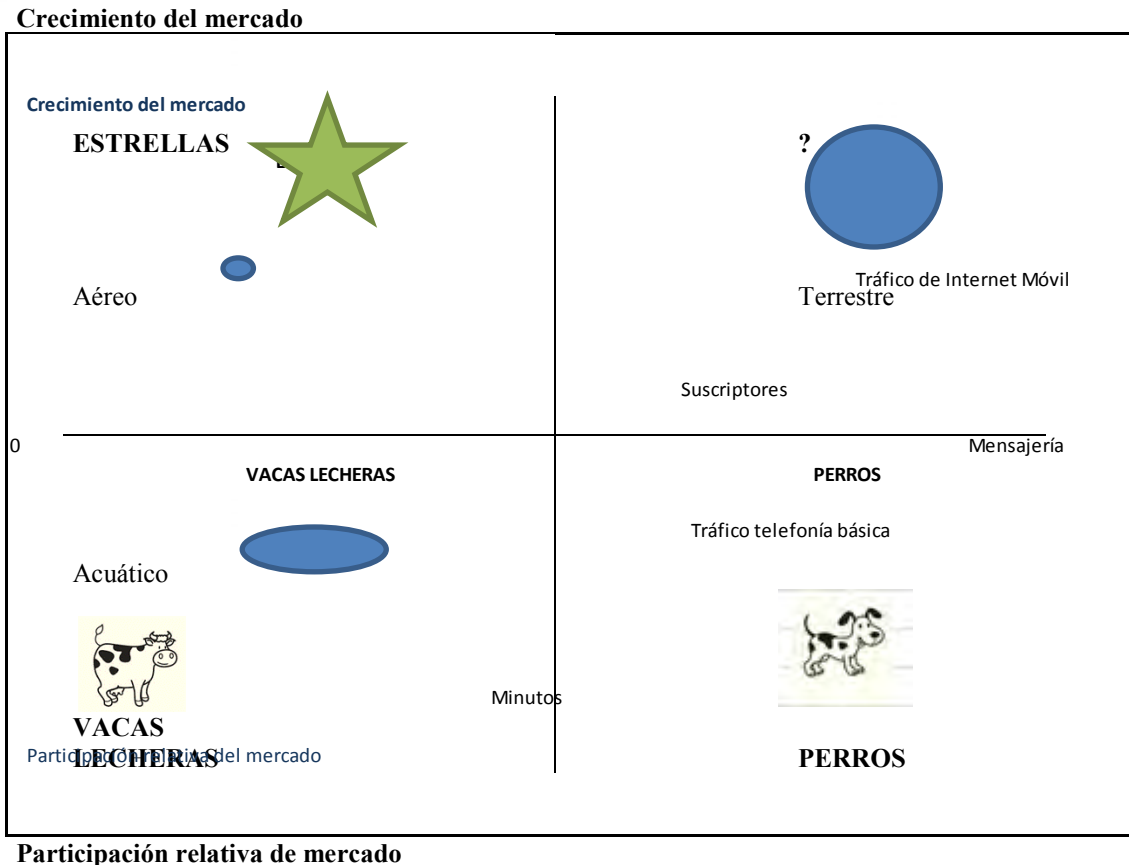


Figura 23. Matriz del Boston Consulting Group.

De esta matriz debemos considerar algunas estrategias para pasar de interrogantes a estrellas, por lo que consideramos que deben implementarse las siguientes:

1. Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .
2. Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales
3. Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos
4. Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial.
5. Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones.

6. Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro

6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

Según D'Alessio (2015) indicó que es una matriz de portafolio, porque en ella se grafican cada una de las divisiones o cada uno de los productos de la organización, ubicándolos en una de las nueve celdas que tiene. Las celdas han sido formadas sobre la base de dos dimensiones: Los puntajes totales ponderados de las matrices EFE y EFI. En ella se señala el puntaje ponderado resultante de las matrices EFE y EFI de la organización.

Los resultados de la matriz EFI (eje X) es de 2.25 y de la matriz EFE (eje Y) es de 2.06. Efectuando la intersección de acuerdo a

1. Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan
2. Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial.
3. Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos.
4. Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades
5. Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.
6. Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país.

7. Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada.
8. Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial
9. Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro.
10. Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones.
11. Reformar el organismo de control SNIP.

A continuación elaboraron el gráfico de acuerdo a las matrices EFE y EFI obtenidos:

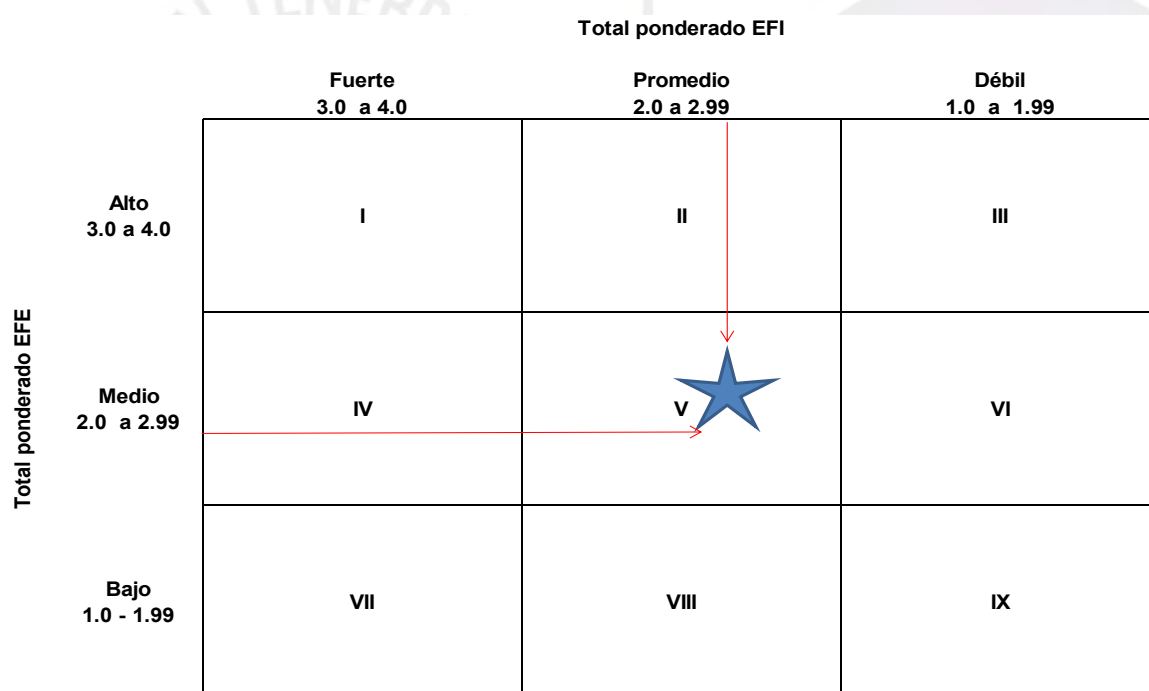


Figura 24. Matriz interna- externa del sector construcción infraestructura vial del Perú

6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

Según D'Alessio (2015) indicó que la MGE es una herramienta útil que ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias para la organización. El fundamento de

esta matriz se soporta en que la situación de un negocio es definida en términos de: (a) El crecimiento de mercado, rápido o lento; y (b) la posición competitiva de la organización en dicho mercado, fuerte o débil. Al evaluar estas dos variables, simultáneamente, un negocio puede ser categorizado en uno de los cuatro cuadrante: Cuadrante I, la empresa tiene una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido; cuadrante II, posición competitiva débil en un mercado de crecimiento rápido; cuadrante III, posición competitiva débil en un mercado de crecimiento lento; y cuadrante IV, posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento lento. De acuerdo a nuestro sector, la MGE se ubica en el cuadrante 2, de las cuales se formula las siguientes estrategias:

1. Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha
2. Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial
3. Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial
4. Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos.
5. Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades
6. Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.

7. Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país.
8. Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada.
9. Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial
10. Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro
11. Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones.
12. Reformar el organismo de control SNIP.

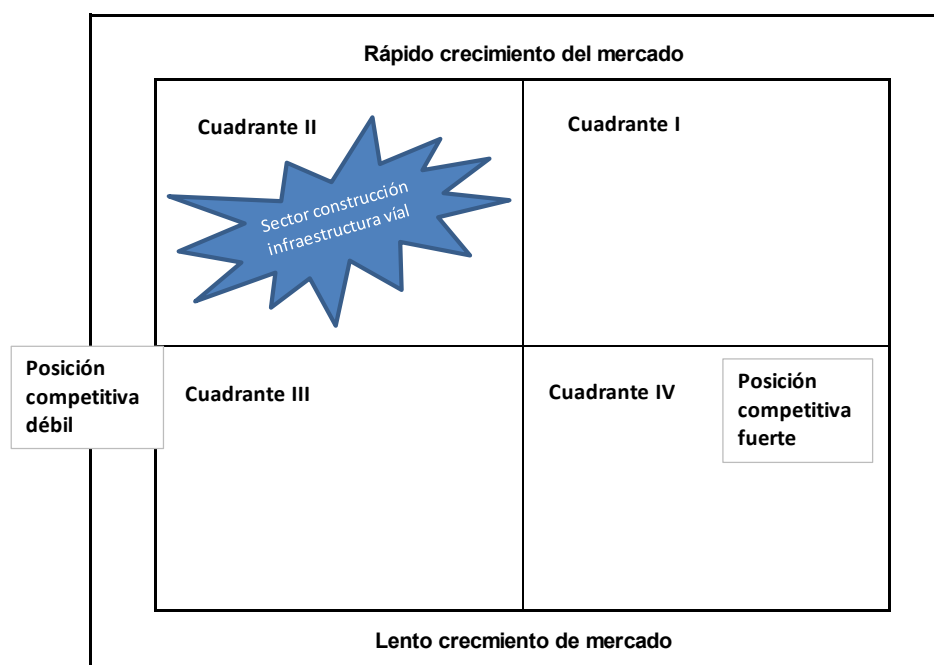


Figura 25. Matriz de la Gran Estrategia del sector construcción infraestructura vial del Perú.

6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Según D'Alessio (2015) indico que en esta Matriz se integran las Matrices FODA, MPEYEA, MBCG, MIE y MGE, con el fin de determinar las repeticiones de cada estrategia y retenerlas. De esta forma se valida las que soportaran la visión de la organización. Estas son escogidas debido a que se repiten de 3 a más veces. Las que se repitan de 2 a 1, el autor menciona que es una decisión del estratega seleccionarlas.



Tabla 33

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

	Estrategia	Matrices					Total
		MFODA	MPEYEA	MBCG	MIE	MGE	
1	Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	x		x	x	x	4
2	Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	x	x	x	x	x	5
3	Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	x		x	x	x	4
4	Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	x	x	x	x	x	5
5	Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	x	x	x	x	x	5
6	Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	x	x	x	x	x	5
7	Capacitar y formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	x	x	x	x	x	5
8	Establecer planes tarifarios por kilómetro de carretera de construcción según áreas geográficas: costa, sierra y selva (D2,D3,02, 03)	x		x	x	x	4
9	Establecer mecanismos de identificación, control y seguimiento durante la ejecución de obras de infraestructura vial (D4,D5,D6,D7,O1,O2,O5,O6)	x					1
10	Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)	x	x	x	x	x	5
11	Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	x		x	x	x	4
12	Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	x	x	x	x	x	5
13	Crear mecanismos de neutralización de los delincuencia con alianzas con el Ministerio del Interior (F2,F3,A1,A2,A3)	x					1
14	Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	x	x	x	x	x	5
15	Establecer políticas de contratación de personal, con capacidad de gestión y valores. (F1,,F2,F3,A1,,A2,A3)	x					1
16	Elaborar planes de contingencia y auxilio frente a desastres naturales, en alianza con Defensa Civil (F1,F3,A5,A7)	x					1
17	Crear mecanismos de control para una gestión libre de corrupción dentro de los organismos gubernamentales.(F2,F3,A1,A2,A3)	x					1
18	Definir políticas para la prevención y control de perdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	x		x	x	x	4
19	Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	x					1
20	Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	x	x	x	x	x	5
21	Desarrollar alianzas estratégicas con centros de educación universitaria y técnica (D2,D3,D4,D5,A4,A6)	x		x	x	x	4
22	Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	x		x	x	x	4

6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

Según D'Alessio (2015) indicó que esta matriz es una herramienta que permite evaluar y decidir objetivamente sobre las posibles estrategias y para ello toma en cuenta los factores determinantes como los factores críticos o factores claves. Esta matriz usa como entrada el resultado del análisis de los insumos de la fase uno y el resultado del análisis y combinación de la fase dos.

El autor también menciona que la MCPE requiere de un buen juicio intuitivo para evaluar cada estrategia en relación con la oportunidad, amenaza, fortaleza y debilidad. Las estrategias usadas en esta parte deben ser específicas, es decir deben ser estrategias alternativas con “nombre propio”.

6.8 Matriz de Rumelt (MR)

Según D'Alessio (2015) indicó que en esta matriz se debe clasificar las estrategias retenidas en la MCPE, por lo cual recomienda que debemos hacer una evaluación final en la fase de decisión y para ello recomienda que se aplique los cuatro criterios de Rumelt. Estos criterios son: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) ventaja y (d) factibilidad. Una vez determinados estos puntos se selecciona aquellas estrategias específicas que pasan todas estas pruebas.

Tabla 34

Matriz de Planeamiento Estratégico (MPCE)

Factores clave	Estrategias específicas retenidas																																				
	Fomentar la creación de un área para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia		Promover la concesión de nuevos proyectos de infraestructura vial a través de empresas especializadas en el mundo en la ejecución de obras de infraestructura		Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos.		Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país		Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial (F1.02,F3.05)		Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales (F1.01, F4.01, F4.03,05)		Generar planes de desarrollo para mejorar las capacidades personal que labora en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y demás organismos vinculados a los proyectos de infraestructura		Establecer planes tarifarios por kilómetro de carretera de construcción según áreas geográficas: costa, sierra y seba (D2,D3,02, 03)		Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y		Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,01,02 (D1,D7,D8,01,02,03,04 (04)		Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,01,02,03,04 (05)		Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que regieren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)		Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)		Desarrollar alianzas estratégicas con centros de educación universitaria y técnica (D2,D3,D4,D5,A4,A6)		Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1)		Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)		Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)				
Peso	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA					
Oportunidades – O																																					
O1. Amplia cartera de proyectos de inversión en el sector público	0.11	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	3	0.33	3	0.33	2	0.22	3	0.33	4	0.44	4	0.44	4	0.44	4	0.44	3	0.33	4	0.44	4	0.44	4	0.44		
O2. Espectativa de crecimiento del PIB Construcción	0.10	4	0.4	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	2	0.2	3	0.3	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	2	0.2	4	0.4	1	0.1	2	0.2		
O3. Fortalecimiento de la economía peruana mediante la diversificación de la oferta exportable, facilitando el acceso	0.11	3	0.33	3	0.33	3	0.33	4	0.44	3	0.33	3	0.33	2	0.22	2	0.22	1	0.11	3	0.33	3	0.33	3	0.33	3	0.33	1	0.11	3	0.33	1	0.11	2	0.22		
O4. Incremento del intercambio de producto nacional y mundial mediante el aprovechamiento de los tratados de libre	0.08	2	0.16	2	0.16	3	0.24	4	0.32	2	0.16	2	0.16	2	0.16	1	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16	3	0.24	1	0.08	1	0.08		
O5. Abundancia de terreno geográfico para la realización de obras viales	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	1	0.08	3	0.24	1	0.08	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12		
O6. Optimizar infraestructura vial existente.	0.03	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12	3	0.09	3	0.09	3	0.09	1	0.03	1	0.03	3	0.09	4	0.12	2	0.06	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	4	0.12		
Amenazas – A																																					
A1. Corrupción en órganos del estado peruano	0.15	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	4	0.6	3	0.45	4	0.6	3	0.45	4	0.6	4	0.6	3	0.45	4	0.6	4	0.6	2	0.3	4	0.6	4	0.6	4	0.6		
A2. Extorsión a las empresas constructoras que ejecutan los proyectos	0.06	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	2	0.12	2	0.12	3	0.18	3	0.18	3	0.18	2	0.12	3	0.18	4	0.24	1	0.06	1	0.06	1	0.06	4	0.24		
A3. Delincuencia el cual genera inseguridad y sobre costos	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	2	0.1	2	0.1	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	4	0.2	1	0.05	1	0.05	2	0.1	2	0.1		
A4. Amplia brecha en la infraestructura vial (carretera) que es de 31,850 millones al 2025	0.06	3	0.18	4	0.24	4	0.24	4	0.24	3	0.18	3	0.18	1	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18	3	0.18	3	0.18	4	0.24	3	0.18	4	0.24	3	0.18	2	0.12		
A5. Aparición de algún desastre natural	0.06	3	0.18	3	0.18	3	0.18	3	0.18	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	2	0.12	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	1	0.06	3	0.18	1	0.06	3	0.18		
A6. Existencia de conflictos sociales en la realización de proyectos viales	0.05	4	0.2	4	0.2	3	0.15	3	0.15	2	0.1	2	0.1	2	0.1	1	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	1	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	3	0.15		
A7. Poca inversión en infraestructura	0.06	4	0.24	4	0.24	3	0.18	4	0.24	4	0.24	3	0.18	4	0.24	1	0.06	1	0.06	2	0.12	3	0.18	3	0.18	4	0.24	3	0.18	3	0.18	4	0.24	1	0.06		
Fortalezas – F																																					
F1. Existe iniciativa por parte del gobierno orientada a promover las inversiones publico-privadas, a través de MTC 1	0.10	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3		
F2. Existe procedimientos administrativos en el MTC establecidos que permiten que los funcionarios públicos sigan lineamientos para la ejecución de las obras	0.05	2	0.1	3	0.15	4	0.2	4	0.2	3	0.15	1	0.05	3	0.15	1	0.05	2	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.15	1	0.05	1	0.05	2	0.1	2	0.1	4	0.2		
F3. Hay una decidida capacidad de generar crecimiento por parte del ministerio de economía y finanzas a través del sector construcción	0.10	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4	3	0.3	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4		
F4. Acceso del país a financiamientos de entidades no gubernamentales	0.10	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	1	0.1	4	0.4	4	0.4	1	0.1	2	0.2	4	0.4	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4		
F5. Existe 95,863 Km, los cuales ya están trazadas y permiten accesos a los diferentes polos de desarrollo del país	0.10	4	0.4	4	0.4	3	0.3	4	0.4	3	0.3	4	0.4	2	0.2	3	0.3	2	0.2	3	0.3	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	2	0.2	4	0.4		
Debilidades – D																																					
D1. Existe baja inversión en los estudios de factibilidad de los proyectos de infraestructura vial	0.10	4	0.4	4	0.4	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	4	0.4	2	0.2	2	0.2	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	1	0.1		
D2. Existe proyección errónea de los presupuestos de los diferentes proyectos de inversión relacionado al sub sector transporte	0.05	4	0.2	4	0.2	2	0.1	4	0.2	3	0.15	2	0.1	4	0.2	4	0.2	2	0.1	4	0.2	3	0.15	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.15	2	0.1	2	0.1		
D3. Existen dentro del SNIP muchos tramites administrativos que retrasan muchas veces las aprobaciones y/o ejecución de los diferentes proyectos.	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	1	0.05	2	0.1	2	0.1	3	0.15	3	0.15	4	0.2	3	0.15	3	0.15	1	0.05	1	0.05	4	0.2	1	0.05		
D4. Ineficiente selección de empresas ejecutoras que no tengan experiencia en obras de gran envergadura, falta de capacidad técnica y financiera - económica que permita cumplir con las obligaciones contractuales y con el objeto del contrato.	0.05	4	0.2	4	0.2	3	0.15	4	0.2	4	0.2	3	0.15	2	0.1	3	0.15	2	0.1	3	0.15	4	0.2	2	0.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1	1	0.05		
D5. Retrasos en los plazos de ejecución de los proyectos en curso que son generados por una mala formulación de los expedientes técnicos.	0.07	4	0.28	2	0.14	2	0.14	4	0.28	2	0.14	2	0.14	3	0.21	2	0.14	2	0.14	4	0.28	4	0.28	2	0.14	3	0.21	4	0.28	4	0.28	2	0.14	1	0.07		
D6. Ineficiente monitoreo durante la ejecución de obra, bien por un bajo desempeño de funciones de los profesionales designados para ello o por el incumplimiento de las empresas consultoras contratadas para este fin, dando lugar a pésimas construcciones.	0.08	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16	4	0.32	3	0.24	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	2	0.16	3	0.24		
D7. Inadecuada organización y dirección de los diferentes gobiernos que permitan formular las estrategias para la ejecución de las obras y óptimos procesos de control	0.08	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	3	0.24	4	0.32	4	0.32	2	0.16	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24		
D8. Ineficiencia del ministerio de transporte para la ejecución de obras de infraestructura vial, ya que solo el 16.16% se tiene ejecutado.	0.07	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	4	0.28	3	0.21	4	0.28	3	0.21	4	0.28	4	0.28	2	0.14	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	4	0.28	1	0.07		
Puntaje de atractividad																																					
		7.2		7.02		6.94		7.65		7.65		6.17		5.18		5.76		4.35		5.12		6.34		6.21		6.34		6.08		4.91		6.22		5.52		5.17	

- 4. Muy aceptable
- 3. Aceptable
- 2. Algo Aceptable
- 1. No Aceptable



Tabla 35

Matriz de Rumelt

	Estrategias Retenidas	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1	Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	SI	SI	SI	SI	SI
2	Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	SI	SI	SI	SI	SI
3	Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	SI	SI	SI	SI	SI
4	Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	SI	SI	SI	SI	SI
5	Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	SI	SI	SI	SI	SI
6	Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	SI	SI	SI	SI	SI
7	Capacitar y formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	SI	SI	SI	SI	SI
8	Establecer planes tarifarios por kilómetro de carretera de construcción según áreas geográficas: costa, sierra y selva (D2,D3,02, 03)	SI	SI	SI	SI	SI
9	Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)	SI	SI	SI	SI	SI
10	Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	SI	SI	SI	SI	SI
11	Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	SI	SI	SI	SI	SI
12	Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	SI	SI	SI	SI	SI
13	Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	SI	SI	SI	SI	SI
14	Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	SI	SI	SI	SI	SI
15	Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	SI	SI	SI	SI	SI
16	Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	SI	SI	SI	SI	SI
17	Desarrollar alianzas estratégicas con centros de educación universitaria y técnica (D2,D3,D4,D5,A4,A6)	NO	SI	NO	SII	NO

6.9 Matriz de Ética (ME)

Según D'Alessio (2015) indicó que la matriz de ética es utilizada en auditorías para verificar que las estrategias específicas escogidas, no violen los derechos y la justicia, además de ser buenos para los fines utilitarios. El autor menciona, que durante la verificación de las estrategias específicas deban contemplar los tres siguientes aspectos:

1. Derecho: A la vida, propiedad, libre pensamiento, privacidad, libertad de conciencia, hablar libremente y debido respeto.
2. Justicia: En la distribución, equidad en la administración y normas de compensación
3. Utilitarismo: En los fines y resultados estratégicos y medios estratégicos empleados.

Para elaborar esta matriz debe tomar en cuenta: (a) listar las estrategias referidas en la matriz de Rumelt, (b) evaluar las estrategias según los tres aspectos antes mencionados y (c) se debe descartar aquellas estrategias que no cumplan con los aspectos antes descrito.

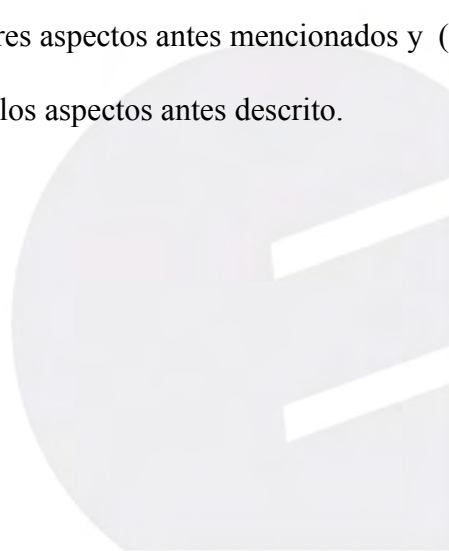
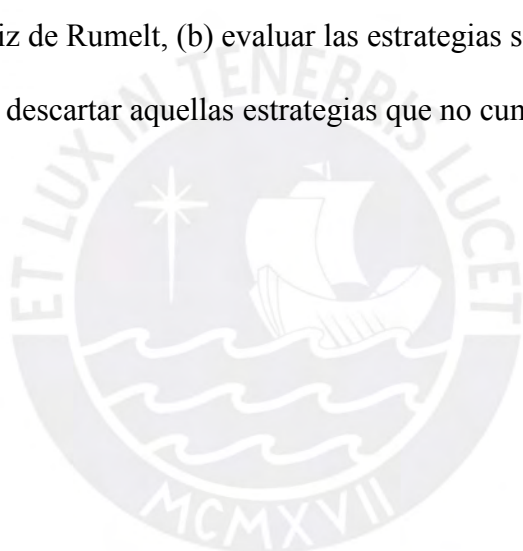


Tabla 36

Matriz de Ética

Estrategias	Derechos							Justicia		Utilitarismo		
	1. Impacto en el derecho a la vida.	2. Impacto en el derecho a la propiedad.	3. Impacto en el derecho al libre pensamiento.	4. Impacto en el derecho a la privacidad.	5. Impacto en el derecho a la libertad de conciencia.	6. Impacto en el derecho a hablar libremente.	7. Impacto en el derecho al debido proceso.	8. Impacto en la distribución.	9. Equidad en la administración.	10. Normas de compensación.	11. Fines y resultados estratégicos.	12. Medios estratégicos empleados.
1 Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
2 Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
3 Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
4 Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
5 Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
6 Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
7 Capacitar y formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
8 Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
9 Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	NEUTRO	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
10 Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE
11 Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
12 Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
13 Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
14 Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	NEUTRO	NEUTRO	PROMUEVE	NEUTRO	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE
15 Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	NEUTRO	NEUTRO	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	PROMUEVE	JUSTO	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE	EXCELENTE

6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC)

Según D' Alessio (2015) indicó que la matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC), forma parte de la implementación de la segunda etapa del proceso estratégico. Las estrategias retenidas son aquellas que han pasado por varias matrices y han sido aceptadas, las mismas que son conocidas como estrategias primarias. Las estrategias no retenidas o estrategias de contingencias son las denominadas estrategias secundarias, de los cuales existen tres grupos: (a) tercer grupo de contingencia, que son las que no alcanzaron a aparecer tres o más veces en la MDE (b) segundo grupo de contingencia, son aquellas que no han alcanzado el valor mínimo de cinco en la MCPE (c) primer grupo de contingencia que son aquellas que no pasaron las pruebas de la matriz de Rumelt. Cabe precisar que las estrategias que no pasaron la evaluación de la matriz de ética, se eliminan por sí mismas, salvo aquellas que se modifiquen y puedan ser válidas.

6.11 Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)

Según D' Alessio (2015) indicó que en esta matriz, las estrategias deben encontrarse alineadas con los objetivos a largo plazo, es decir que los objetivos a largo plazo, se alcanzaran con las estrategias retenidas

Tabla 37

Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia

	Estrategia	Retenida	Contingencia
1	Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	X	
2	Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	X	
3	Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	X	
4	Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	X	
5	Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	X	
6	Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	X	
7	Implementar un plan de capacitación para formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	X	
8	Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)	X	
9	Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	X	
10	Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	X	
11	Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	X	
12	Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	X	
13	Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	X	
14	Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	X	
15	Gestionar políticas para la prevención y control de perdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	X	
16	Desarrollar alianzas estratégicas con centros de educación universitaria y técnica (D2,D3,D4,D5,A4,A6)		X
17	Formular planes tarifarios por kilómetro de carretera de construcción según áreas geográficas: costa, sierra y selva (D2,D3,02, 03)		X
18	Establecer mecanismos de identificación, control y seguimiento durante la ejecución de obras de infraestructura vial (D4,D5,D6,D7,O1,O2,O5,O6)		X
19	Crear mecanismos de neutralización de los delincuencia con alianzas con el Ministerio del Interior (F2,F3,A1,A2,A3)		X
20	Establecer políticas de contratación de personal, con capacidad de gestión y valores. (F1,,F2,F3,A1,,A2,A3)		X
21	Elaborar planes de contingencia y auxilio frente a desastres naturales, en alianza con Defensa Civil (F1,F3,A5,A7)		X
22	Crear mecanismos de control para una gestión libre de corrupción dentro de los organismos gubernamentales.(F2,F3,A1,A2,A3)		X

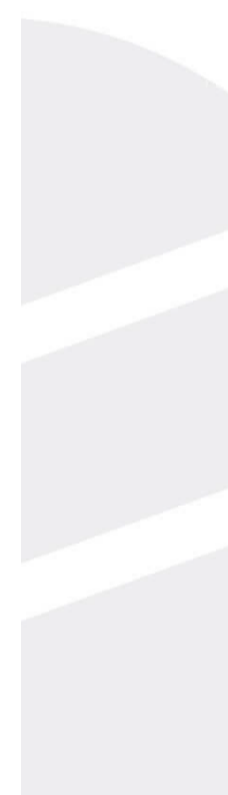


Tabla 38

Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo

Estrategias Retenidas		OLP1. Formular y programar para el año 2025 el 100% de proyectos de infraestructura vial que actualmente está en un 30.18% (\$ 9,613 MM) de avance.	OLP2. Incrementar la red vial pavimentada de 24,356.7 Km en el 2016 a 54,356.70 Km en el 2025	OLP3. Incrementar la partida presupuestaria del PBI para el sector de infraestructura vial de 0.52% en el 2015 a 1.61% desde el 2016 al 2025	OLP4. Aumentar la participación del sector privado en obras públicas en el mejoramiento de carreteras, incrementando su participación en US\$ 1,000 millones al 2025. Al 2015 se tiene una inversión de US\$ 194 millones.	OLP5. Ampliar las Asociaciones Publico Privadas (APP) viales del Perú a través de los corredores económicos con la intervención de 12,000 km al 2025. En el 2015 existe 6,852 km concesionados.	OLP6. Extender la inversión en infraestructura vial a US\$ 22,000 millones al 2025 para cerrar la brecha en el sector. Se tiene al 2015 inversiones por US\$ 9,613 millones programadas.
1	Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3,05,F4,05)	X	X	X		X	X
2	Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	X	X		X	X	X
3	Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	X	X	X	X	X	X
4	Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	X	X	X	X	X	X
5	Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	X	X	X	X	X	X
6	Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,01, F4,O1, F4,O3,O5)	X	X				X
7	Implementar un plan de capacitación para formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	X	X	X		X	
8	Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	X	X	X	X	X	X
9	Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	X	X		X	X	X
10	Incentivar la inclusión en los planes de gobierno regionales y locales, la construcción de infraestructura vial como estrategias de desarrollo de sus regiones y comunidades (D8,02,03,04,05)	X	X			X	X
11	Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	X	X	X		X	X
12	Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	X	X			X	X
13	Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	X	X	X	X	X	X
14	Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	X	X	X	X	X	X
15	Gestionar políticas para la prevención y control de perdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	X			X		X

6.12 Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS)

Según D'Alessio (2015) indicó que en esta matriz nos permite hacer una confrontación entre las estrategias retenidas y las posibilidades de los competidores para hacerle frente. Es necesario tener en cuenta que antes y después de decidir las estrategias a retener, se debe evaluar lo que harán los competidores cuando se inicien los procesos de implementación de cada estrategia. La evaluación debe ser de los actuales competidores, sustitutos y de los entrantes, quienes estarán evaluando su ingreso al sector.



Tabla 39

Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Estrategias	Argentina	Bolivia	Chile	Ecuador	Uruguay
1 Implementar y desarrollar un equipo intersectorial para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3.05,F4,05)	Cuenta con cierta planificación nacional y sectorial y tiene en cierta medida principios y reglas fiscales	La planificación nacional y sectorial de la inversión pública se realiza en mayor medida , con una adecuada coordinación central-local	Cuenta con una planificación nacional y sectorial y tiene en cierta medida principios y reglas fiscales	Si bien es cierto tiene principios y reglas fiscales y buena planificación nacional pero carece de regulaciones gubernamentales	Cuenta con una planificación nacional y sectorial y tiene en cierta medida principios y reglas fiscales
2 Concesionar proyectos de infraestructura vial bajo estándares de calidad, integridad y sostenibilidad en la ejecución de obras de infraestructura vial .F1.05. F4,06)	Cuenta con ciertos presupuestos plurianuales y cuenta con una excelente evaluación y buena selección de proyectos	Cuenta con presupuestos plurianuales y cuenta con una buena evaluación y selección de proyectos	Cuenta con presupuestos plurianuales y cuenta con una buena evaluación y selección de proyectos	No cuenta con presupuestos plurianuales pero si cuenta con una adecuada evaluación y selección de proyectos	Cuenta con presupuestos plurianuales y cuenta con una buena evaluación y selección de proyectos
3 Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	hay cierta planificación sectorial y una cierta coordinación central-local	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una buena coordinación central-local	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una buena coordinación central-local	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una inexistente coordinación central-local	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una buena coordinación central-local
4 Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	Hay disponibilidad de financiamiento y regular selección de proyectos y adecuada planificación nacional	Hay disponibilidad de financiamiento pero mala selección de proyectos pese a contar presupuesto plurianuales	Cuenta con disponibilidad financiera y cuenta con una buena evaluación y selección de proyectos , presupuestos plurianuales	No cuenta con disponibilidad financiera ni presupuestos plurianuales	Cuenta con disponibilidad financiera y cuenta con una buena evaluación y selección de proyectos , presupuestos plurianuales
5 Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	mala regulación de empresas de infraestructura con el gobierno	Buena regulación de empresas de infraestructura con el gobierno	Adecuada regulación de empresas de infraestructura con el gobierno	Mala regulación de empresas de infraestructura con el gobierno	Adecuada regulación de empresas de infraestructura con el gobierno
6 Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,O1, F4,O1, F4,O3,O5)	Hay una mal protección de la inversión que hace viable la estrategia	Hay una correcta protección de la inversión que hace viable la estrategia	Hay una correcta protección de la inversión que hace viable la estrategia	Hay una mala protecciones la inversión que hace complicada la aplicación de la estrategia	Hay una correcta protección de la inversión que hace viable la estrategia
7 Capacitar y formar el capital humano que se necesita para desarrollar e implementar los proyectos de infraestructura vial (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	cierta planificación nacional y sectorial	Excelente planificación nacional y sectorial	Buena planificación nacional y sectorial	Buena planificación nacional y sectorial	Buena planificación nacional y sectorial
8 Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una cierta coordinación central-local que afecta positivamente al desarrollo de la estrategia	Hay una buena planificación sectorial y coordinación central-local que viabiliza el desarrollo de la estrategia	Hay una buena planificación sectorial y coordinación central-local que viabiliza el desarrollo de la estrategia	Si bien es cierto hay una planificación sectorial, hay una inexistente coordinación central-local que afecta al desarrollo de la estrategia	Hay una buena planificación sectorial y coordinación central-local que viabiliza el desarrollo de la estrategia
9 Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	Inexistente gestión de las asociaciones públicos privadas(APP)	Excelente gestión de las asociaciones públicos privadas(APP)	Excelente gestión de las asociaciones públicos privadas(APP)	Mala gestión de las asociaciones público privados(APP)	Excelente gestión de las asociaciones públicos privadas(APP)
10 Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	Buena planificación nacional y sectorial con una deficiente coordinación central-local	Excelente planificación nacional y sectorial con una buena coordinación central-local	Buena planificación nacional y sectorial con una eficiente coordinación central-local	Buena planificación nacional y sectorial con una deficiente coordinación central-local	Buena planificación nacional y sectorial con una eficiente coordinación central-local
11 Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	adecuada disponibilidad financiera y buena planificación nacional y sectorial	Disponibilidad financiera y excelente planificación nacional y sectorial	Disponibilidad financiera y buena planificación nacional y sectorial	Menos disponibilidad financiera pero buena planificación nacional general.	Disponibilidad financiera y buena planificación nacional y sectorial
12 Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de las regiones. (D3,A4)	Inexistente protecciones la inversión y cierta transparencia en la ejecución del presupuesto que hace poco viable la aplicación esta estrategia	Protecciones la inversión y buena transparencia en la ejecución del presupuesto que hace viable esta estrategia	Protecciones la inversión y buena transparencia en la ejecución del presupuesto que hace viable esta estrategia	Deficientes protección de la inversión y mala transparencia en la ejecución de los proyectos que hace poco viable la aplicación de la estrategia	Protecciones la inversión y buena transparencia en la ejecución del presupuesto que hace viable esta estrategia
13 Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	Tiene exhaustividad e integración presupuestaria que hacen viable la estrategia	Tiene exhaustividad e integración presupuestaria que hacen viable la estrategia	Tiene exhaustividad e integración presupuestaria que hacen viable la estrategia	Tiene exhaustividad presupuestaria pero baja integración presupuestaria.	Tiene cierta exhaustividad e integración presupuestaria
14 Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	Inexistente gestión de proyectos	Buena gestión de proyectos	Buena gestión de proyectos	Deficiente gestión de proyectos	Buena gestión de proyectos
15 Definir políticas para la prevención y control de perdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)	Inexistente gestión de proyectos y adecuada supervisión de activos públicos	Buena gestión de proyectos y supervisión de activos públicos	Buena gestión de proyectos y supervisión de activos públicos	Deficiente gestión de proyectos y supervisión de activos públicos	Buena gestión de proyectos y supervisión de activos públicos

6.13 Conclusiones

1. Durante el desarrollo de la metodología del proceso estratégico, utilizando el modelo secuencial; para el sector construcción, subsector infraestructura vial del Perú, se ha logrado identificar el direccionamiento, en donde planteamos llevar de una situación actual hacia una situación futura, mediante la formulación de la visión, los cuales dirigen hacia la situación esperada. Para ello se ha planteado una serie de matrices los cuales han ido segregando las estrategias para que finalmente se extraigan las matrices retenidas y las de contingencia. Estas estrategias nos llevarán a lograr la visión del sector.
2. Mediante las matrices de Rumelt, se ha logrado identificar que nuestras estrategias retenidas que pasaron por la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE), cumplen con los cuatro criterios como son consistencia, consonancia, ventaja y factibilidad.
3. Mediante la Matriz de Ética, se pudo verificar que nuestras estrategias retenidas no violan los derechos, la Justicia y cumplimiento del utilitarismo. Por lo cual decimos que las ocho estrategias plantadas en el documento son viables.
4. Finalmente podemos decir que las ocho estrategias plantadas son conducirán al País a lograr una mayor competitividad en el mundo. Asimismo mediante esta hoja de ruta se cumplirán los objetivos de largo plazo enunciados.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

7.1 Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos de corto plazo son aquellos que permitirán monitorear el avance de los OLP. Según (D'Alessio, 2015) indicó que es necesario contar con el apoyo de la gerencia ya que permite establecer un equilibrio entre la visión, la misión, los OLP, OCP y las estrategias. Además adiciona que el establecimiento de los OCP se sustenta en la capacidad real de actuación de los gerentes. Existen cuatro categorías distintas de objetivos de la organización:

1. Objetivos de crecimiento.
2. Objetivos de rentabilidad
3. Objetivos de riesgo
4. Objetivos de invulnerabilidad estratégica.

Los OLP están ligados íntimamente a los OCP los cuales servirán de guía en la realización o ejecución de cada estrategia que ayude al sector en su desarrollo en el lapso de tiempo trazado de acuerdo a los OLP. En la tabla 40 se puede apreciar el desarrollo de los OCP que complementaran el cumplimiento de los OLP:

7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Cada objetivo tiene que contar con recursos que permitan su fiel cumplimiento con la intención de desarrollar aquel sector que se evalúa y que se desea mejorar. Según (D'Alessio, 2015) indicó que cada OCP debe tener cuatro recursos indispensables como son: (a) Financiero, (b) Físico, (c) Humano, y (d) Tecnológico. A continuación se mencionaran los recursos empleados en los OCP que se emplearan para el desarrollo del sub sector vial.

Recursos financieros. Este recurso es el que generara los insumos monetarios para el cumplimiento de los OCP. Estos recursos en su mayoría provienen de partidas presupuestarias obtenidas del PBI generado por el país o también por inversión privada pero en menor proporción. También puede ser obtenida mediante solicitud a entidades

gubernamentales o también por concesiones mediante asociaciones público privado. El sector vial en la actualidad dispone de poco presupuesto para su desarrollo es por ello que es importante que se apliquen reformas económicas y financieras como un incremento en el PBI transporte que se verá también reflejado en el sub sector vial.

Recursos físicos. Este recurso tiene relación con el nivel de infraestructura con la cual cuenta algún organismo, en este caso el gobierno para el desarrollo vial del sector transporte; podemos mencionar recursos como oficinas, lugares geográficos donde se requiere pavimentación de vías. Esto permitirá el desarrollo de la infraestructura vial mediante su transformación en vías de alta calidad.

Recursos humanos. Es el conjunto de personas que se emplearan en los diversos trabajos que se han planteado dentro de los OCP. Estas personas tienen diversas características como por ejemplo la calidad profesional, capacidad de gestión, experiencia en proyectos viales, conocimientos técnicos en el manejo de maquinarias o trabajo de campo, entre otros.

Recursos tecnológicos. Es necesario que se empleen nuevas formas de construcción de proyectos viales con materiales amigables al ecosistema, con el apoyo de maquinaria de última tecnología que permita la eficiencia de los recursos y en el tiempo de ejecución. El desarrollo vial requiere de estos puntos por que en el país se emplea un alto costo de ejecución de vías de acceso es por ello que es importante que se utilicen nuevas tendencias que beneficien a la economía sector. En la tabla 41 se podrá apreciar los recursos que se utilizaran para el cumplimiento de los OCP.

Tabla 40

Objetivos de Corto Plazo

		Objetivos de corto plazo (años)				
Grupo Objetivo		2016	2017	2019	2022	2025
OLP1	OLP1. Formular y programar para el año 2025 el 100% de proyectos de infraestructura vial que actualmente está en un 30.18% (\$ 9,613 MM) de avance.	OCP1.1. En el 2016 el MTC conjuntamente con los organismos comprometidos en el desarrollo vial, realizara un conjunto de estudios de factibilidad y así poder determinar la viabilidad de las diversas zonas donde se requiere y solicita acceso en carreteras viales.	OCP1.2. En la cuarta parte del año 2017 se tendrá que informar los resultados obtenidos en el estudio hecho en las diferentes zonas de nuestro país y así programar el desarrollo de las carreteras según orden de prioridad. OCP1.3. A mediados del 2017 se deberá ejecutar el primer proyecto vial según la programación hecha por el MTC y los otros organismos que intervienen en la ejecución de las obras viales.	OCP1.4. Al 2019 el MTC deberá tener un avance del 40% del programa de proyectos elaborado en el 2017.	OCP1.5. El 70% de avance del paquete de proyectos que se generaron en el 2017, deberá estar ejecutado a finales del 2022.	OCP1.6. Al 2025 se deberá de concluir el 100% de los proyectos viales que generen desarrollo social y económico de las ciudades participantes en su ejecución.
OLP2	OLP2. Incrementar la red vial pavimentada de 24,356.7 Km en el 2016 a 54,356.70 Km en el 2025	OCP2.1. En el 2016 se debería seguir con la pavimentación de las vías con un avance de 3,000 km que representa el 10% del total de kilómetros por asfaltar (30,000km)	OCP2.2. En el 2017 se tiene un estimado de avance de carretera pavimentada de 6,000 km que representaría un 20% de ejecución. OCP3.2. Al 2017 el MEF deberá otorgar el 0.738% del PBI direccionado al mejoramiento vial del país lo que permitirá ejecutar una mayor cantidad de proyectos y mejorara el posicionamiento competitivo del país.	OCP2.3. Al 2019 deberá de ejecutarse un 40% de avance en relación a la brecha que existe en la pavimentación de carreteras viales. OCP3.3. En el 2019 el desarrollo vial deberá contar con el 0.956% del PBI para su mejoramiento. Esto supone que la economía mejorara gracias a la venta de productos con valor agregado.	OCP2.4. Para el año 2022 se deberá tener ejecutado 21,000 km OCP3.4. El MTC deberá recibir de parte del MEF el 1.283% del PBI para el mejoramiento, construcción y pavimentación de su infraestructura vial en el año 2022	OCP2.5. Al 2025 se deberá realizar el cumplimiento de ejecución de 30,000 km lo cual generara la pavimentación de 54,356.70 km OCP3.5. El Perú necesita ejecutar para el mejoramiento infraestructural vial el 1.61% del PBI con ese porcentaje se podrá cerrar la brecha del sector lo que afianzara el desarrollo competitivo del país.
OLP3	OLP3. Incrementar la partida presupuestaria del PBI para el sector de infraestructura vial de 0.52% en el 2015 a 1.61% desde el 2016 al 2025	OCP3.1. Al 2016 ante la recuperación económica del país se proyecta un incremento del PBI vial al 0.629%	OCP4.2. En el 2017 la participación del sector privado en la ejecución de obras públicas se incrementara a US\$ 355.2 millones.	OCP4.3. El sector público contara con la inyección presupuestaria de US\$ 516.40 millones de parte del sector privado en el mejoramiento vial ya que se les ofrecerá facilidades en los trámites para la ejecución de diferentes proyectos.	OCP4.4. El sector privado mediante obras por impuestos o concesiones generara una inversión total al año 2022 de US\$ 758.20 millones en el desarrollo vial del Perú. OCP5.4. En el 2022 se realizara licitaciones para fomentar la construcción de nuevos corredores económicos que se ejecutaran a partir del 2030 como parte de un segundo paquete de desarrollo vial que afianzara la competitividad del país.	OCP4.5. Se proyecta que para el 2025 el país contara con el apoyo del sector privado en el mejoramiento vial con un aporte de US\$ 1,000 millones. OCP5.5. El año 2025 se ejecutara la concesión de un total de 12,000km de nuevas vías por la creación de los corredores económicos que ayudara a interconectar diferentes ciudades del país generando un desarrollo económico de los mismos.
OLP4	OLP4. Promover la participación del sector privado en obras públicas en el mejoramiento de carreteras, incrementando su participación en US\$ 1,000 millones al 2025. Al 2015 se tiene una inversión de US\$ 194 millones.	OCP4.1. En el 2016 el MTC deberá de reformular los diversos procesos que incurre la ejecución de los proyectos de inversión a través del sector privado, para ello deberá reformular el SNIP, además de reunirse con los representantes de las diferentes empresas de diferentes sectores y generarles la necesidad de poder invertir en el sector transporte.	OCP5.2. A través del desarrollo de corredores económicos en el 2017 se concesionara la administración vial de 1,029.6 km	OCP5.3. El desarrollo del 45% de corredores económicos permitirá la concesión de 1,544.4km al 2019.		
OLP5	OLP5. Ampliar las Asociaciones Publico Privadas (APP) viales del Perú a través de los corredores económicos con la intervención de 12,000 km al 2025. En el 2015 existe 6,852 km concesionados.	OCP5.1. En el 2016 se tendrá que reformular diversos procesos dentro de las Asociaciones Publico Privadas que genere mayor dinamismos en estas alianzas.	OCP6.2. Al 2017 se estima que se extenderá en US\$12,090.40 millones la inversión realizada en el desarrollo de la infraestructura vial lo que representa un 54.96% de avance en inversión adicionales a lo del 2016.	OCP6.3. En el 2019 se tendrá un avance de cerrar la brecha de un 66.22% que representa una inversión de US\$ 14,567.80 ejecutados en infraestructura vial.		
OLP6	OLP6. Extender la inversión en infraestructura vial a US\$ 22,000 millones para cerrar la brecha en el sector. Se tiene al 2025 inversiones por US\$ 9,613 millones programadas.	OCP6.1. En el 2016 se espera una recuperación de la economía lo cual permitirá asignar una mayor partida al desarrollo de infraestructura vía, además de la búsqueda de nuevas fuentes de financiamientos teniendo un incremento de US\$ 1,238.7 millones adicionales a lo ya pactado.			OCP6.4. Al 2022 la inversión para cerrar la brecha será de US\$ 19,522.60 lo que permitirá tener un cierre de brecha al 88.74%.	OCP6.5. EL año 2025 será donde se tenga una inversión acumulada de US\$ 22,000 millones con la cual se podría cerrar la brecha de infraestructura vial lo que permitirá al país ser un país competitivo en la región.

Tabla 41

Recursos a Utilizar para el Cumplimiento de los OCP

Objetivos a Corto Plazo		Recursos			
	Financieros	Físicos	Humanos	Tecnológicos	
<p>OCP1.1. En el 2016 el MTC conjuntamente con los organismos comprometidos en el desarrollo vial, realizará un conjunto de estudios de factibilidad y así poder determinar la viabilidad de las diversas zonas donde se requiere y solicita acceso en carreteras viales.</p> <p>OCP1.2. En la cuarta parte del año 2017 se tendrá que informar los resultados obtenidos en el estudio hecho en las diferentes zonas de nuestro país y así programar el desarrollo de las carreteras según orden de prioridad.</p> <p>OCP1.3. A mediados del 2017 se deberá ejecutar el primer proyecto vial según la programación hecha por el MTC y los otros organismos que intervienen en la ejecución de las obras viales.</p> <p>OCP1.4. Al 2019 el MTC deberá tener un avance del 40% del programa de proyectos elaborado en el 2017.</p> <p>OCP1.5. El 50% de avance del paquete de proyectos que se generaron en el 2017, deberá estar ejecutado a finales del 2022.</p> <p>OCP1.6. Al 2025 se deberá concluir el 60% de los proyectos viales que generen desarrollo social y económico de las ciudades participantes en su ejecución.</p> <p>OCP2.1. En el 2016 se debería seguir con la pavimentación de las vías con un avance de 4,562.33 km que representa el 10% del total de kilómetros por asfaltar (45,623.3km)</p> <p>OCP2.2. En el 2017 se tiene un estimado de avance de carretera pavimentada de 9,124.66 km que representaría un 20% de ejecución.</p> <p>OCP2.3. Al 2019 deberá de ejecutarse un 40% de avance en relación a la brecha que existe en la pavimentación de carreteras viales.</p> <p>OCP2.4. Para el año 2022 se deberá tener ejecutado 31,936.31 km</p> <p>OCP2.5. Al 2025 se deberá realizar el cumplimiento de ejecución de 45,623.33 km lo cual generara la pavimentación de 70,000 km</p> <p>OCP3.1. Al 2016 suponiendo la recuperación económica del país se proyecta un incremento del PBI vial al 1.55%</p> <p>OCP3.2. Al 2017 el MEF deberá otorgar el 1.60% del PBI direccionado al mejoramiento vial del país lo que permitirá ejecutar una mayor cantidad de proyectos y mejorar el posicionamiento competitivo del país.</p> <p>OCP3.3. En el 2019 el desarrollo vial deberá contar con el 1.70% del PBI para su mejoramiento. Esto supone que la economía mejorara gracias a la venta de productos con valor agregado.</p> <p>OCP3.4. El MTC deberá recibir de parte del MEF el 1.72% del PBI para el mejoramiento, construcción y pavimentación de su infraestructura vial en el año 2022</p> <p>OCP3.5. El Perú necesita ejecutar para el mejoramiento infraestructural vial el 1.74% del PBI con ese porcentaje se podrá cerrar la brecha del sector lo que afianzará el desarrollo competitivo del país.</p> <p>OCP4.1. En el 2016 el MTC deberá de reformular los diversos procesos que incurre en la ejecución de los proyectos de inversión a través del sector privado, para ello deberá reformular el SNIP, además de reunirse con los representantes de las diferentes empresas de diferentes sectores y generalares la necesidad de poder invertir en el sector transporte.</p> <p>OCP4.2. En el 2017 la participación del sector privado en la ejecución de obras públicas se incrementará a US\$650 millones.</p> <p>OCP4.3. El sector público contará con la inyección presupuestaria de US\$800 millones de parte del sector privado en el mejoramiento vial ya que se les ofrecerá facilidades en los trámites para la ejecución de diferentes proyectos.</p> <p>OCP4.4. El sector privado mediante obras por impuestos o concesiones generara una inversión total al año 2022 de US\$ 900 millones en el desarrollo vial del Perú.</p> <p>OCP4.5. Se proyecta que para el 2025 el país contará con el apoyo del sector privado en el mejoramiento vial con un aporte de US\$ 1,000 millones.</p> <p>OCP5.1. En el 2016 se tendrá que reformular diversos procesos dentro de las Asociaciones Publico Privadas que genere mayor dinamismos en esta alianza.</p> <p>OCP5.2. A través del desarrollo de corredores económicos en el 2017 se concesionara la administración vial de 1,029.6 km</p> <p>OCP5.3. El desarrollo del 45% de corredores económicos permitirá la concesión de 1,544.4km al 2019.</p> <p>OCP5.4. En el 2022 se realizara licitaciones para fomentar la construcción de nuevos corredores económicos que se ejecutarán a partir del 2030 como parte de un segundo paquete de desarrollo vial que afianzará la competitividad del país.</p> <p>OCP5.5. El año 2025 se ejecutara la concesión de un total de 12,000km de nuevas vías por la creación de los corredores económicos que ayudara a interconectar diferentes ciudades del país generando un desarrollo económico de los mismos.</p> <p>OCP6.1. En el 2016 se espera una recuperación de la economía lo cual permitirá asignar una mayor partida al desarrollo de infraestructura vial teniendo un incremento de US\$ 2,237.7 millones adicionales a lo ya pactado.</p> <p>OCP6.2. Al 2017 se estima que se extenderá en US\$14,060.4 millones (13.96%) adicionales a lo del 2016 la inversión en infraestructura del país.</p> <p>OCP6.3. En el 2019 se tendrá un avance de cerrar la brecha de un 27.93% que representa una inversión de US\$ 18,507.8 ejecutados en infraestructura vial.</p> <p>OCP6.4. Al 2022 la inversión para cerrar la brecha será de US\$ 25,178.9 lo que permitirá tener un cierre de brecha al 48.87%.</p> <p>OCP6.5. El año 2025 será donde se tenga una inversión acumulada de US\$ 31,850 millones con la cual se podría cerrar la brecha de infraestructura vial lo que permitirá al país ser un país competitivo en la región.</p>	<p>Asignar una partida presupuestaria para la realización de diversas reuniones con todos los técnicos encargados en el estudio de pre y factibilidad de los diversos proyectos de inversión en infraestructura vial.</p> <p>Presupuesto para una reunión de camaradería para la presentación de la viabilidad de diferentes estudios técnicos</p> <p>Se deberá ejecutar las partidas presupuestarias para la ejecución de las obras que anualmente se tiene en favor de cada región.</p> <p>Confirme se vaya avanzando con la ejecución de la obra, el MTC seguirá desembolsando dinero para la continuación de los proyectos viales.</p> <p>Se deberá incrementar sustancialmente el presupuesto para la ejecución de obras de infraestructura vial ya que solo así se podrá acortar la brecha que existe en el sector vial.</p> <p>Se deberá incrementar sustancialmente el presupuesto para la ejecución de obras de infraestructura vial ya que solo así se podrá acortar la brecha que existe en el sector vial.</p> <p>La capacidad ejecutora de los gobiernos regionales será vital en este punto ya que carecen de planes de inversión.</p> <p>Todos los organismos involucrados deben ser eficientes en sus gastos y hacer mas kilómetros con sus recursos financieros provenientes de diferentes partidas como el MEF, Canon, tributos, entre otros.</p> <p>Uso eficiente de las partidas presupuestarias.</p> <p>Incremento de partida presupuestaria en relación a inversión vial para el avance propuesto para este periodo.</p> <p>Ejecución de los recursos financieros provenientes del MEF, Canon, impuestos, sector privado.</p> <p>Esto supone que se tiene que invertir en el año 2016 un monto aproximado de S/ 9,139 millones para ir disminuyendo la brecha en el sector.</p> <p>Esto supone que se tiene que invertir en el año 2016 un monto aproximado de S/ 9,640.43 millones para ir disminuyendo la brecha en el sector.</p> <p>Esto supone que se tiene que invertir en el año 2016 un monto aproximado de S/ 10,242.96 millones para ir disminuyendo la brecha en el sector.</p> <p>Esto supone que se tiene que invertir en el año 2016 un monto aproximado de S/ 10,483.97 millones para ir disminuyendo la brecha en el sector.</p> <p>Financiar el asesoramiento de entidades que ayuden a eliminar la burocracia y a ser los procesos más dinámicos en relación a la aprobación de proyectos de inversión</p> <p>Se promoverá la inversión de parte de los excedentes de las empresas en la realización de proyectos de desarrollo vial. Además de ello se demostrará el nivel de rentabilidad que se podría tener en la participación de la ejecución de los proyectos viales.</p> <p>Se promoverá la inversión de parte de los excedentes de las empresas en la realización de proyectos de desarrollo vial. Además de ello se demostrará el nivel de rentabilidad que se podría tener en la participación de la ejecución de los proyectos viales.</p> <p>Se promoverá la inversión de parte de los excedentes de las empresas en la realización de proyectos de desarrollo vial. Además de ello se demostrará el nivel de rentabilidad que se podría tener en la participación de la ejecución de los proyectos viales.</p> <p>Se deberá destinar una partida presupuestaria para impulsar las asociaciones entre el sector público y privado que apoyen al desarrollo vial del país.</p> <p>Promover mediante algunas facilidades fiscales, económicas y financieras la inversión privada en el sector vial, con participación de órganos del estado.</p> <p>Promover mediante algunas facilidades fiscales, económicas y financieras la inversión privada en el sector vial, con participación de órganos del estado.</p> <p>Promover mediante algunas facilidades fiscales, económicas y financieras la inversión privada en el sector vial, con participación de órganos del estado.</p> <p>Se tiene que reactivar la economía lo cual permitirá al MEF asignar una mayor partida presupuestaria al desarrollo de la infraestructura vial en el Perú lo que generara un mayor intercambio comercial entre las diversas ciudades del país incrementando el PBI anual y mejorando el nivel competitivo del país en la región, además de mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>Se tiene que reactivar la economía lo cual permitirá al MEF asignar una mayor partida presupuestaria al desarrollo de la infraestructura vial en el Perú lo que generara un mayor intercambio comercial entre las diversas ciudades del país incrementando el PBI anual y mejorando el nivel competitivo del país en la región, además de mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>Se tiene que reactivar la economía lo cual permitirá al MEF asignar una mayor partida presupuestaria al desarrollo de la infraestructura vial en el Perú lo que generara un mayor intercambio comercial entre las diversas ciudades del país incrementando el PBI anual y mejorando el nivel competitivo del país en la región, además de mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>Se tiene que reactivar la economía lo cual permitirá al MEF asignar una mayor partida presupuestaria al desarrollo de la infraestructura vial en el Perú lo que generara un mayor intercambio comercial entre las diversas ciudades del país incrementando el PBI anual y mejorando el nivel competitivo del país en la región, además de mejorar la calidad de vida de la población.</p>	<p>Establecer una oficina central donde se realice los diversos estudios técnicos, además de poseer oficinas administrativas que monitoree y controle los avances de los proyectos</p> <p>Establecer una oficina central donde se realice los diversos estudios técnicos, además de poseer oficinas administrativas que monitoree y controle los avances de los proyectos</p> <p>Tener los diversos terrenos a explotar saneados y/o negociados con los diversos propietarios.</p> <p>Tener los diversos terrenos a explotar saneados y/o negociados con los diversos propietarios.</p> <p>Terrenos que permitan la conexión entre las diferentes ciudades del país.</p> <p>Terrenos que permitan la conexión entre las diferentes ciudades del país.</p> <p>Kilómetros de vías no asfaltadas (trochas) que se requerirán asfaltar.</p> <p>Kilómetros de vías no asfaltadas (trochas) que se requerirán asfaltar.</p> <p>Kilómetros de vías no asfaltadas (trochas) que se requerirán asfaltar.</p> <p>Kilómetros de vías no asfaltadas (trochas) que se requerirán asfaltar.</p> <p>Kilómetros de vías no asfaltadas (trochas) que se requerirán asfaltar.</p> <p>Se requiere el apoyo de diversos organismos como el SNIP, MEF, OSITRAM, MTC</p> <p>Se requiere el apoyo de diversos organismos como el SNIP, MEF, OSITRAM, MTC</p> <p>Se requiere el apoyo de diversos organismos como el SNIP, MEF, OSITRAM, MTC</p> <p>Se requiere el apoyo de diversos organismos como el SNIP, MEF, OSITRAM, MTC</p> <p>Oficinas administrativas del SNIP más eficientes en sus procesos</p> <p>Oficinas administrativas del SNIP más eficientes en sus procesos</p> <p>Oficinas administrativas del SNIP más eficientes en sus procesos</p> <p>Oficinas administrativas del SNIP más eficientes en sus procesos</p> <p>Oficinas administrativas del SNIP más eficientes en sus procesos</p> <p>Oficinas administrativas de las APP que regulen, controlen y tengan procesos más eficientes que promuevan las alianzas entre ambos sectores.</p> <p>Oficinas administrativas de las APP que regulen, controlen y tengan procesos más eficientes que promuevan las alianzas entre ambos sectores.</p> <p>Oficinas administrativas de las APP que regulen, controlen y tengan procesos más eficientes que promuevan las alianzas entre ambos sectores.</p> <p>Oficinas administrativas de las APP que regulen, controlen y tengan procesos más eficientes que promuevan las alianzas entre ambos sectores.</p> <p>MEF, SUNAT, OSITRAM, SNIP, MTC, y todos los órganos encargados en el desarrollo infraestructural vial del país, trabajando de manera conjunta agilizando procesos por el desarrollo del país.</p> <p>MEF, SUNAT, OSITRAM, SNIP, MTC, y todos los órganos encargados en el desarrollo infraestructural vial del país, trabajando de manera conjunta agilizando procesos por el desarrollo del país.</p> <p>MEF, SUNAT, OSITRAM, SNIP, MTC, y todos los órganos encargados en el desarrollo infraestructural vial del país, trabajando de manera conjunta agilizando procesos por el desarrollo del país.</p> <p>MEF, SUNAT, OSITRAM, SNIP, MTC, y todos los órganos encargados en el desarrollo infraestructural vial del país, trabajando de manera conjunta agilizando procesos por el desarrollo del país.</p>	<p>Personal altamente calificado de diferentes ramas como ingenieros, administradores, profesionales técnicos que desarrollen los diferentes estados</p> <p>Personal altamente calificado de diferentes ramas como ingenieros, administradores, profesionales técnicos que desarrollen los diferentes estados</p> <p>Personal altamente calificado de diferentes ramas como ingenieros, administradores, profesionales técnicos que desarrollen los diferentes estados</p> <p>Personal altamente calificado de diferentes ramas como ingenieros, administradores, profesionales técnicos que desarrollen los diferentes estados</p> <p>Personal altamente calificado de diferentes ramas como ingenieros, administradores, profesionales técnicos que desarrollen los diferentes estados</p> <p>Personal con alta capacidad ejecutora es decir técnicos que desarrollen planes de inversión en carreteras viales locales y nacionales.</p> <p>Personal técnico capacitado en la pavimentación de trochas.</p> <p>Personal técnico capacitado en la pavimentación de trochas.</p> <p>Personal técnico capacitado en la pavimentación de trochas.</p> <p>Personal técnico capacitado en la pavimentación de trochas.</p> <p>Técnicos capacitados en la distribución eficiente del PBI y en su incremento mediante la aplicación de conocimientos económicos financieros.</p> <p>Técnicos capacitados en la distribución eficiente del PBI y en su incremento mediante la aplicación de conocimientos económicos financieros.</p> <p>Técnicos capacitados en la distribución eficiente del PBI y en su incremento mediante la aplicación de conocimientos económicos financieros.</p> <p>Técnicos capacitados en la distribución eficiente del PBI y en su incremento mediante la aplicación de conocimientos económicos financieros.</p> <p>Personal capacitado con amplio dominio de temas normativos, económicos, financieros, infraestructura, entre otros.</p> <p>Personal capacitado con amplio dominio de temas normativos, económicos, financieros, infraestructura, entre otros.</p> <p>Personal capacitado con amplio dominio de temas normativos, económicos, financieros, infraestructura, entre otros.</p> <p>Personal capacitado con amplio dominio de temas normativos, económicos, financieros, infraestructura, entre otros.</p> <p>Personal con amplia experiencia en el manejo de asociaciones de inversión, técnicos encargados en temas económicos y financieros.</p> <p>Personal con amplia experiencia en el manejo de asociaciones de inversión, técnicos encargados en temas económicos y financieros.</p> <p>Personal con amplia experiencia en el manejo de asociaciones de inversión, técnicos encargados en temas económicos y financieros.</p> <p>Profesionales de diferentes campos como el financiero, económicos, ingeniería, técnicos, construcción, operarios que aporten al desarrollo y mejora de la infraestructura vial del Perú.</p> <p>Profesionales de diferentes campos como el financiero, económicos, ingeniería, técnicos, construcción, operarios que aporten al desarrollo y mejora de la infraestructura vial del Perú.</p> <p>Profesionales de diferentes campos como el financiero, económicos, ingeniería, técnicos, construcción, operarios que aporten al desarrollo y mejora de la infraestructura vial del Perú.</p> <p>Profesionales de diferentes campos como el financiero, económicos, ingeniería, técnicos, construcción, operarios que aporten al desarrollo y mejora de la infraestructura vial del Perú.</p>	<p>Sistemas enlazados entre la oficina central con todos los organismos comprometidos en el desarrollo de los estados.</p> <p>Programas informáticos que permitan un desarrollo eficiente de los estudios como AutoCAD, Google maps, entre otros.</p> <p>Programas informáticos que permitan un desarrollo eficiente de los estudios como AutoCAD, Google maps, entre otros.</p> <p>Contar con maquinaria adecuada para la excavación y desarrollo de las diferentes obras.</p> <p>Contar con maquinaria adecuada para la excavación y desarrollo de las diferentes obras que permitan no tener contratiempos en los plazos establecidos en los contratos suscritos.</p> <p>Maquinaria de ultima tecnología, además de poder realizar nuevas practicas de construcción vial que permitan acortar tiempos y generar ahorro en la ejecución de las obras.</p> <p>Maquinaria de ultima tecnología, además de poder realizar nuevas practicas de construcción vial que permitan acortar tiempos y generar ahorro en la ejecución de las obras.</p> <p>Maquinaria pesada que permita el asfaltamiento eficiente de las trochas y que aminoren costos en su ejecución.</p> <p>Maquinaria pesada que permita el asfaltamiento eficiente de las trochas y que aminoren costos en su ejecución.</p> <p>Maquinaria pesada que permita el asfaltamiento eficiente de las trochas y que aminoren costos en su ejecución.</p> <p>Maquinaria pesada que permita el asfaltamiento eficiente de las trochas y que aminoren costos en su ejecución.</p> <p>Sistemas informáticos que ayuden en el control de los ingresos y egresos del país y con ello poder afrontar los presupuestos anuales.</p> <p>Sistemas informáticos que ayuden en el control de los ingresos y egresos del país y con ello poder afrontar los presupuestos anuales.</p> <p>Sistemas informáticos que ayuden en el control de los ingresos y egresos del país y con ello poder afrontar los presupuestos anuales.</p> <p>Sistemas informáticos que ayuden en el control de los ingresos y egresos del país y con ello poder afrontar los presupuestos anuales.</p> <p>Sistemas informáticos enlazados con todos los organismos involucrados en la ejecución de diversos proyectos.</p> <p>Sistemas informáticos enlazados con todos los organismos involucrados en la ejecución de diversos proyectos.</p> <p>Sistemas informáticos enlazados con todos los organismos involucrados en la ejecución de diversos proyectos.</p> <p>Sistemas informáticos enlazados con todos los organismos involucrados en la ejecución de diversos proyectos.</p> <p>Sistemas informáticos que permitan un trabajo más eficiente y dinámicos en los procesos de la organización.</p> <p>Sistemas informáticos que permitan un trabajo más eficiente y dinámicos en los procesos de la organización.</p> <p>Sistemas informáticos que permitan un trabajo más eficiente y dinámicos en los procesos de la organización.</p> <p>Sistemas informáticos que permitan un trabajo más eficiente y dinámicos en los procesos de la organización.</p> <p>Sistemas informáticos que interconecten a los diferentes organismos participantes, maquinaria de última tecnología que permita el uso óptimo de los recursos, nuevas formas de construcción donde se aproveche de mejor manera la tierra y los recursos.</p> <p>Sistemas informáticos que interconecten a los diferentes organismos participantes, maquinaria de última tecnología que permita el uso óptimo de los recursos, nuevas formas de construcción donde se aproveche de mejor manera la tierra y los recursos.</p> <p>Sistemas informáticos que interconecten a los diferentes organismos participantes, maquinaria de última tecnología que permita el uso óptimo de los recursos, nuevas formas de construcción donde se aproveche de mejor manera la tierra y los recursos.</p> <p>Sistemas informáticos que interconecten a los diferentes organismos participantes, maquinaria de última tecnología que permita el uso óptimo de los recursos, nuevas formas de construcción donde se aproveche de mejor manera la tierra y los recursos.</p>	<p>338</p> <p>38.72</p> <p>66012</p> <p>8.50%</p> <p>3185 M (2016)</p> <p>2015</p> <p>8947</p> <p>6481 TERRESTRE</p> <p>130621</p> <p>12838</p>

7.3 Políticas de cada Estrategia

Se han determinado un conjunto de políticas que servirán de lineamientos hacia el cumplimiento de las estrategias retenidas. Se puede ver en la tabla 42 las políticas asignadas a cada estrategia.

7.4 Estructura de la Organización

Según D'Alessio (2015) indicó que “La estructura organizacional es el armazón (que incluye la distribución, división, agrupación, y relación de las actividades) de la organización. Es la que ayudara a mover la organización a la implementación de las estrategias a través de las políticas formuladas”.

El Ministerio de transportes y comunicaciones posee una estructura organizacional burocrática ya que posee muchas áreas que hacen que muchas veces existan trabas en los procesos de formulación, adjudicación y ejecución de los diversos proyectos viales en el país.

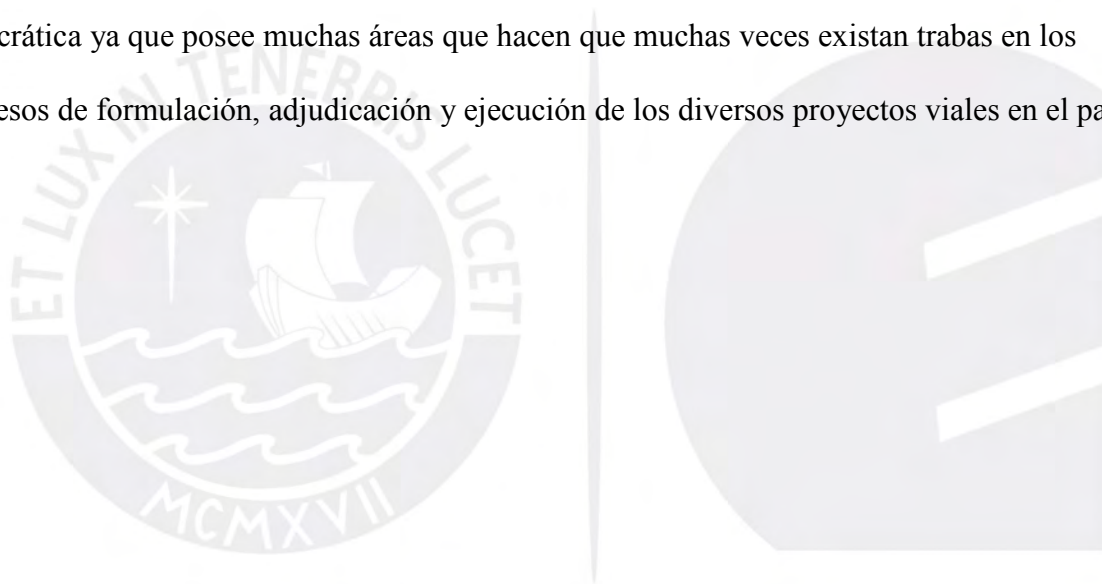


Tabla 42

Políticas de las Estrategias Retenidas

Estrategias	Políticas	
Fomentar la creación de un área para identificar y priorizar la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor implicancia en cerrar la brecha (F1,01,F3,05,F4,05)	Política 1.1	Las obras de infraestructura vial se efectúan basado en criterios de sostenibilidad: Económico, social y medio ambiental.
	Política 1.2	Tramites agiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos eliminando la burocracia del sector.
	Política 1.3	Satisfacer las necesidades de la población y los distintos grupos de interés mediante la construcción de obras de infraestructura vial.
	Política 1.4	Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales.
	Política 1.5	La construcción de infraestructura vial en el país de efectúan cumpliendo los estándares mundiales de calidad.
Promover la concesión de nuevos proyectos de infraestructura vial a través de empresas especializadas en el mundo en la ejecución de obras de infraestructura vial que garanticen la calidad de la construcción.F1.05. F4,06)	Política 2.1	Las concesiones se efectúan bajo la modalidad de licitaciones públicas, en donde mínimo es necesario 3 postores, cumpliendo estos las normas legales del país.
	Política 2.2	Fomentar las alianzas estratégicas entre los sectores públicos y privados en el desarrollo vial.
	Política 2.3	Tramites agiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos eliminando la burocracia del sector.
	Política 2.4	Promocionar los beneficios que generaría invertir en obras de infraestructura vial a favor del sector privado.
	Política 3.1	Fomentar la formulación de proyectos viales a las entidades regionales y locales.
Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos. (F1, 04, F4,05)	Política 3.2	Desarrollar las comunidades, mediante la construcción de infraestructura vial, propiciando un entorno armonioso entre los pobladores, los gobiernos locales, regionales y nacionales.
	Política 3.3	Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre las ciudades.
	Política 3.4	Interconectar las ciudades más alejadas con las zonas de mayor intercambio comercial para que sean partícipes del desarrollo de la región
	Política 3.5	Reuniones frecuentes que generen mejoras constantes y la posibilidad de anexa nuevas ciudades a los corredores económicos.
	Política 4.1	Fomentar la formulación de proyectos viales a las entidades regionales y locales.
Promover el desarrollo de las regiones mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre las localidades del país (F1,05,F3,06)	Política 4.2	Desarrollar las comunidades, mediante la construcción de infraestructura vial, propiciando un entorno armonioso entre los pobladores, los gobiernos locales, regionales y nacionales.
	Política 4.3	Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre las ciudades.
	Política 4.4	Interconectar las ciudades más alejadas con las zonas de mayor intercambio comercial para que sean partícipes del desarrollo de la región
	Política 4.5	Realizar la inclusión de consulta popular que generen nuevas ideas de desarrollo vial en la zona.
	Política 5.1	Incentivar a las empresas privadas la creación de partidas presupuestarias para el desarrollo vial a cambio de algún beneficio tributario.
Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial. (F1,02,F3,05)	Política 5.2	Fomentar las alianzas estratégicas entre los sectores públicos y privados en el desarrollo vial.
	Política 5.3	Tramites agiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos eliminando la burocracia del sector.
	Política 6.1	Supervisión de todos los ingresos de presupuestos y adicionalmente el control respectivo para su cumplimiento evitando sobrevaloraciones que generan pérdida a los gobiernos.
	Política 6.2	Cumplir las normas y leyes vigentes nacionales e internacionales.
	Política 6.3	Promover el cuidado y respeto al medio ambiente, mediante la evaluación de impactos ambientales en los proyectos de infraestructura vial.
Co financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales.(F1,01, F4,01, F4,03,05)	Política 6.4	Fomentar la seguridad y salud del personal que labora en forma directa o interactúa en la obras de infraestructura vial
	Política 6.5	Cumplir siempre con todos los campos que regulan el acceso a créditos con otros países.
	Política 7.1	Acceso a becas de especialización en países que son pioneros en el desarrollo vial al personal que destaca en sus funciones y que al regreso implementen sus conocimientos en el desarrollo de la infraestructura vial del país
	Política 7.2	Todos los organismos que intervienen en el desarrollo de la infraestructura vial en el país están comprometidos en el desarrollo personal y profesional de sus colaboradores, mediante la selección, evaluación y promoción a cargos de mayor complejidad
	Política 7.3	Capacitar al personal en los nuevos procesos que se implementaran en las organizaciones participantes en la formulación de proyectos viales con la finalidad de brindar un mejor servicio.
Generar planes de desarrollo para mejorar las capacidades personal que labora en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y demás organismos vinculados a los proyectos de infraestructura vial. (D2,D4,D5,D6,D7,D8,O2,O4,O6)	Política 7.4	Inversión en desarrollo de los centros de formación que generen una mayor calidad educativa al personal.
	Política 8.1	Implantación de multa por la devolución de partida presupuestaria que no fue invertido en algún proyecto vial.
	Política 8.2	Tramites agiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos eliminando la burocracia del sector.
	Política 8.3	Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales.
	Política 8.4	Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre las ciudades.
Reformar el proceso de inversión pública-privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada. (D3,D4,D5,D6,D8,O1,O2,O4)	Política 8.5	Desarrollar las comunidades, mediante la construcción de infraestructura vial, propiciando un entorno armonioso entre los pobladores, los gobiernos locales, regionales y nacionales.
	Política 8.6	Realizar la inclusión de consulta popular que generen nuevas ideas de desarrollo vial en la zona.
	Política 9.1	Tener dentro de los filtros de admisión de personal parámetros en los perfiles profesionales que garanticen la contratación de personal de alto nivel técnico.
	Política 9.2	Capacitar al personal en los nuevos procesos que se implementaran en las organizaciones participantes en la formulación de proyectos viales con la finalidad de brindar un mejor servicio.
	Política 9.3	Realizar un estudio sobre los procesos con los que cuenta PROINVERSION y sobre realizar ajustes que permitan ser más agiles en los tramites e incentive al sector privado a invertir en el desarrollo de la infraestructura vial.
10. Integrar los presupuestos de las regiones como una macro región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1,D7,D8,O1,O2,O3,O4,O5)	Política 10.1	Reportes sincerados de todas las inversiones que se están realizando en las obras viales los cuales serán enviados a las entidades involucradas en el desarrollo de la infraestructura vial.
	Política 10.2	Determinar de manera conjunta con el MEF y el MTC el porcentaje de desarrollo direccionado netamente al desarrollo vial en cada gobierno local o regional y así poder solicitar el incremento del presupuesto asignado a la macro región por efectividad de ejecución
	Política 10.3	Implantación de multa por la devolución de partida presupuestaria que no fue invertido en algún proyecto vial.
	Política 10.4	Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales.
	Política 11.1	Incrementar de manera sostenible la inversión en el desarrollo de la infraestructura vial que permita el acortamiento de la brecha del sector.
Destinar mayor partida presupuestaria de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1,F3,F5,A4,A6,A7)	Política 11.2	Implantación de multa por la devolución de partida presupuestaria que no fue invertido en algún proyecto vial.
	Política 11.3	Reportes sincerados de todas las inversiones que se están realizando en las obras viales los cuales serán enviados a las entidades involucradas en el desarrollo de la infraestructura vial.
	Política 12.1	El MEF deberá mantener un crecimiento sostenible de la economía que permita mantener el grado de inversión del Perú.
	Política 12.2	Mantener una política democrática que genere el intercambio de ideales lo cual es vital para acceder a ayuda de grandes economías como EEUU, JAPON, CHINA, RUSIA, KOREA, UNION EUROPEA ENTRE OTROS
	Política 13.1	Direccionar una parte de los presupuestos regionales, locales y nacionales a mejorar los estudios previos a la elaboración del proyecto.
Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro. (D1, D2,D4,5,A1,A2,A,7)	Política 13.2	Mejorar los estudios de factibilidad podrán ayudar a los organismos involucrados a ser más eficiente en su capacidad de gasto
	Política 13.3	Permitirá dictar la viabilidad de un proyecto en una determinada zona ya que el estudio arrojará si se puede o no ejecutar el proyecto vial
	Política 14.1	Realizar un estudio sobre los procesos con los que cuenta SNIP y sobre ello realizar ajustes que permitan ser más agiles en los trámites e incentive la inversión en diferentes proyectos de mejora de infraestructura.
	Política 14.2	Contratar con personal técnico altamente capacitado que simplifique los procesos dentro de la organización
	Política 15.1	Fortalecer OSITRAN ya que ayudara a tener un mejor control en el desarrollo de todos los proyectos de infraestructura vial.
Reformar el organismo de control SNIP (D3, D4, D5,D6,D8,A1,A7)	Política 15.2	Trabajar de manera conjunta con la contraloría la que fiscalizara a todos los organismos participantes.
Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2,D3,D4,D5,A1,A3)		

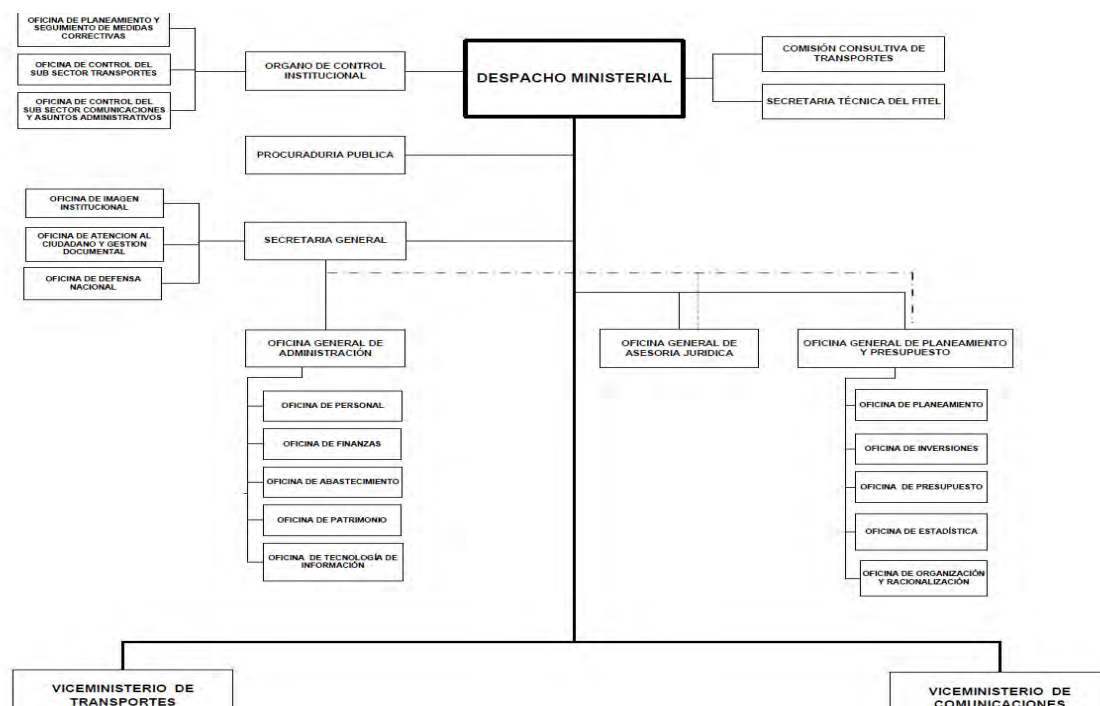


Figura 26 Organigrama del Sector MTC . Tomado de “Ministerio de Transporte y Comunicaciones”. Lima, Perú. Recuperado de <https://www.mtc.gob.pe/nosotros/documentos/rm411-05.pdf>

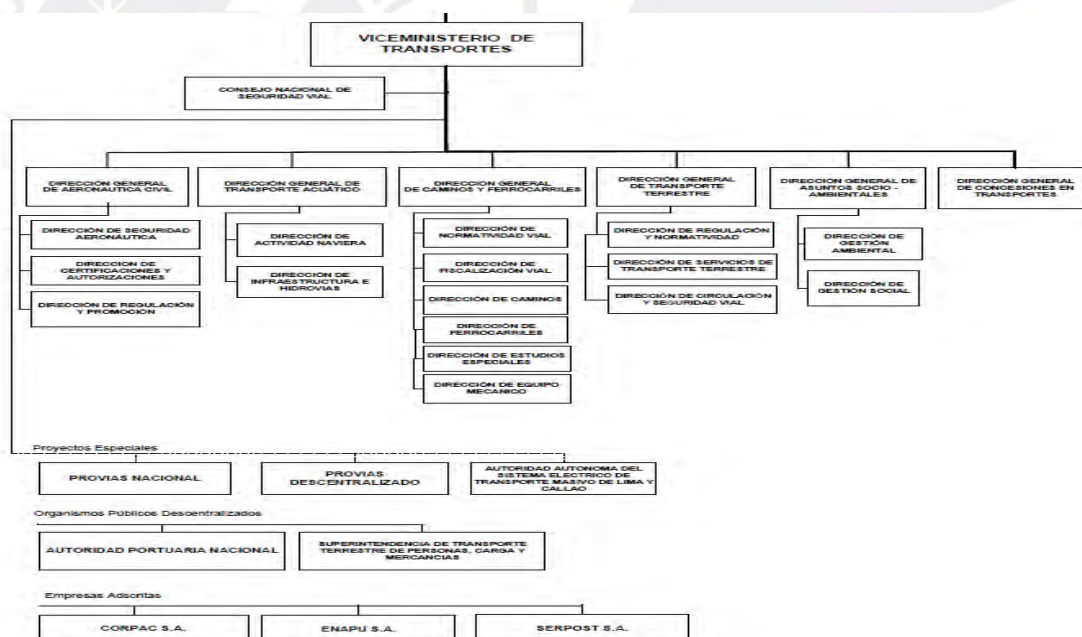


Figura 27 Organigrama del Sector Transporte. Tomado de “Ministerio de Transporte y Comunicaciones”. Lima, Perú. Recuperado de <https://www.mtc.gob.pe/nosotros/documentos/rm411-05.pdf>

Analizando el organigrama del sector se puede apreciar que se trata de un organigrama con muchas divisiones que tienen ligera autonomía ya que todas dependen de un

área suprema. Mediante la implementación de las estrategias retenidas del sector se puede proyectar que el Ministerio de Transportes se vuelva más ágil cambiando la estructura del sector lo que tendrá como consecuencia que los trámites sean atendidos con rapidez, donde se haga control eficiente de la evolución de los proyectos y con el fiel cumplimiento de los presupuestos asignados.

7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

El desarrollo de la calidad de infraestructura en el Perú es un acontecimiento necesario que permitiría al país ser más competitivo a nivel comercial interconectando los diversos pueblos del país contribuyendo al desarrollo económico de las áreas involucradas en el desarrollo vial. Este desarrollo debe de ir acompañada con un desarrollo sostenible de las zonas mediante la implementación de programas de responsabilidad social como el apoyo a los pobladores de las zonas que abarcan los corredores económicos en la capacitación que ayude al poblador a generar sus propias fuentes de ingreso en la creación de un negocio. Esta capacitación permitirá tener un manejo eficiente del negocio y con el tiempo crecer de manera comercial. La responsabilidad social del sector también permitirá apoyar a las empresas del rubro en la inversión de sus impuestos en la realización de obras que permitan el desarrollo social de los pueblos involucrados.

La construcción de nuevas carreteras deberá de ser preservando el medio ambiente sin ir contra la tala de árboles o mediante el uso de recursos que no contaminen el medio ambiente. Incluso el ministerio podría apoyar en el desarrollo sostenible del medio ambiente invirtiendo en la siembra de árboles que ayuden al medio ambiente a eliminar residuos que dañen la ecología. Este apoyo incluso también puede verse reflejado en la implementación de nuevas tecnologías en los diferentes sectores como colegios envía de desarrollo donde los más beneficiados serán alumnos de escasos recursos que tendrán acceso a nuevas tecnologías

y al uso de internet que refuercen el aprendizaje y sean mejores personas en un futuro a corto plazo.

7.6 Recursos Humanos y Motivación

Para que el país tenga un desarrollo sostenible y se haga sostenible en el tiempo se requiere de recurso humano altamente capacitado son sólidos valores que ayuden a un cambio radical del sector vial y del país. Este cambio debe de aplicarse en todos los sectores porque en estos tiempos se aprecian muchos casos de corrupción donde los valores de las personas son un bien escaso que trae como consecuencia que se susciten estos eventos corruptivos. El sector vial requiere de personas que sepan el manejo de nueva tecnologías, que tengan amplia capacidad de gestión que transformen el diseño organizacional del subsector y hagan del mismo un organismo más flexible, que se acoja a los cambios que se dan en el mundo y en el desarrollo vial. El recurso humano capacitado es vital en toda transformación y en este sector es de suma importancia que se requiera de este tipo de personas que se sientan motivados en ser participe en la transformación que se pueda aplicar al desarrollo vial y que traiga como consecuencia el desarrollo económico del país.

7.7 Gestión del Cambio

Para que el sector cambie de manera eficiente se deberían de aplicar un conjunto de estrategias que ayuden a cambiar todo el proceso burocrático que se da en el sector. Una estrategia inicial será la aplicación de una estrategia al cambio en el cual se desarrolla un plan de acción y como primera estrategia será el recorte de procesos dentro del organigrama del sector, esto ayudara a tener procesos más eficientes y en la disminución de recursos económicos generando un ahorro en el sector que se pueda volcar en inversiones en desarrollo vial. Es importante determinar cuál es la situación actual del sub sector vial y en la actualidad se encuentra con una amplia brecha de desarrollo infraestructural y para ello es determinante ver la cantidad de kilómetros no pavimentados, formular el desarrollo de

corredores económicos, incluso sería de vital importancia hacerse un benchmarking con otros países que tiene una mejor calidad y que cuyas experiencias de desarrollo se pueda aplicar a nuestra realidad y generar un mejor desarrollo.

La visión planteada en esta investigación permite que el sector alcance un objetivo al 2025 mejorado su posicionamiento dentro del ranking de calidad vial y con un crecimiento sostenible del sector generando el desarrollo económico de los habitantes. Es un objetivo ambicioso. Boyett y Boyett (2000) indicaron que es indispensable que para realizar un cambio se requiera de personas altamente competitivas que estén comprometidos en el cambio del sector y que ayuden al desarrollo vial, económico y social del Perú. La necesidad del cambio es la de ser un país competitivo siendo un referente en América Latina y conocido en el mundo por su desarrollo sostenible.

7.8 Conclusiones

1. Los objetivos de corto plazo afianzaran el cumplimiento de los objetivos de largo plazo, asimismo permitirán apreciar los avances que se están dando en el desarrollo vial del país.
2. Se han determinado un conjunto de estrategias lo cual desarrollará el sub sector infraestructura vial mediante la aplicación de diferentes recursos como el financiero que ayudara mediante inversiones públicas y privadas al desarrollo vial del sector transporte.
3. El recurso humano es vital ya que los conocimientos implementados en estos procesos por parte del personal ayudaran en la aplicación eficiente del conjunto de estrategias que ayudaran al desarrollo vial y mejorar el nivel de calidad de las rutas del país.
4. Las estrategias presentadas están sujetas a un conjunto de políticas que la respalden. Estas políticas tienen la finalidad de implementar eficientemente las

estrategias retenidas que ayuda a mejorar la situación actual del sub sector construcción infraestructura vial.



Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

8.1 Perspectivas de Control

Según D'Alessio, (2015) indicó que la tercera etapa del procesos estratégico es la de evaluación y control, que aunque se considera en tercera instancia es un proceso permanente e iterativo. Es así porque, especialmente, la intensidad y frecuencia de los cambios en el entorno, la competencia, y la demanda generan la necesidad de un planeamiento estratégico dinámico. Por otro lado, el control estratégico cerrar la brecha entre lo planeado y ejecutado.

La elaboración del tablero de control empieza con la evaluación del aprendizaje organizacional (aprendizaje y crecimiento de la organización) alrededor de la pregunta ¿cómo debe mi organización aprender y mejorar para alcanzar la visión? Luego, pasa a la perspectiva de los procesos internos, definida con las interrogantes ¿cómo vamos a satisfacer a nuestros clientes?, ¿en qué procesos se de ser excelente para conseguirlo? Le sigue la perspectiva del cliente, es decir ¿cómo debo mirar a mis clientes? lo que lleva a identificar segmentos de mercado- y ¿cómo los trato para que me compren? Tenemos que elaborar productos de calidad que ellos estén dispuestos a pagar; si compran, entonces, tenemos ingresos y llegamos a la perspectiva financiera: si tenemos éxito, ¿Cómo miraremos a nuestros accionistas? (p.573)

8.1.1. Aprendizaje Interno

La perspectiva interna parte de la pregunta ¿cómo debe mi organización aprender y mejorar para alcanzar su visión? Este enfoque permite a las organizaciones tener un crecimiento y capitalizarlo a través del conocimiento y para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo del sector Construcción se propusieron los indicadores detalladas en la Tabla 43.

Tabla 43

Matriz de Enfoque Aprendizaje y Crecimiento Interno

Perspectiva	Indicador	Unidades	Responsable
OCP1.1. En el 2016 el MTC conjuntamente con los organismos comprometidos en el desarrollo vial, realizara un conjunto de estudios de factibilidad y así poder determinar la viabilidad de las diversas zonas donde se requiere y solicita acceso en carreteras viales.	Nro. de proyectos con viabilidad	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.2. En la cuarta parte del año 2017 se tendrá que informar los resultados obtenidos en el estudio hecho en las diferentes zonas de nuestro país y así programar el desarrollo de las carreteras según orden de prioridad.	Nro. de proyectos aprobados	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.3. A mediados del 2017 se deberá ejecutar el primer proyecto vial según la programación hecha por el MTC y los otros organismos que intervienen en la ejecución de las obras viales.	Nro. de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.4. Al 2019 el MTC deberá tener un avance del 40% del programa de proyectos elaborado en el 2017.	Nro. de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.5. El 70% de avance del paquete de proyectos que se generaron en el 2017, deberá estar ejecutado a finales del 2022.	Nro. de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.6. Al 2025 se deberá de concluir el 100% de los proyectos viales que generen desarrollo social y económico de las ciudades participantes en su ejecución.	Nro. de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
<i>Aprendizaje y crecimiento interno</i> OCP2.1. En el 2016 se debería seguir con la pavimentación de las vías con un avance de 3,000 km que representa el 10% del total de kilómetros por asfaltar (30,000km)	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRAN/ Gobiernos involucrados/ SNIP
OCP2.2. En el 2017 se tiene un estimado de avance de carretera pavimentada de 6,000 km que representaría un 20% de ejecución.	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRAN/ Gobiernos involucrados/ SNIP
OCP2.3. Al 2019 deberá de ejecutarse un 40% de avance en relación a la brecha que existe en la pavimentación de carreteras viales.	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRAN/ Gobiernos involucrados/ SNIP
OCP2.4. Para el año 2022 se deberá tener ejecutado 21,000 km	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRAN/ Gobiernos involucrados/ SNIP
OCP2.5. Al 2025 se deberá realizar el cumplimiento de ejecución de 30,000 km lo cual generara la pavimentación de 54,356.70 km	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRAN/ Gobiernos involucrados/ SNIP

8.1.2. Procesos

La perspectiva de procesos internos parte de la pregunta para satisfacer a mis clientes ¿en qué procesos se debe ser excelente? Para esta perspectiva D'Alessio (2015) plantean algunas medidas típicas como (a) régimen de innovaciones, (b) servicio postventa, (c) eficiencia operacional con procesos productivos eficientes, (d) medidas de calidad, de producción, y mermas, y (e) tiempo de los ciclos (p.575). En la Tabla 44 se plantean los indicadores propuestas para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo del sector construcción.

Tabla 44 *Matriz de Enfoque Procesos*

Perspectiva	Indicador	Unidades	Responsable	
Procesos	OCP5.1. En el 2016 se tendrá que reformular diversos procesos dentro de las Asociaciones Publico Privadas que genere mayor dinamismos en estas alianzas.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro. de proyectos aprobados	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
	OCP5.2. A través del desarrollo de corredores económicos en el 2017 se concesionara la administración vial de 1,029.6 km	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro. de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
	OCP5.3. El desarrollo del 45% de corredores económicos permitirá la concesión de 1,544.4km al 2019.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro. de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
	OCP5.4. En el 2022 se realizara licitaciones para fomentar la construcción de nuevos corredores económicos que se ejecutaran a partir del 2030 como parte de un segundo paquete de desarrollo vial que afianzara la competitividad del país.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro. de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
	OCP5.5. El año 2025 se ejecutara la concesión de un total de 12,000km de nuevas vías por la creación de los corredores económicos que ayudara a interconectar diferentes ciudades del país generando un desarrollo económico de los mismos.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro. de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES

8.1.3. Clientes

La perspectiva de los clientes parte del entorno de la pregunta para alcanzar mi visión ¿cómo debo mirar mis clientes? D'Alessio (2015) plantea algunas medidas típicas como (a) participación de mercado, (b) retención de clientes y consumidores, (c) captación de nuevos clientes y consumidores, (d) rentabilidad por cliente y consumidor (p.575). En la Tabla 45 se plantean las métricas propuestas para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo del sector construcción.

Tabla 45

Matriz de Enfoque Clientes

Perspectiva	Indicador	Unidades	Responsable
OCP4.1. En el 2016 el MTC deberá de reformular los diversos procesos que incurre la ejecución de los proyectos de inversión a través del sector privado, para ello deberá reformular el SNIP, además de reunirse con los representantes de las diferentes empresas de diferentes sectores y generarles la necesidad de poder invertir en el sector transporte.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Unidades establecidas	SNIP/ OSIRAN/ Contraloría General de la Republica
OCP4.2. En el 2017 la participación del sector privado en la ejecución de obras públicas se incrementara a US\$ 355.2 millones.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ Contraloría General de la Republica
Cientes			
OCP4.3. El sector público contara con la inyección presupuestaria de US\$ 516.40 millones de parte del sector privado en el mejoramiento vial ya que se les ofrecerá facilidades en los trámites para la ejecución de diferentes proyectos.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ Contraloría General de la Republica
OCP4.4. El sector privado mediante obras por impuestos o concesiones generara una inversión total al año 2022 de US\$ 758.20 millones en el desarrollo vial del Perú.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ Contraloría General de la Republica

8.1.4. Financiera

La perspectiva clientes parte de la pregunta si tenemos éxito ¿cómo miramos a nuestros accionistas? D'Alessio (2015) plantea algunas medidas típicas como (a) retorno sobre el uso del patrimonio (ROE), (b) retorno sobre las ventas (ROS), (c) ingresos por empleado, y (d) flujo de caja (p.574). En la Tabla 46 se plantean los indicadores propuestas para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo del sub sector infraestructura vial.

Tabla 46

Matriz de Enfoque Financiera

Perspectiva	Objetivos de corto plazo	Indicador	Unidades	Responsable
	OCP3.1. Al 2016 suponiendo la recuperación económica del país se proyecta un incremento del PBI vial al 0.629%	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
	OCP3.2. Al 2017 el MEF deberá otorgar el 0.738% del PBI direccionado al mejoramiento vial del país lo que permitirá ejecutar una mayor cantidad de proyectos y mejorara el posicionamiento competitivo del país.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
	OCP3.3. En el 2019 el desarrollo vial deberá contar con el 0.956% del PBI para su mejoramiento. Esto supone que la economía mejorara gracias a la venta de productos con valor agregado.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
	OCP3.4. El MTC deberá recibir de parte del MEF el 1.283% del PBI para el mejoramiento, construcción y pavimentación de su infraestructura vial en el año 2022	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
	OCP3.5. El Perú necesita ejecutar para el mejoramiento infraestructural vial el 1.61% del PBI con ese porcentaje se podrá cerrar la brecha del sector lo que afianzara el desarrollo competitivo del país.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
Financiera	OCP6.1. En el 2016 se espera una recuperación de la economía lo cual permitirá asignar una mayor partida al desarrollo de infraestructura vía, además de la búsqueda de nuevas fuentes de financiamientos teniendo un incremento de US\$ 1,238.7 millones adicionales a lo ya pactado.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
	OCP6.2. Al 2017 se estima que se extenderá en US\$12,090.40 millones la inversión realizada en el desarrollo de la infraestructura vial lo que representa un 54.96% de avance en inversión adicionales a lo del 2016.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
	OCP6.3. En el 2019 se tendrá un avance de cerrar la brecha de un 66.22% que representa una inversión de US\$ 14,567.80 ejecutados en infraestructura vial.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
	OCP6.4. Al 2022 la inversión para cerrar la brecha será de US\$ 19,522.60 lo que permitirá tener un cierre de brecha al 88.74%.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
	OCP6.5. EL año 2025 será donde se tenga una inversión acumulada de US\$ 22,000 millones con la cual se podría cerrar la brecha de infraestructura vial lo que permitirá al país ser un país competitivo en la región.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP

8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

La Tabla 47 muestra el Tablero de Control Integrado que fue planteado originalmente para cerrar el vacío entre lo que se debería hacer y lo que hace para satisfacer sus objetivos a corto plazo; en este caso, en el sector eléctrico peruano. El alineamiento estratégico lleva a lograr cuatro resultados sustentados en cuatro enfoques: (a) Enfoque al cliente, (b) Enfoque de procesos internos, (c) Enfoque de aprendizaje y crecimiento, y (d) Enfoque financiero (D'Alessio, 2013).

Tabla 47

Tablero de Control (BSC)

OCP3.1. Al 2016 suponiendo la recuperación económica del país se proyecta un incremento del PBI vial al 1.55%	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
OCP3.2. Al 2017 el MEF deberá otorgar el 1.60% del PBI direccionado al mejoramiento vial del país lo que permitirá ejecutar una mayor cantidad de proyectos y mejorara el posicionamiento competitivo del país.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
OCP3.3. En el 2019 el desarrollo vial deberá contar con el 1.70% del PBI para su mejoramiento. Esto supone que la economía mejorara gracias a la venta de productos con valor agregado.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
OCP3.4. El MTC deberá recibir de parte del MEF el 1.72% del PBI para el mejoramiento, construcción y pavimentación de su infraestructura vial en el año 2022	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
OCP3.5. El Perú necesita ejecutar para el mejoramiento infraestructural vial el 1.74% del PBI con ese porcentaje se podrá cerrar la brecha del sector lo que afianzara el desarrollo competitivo del país.	Políticas económicas estables / Confianza del empresariado / Grado de inversión del país.	% del PBI	MTC/ MEF
OCP6.1. En el 2016 se espera una recuperación de la economía lo cual permitirá asignar una mayor partida al desarrollo de infraestructura vial teniendo un incremento de US\$ 2,237.7 millones adicionales a lo ya pactado..	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
OCP6.2. Al 2017 se estima que se extenderá en US\$14,060.4 millones (13.96%) adicionales a lo del 2016 la inversión en infraestructura del país.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
OCP6.3. En el 2019 se tendrá un avance de cerrar la brecha de un 27.93% que representa una inversión de US\$ 18,507.8ejecutados en infraestructura vial.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
OCP6.4. Al 2022 la inversión para cerrar la brecha será de US\$ 25,178.9 lo que permitirá tener un cierre de brecha al 48.87%.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
OCP6.5. EL año 2025 será donde se tenga una inversión acumulada de US\$ 31,850 millones con la cual se podría cerrar la brecha de infraestructura vial lo que permitirá al país ser un país competitivo en la región.	Incremento del presupuesto nacional/ Políticas económicas estables/ Capacidad ejecutora de los presupuestos	Millones de soles destinados	MTC/ MEF/ OSITRAN/ SNIP
	Indicador	Unidades	Responsable
OCP4.1. En el 2016 el MTC deberá de reformular los diversos procesos que incurre la ejecución de los proyectos de inversión a través del sector privado, para ello deberá reformular el SNIP, además de reunirse con los representantes de las diferentes empresas de diferentes sectores y generarles la necesidad de poder invertir en el sector transporte.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Unidades establecidas	SNIP/ OSIRAN/ CONTEALORIA
OCP4.2. En el 2017 la participación del sector privado en la ejecución de obras públicas se incrementara a US\$650 millones.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ CONTEALORIA
OCP4.3. El sector público contara con la inyección presupuestaria de US\$800 millones de parte del sector privado en el mejoramiento vial ya que se les ofrecerá facilidades en los trámites para la ejecución de diferentes proyectos.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ CONTEALORIA
OCP4.4. El sector privado mediante obras por impuestos o concesiones generara una inversión total al año 2022 de US\$ 900 millones en el desarrollo vial del Perú.	Nro de proyectos aprobados por mes/ Inversión ejecutada/ Nro de empresas que utilizan esta modalidad	Nro de proyectos realizados.	SNIP/ OSIRAN/ CONTEALORIA
	Indicador	Unidades	Responsable
OCP5.1. En el 2016 se tendrá que reformular diversos procesos dentro de las Asociaciones Publico Privadas que genere mayor dinamismos en esta alianza.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
OCP5.2. A través del desarrollo de corredores económicos en el 2017 se concesionara la administración vial de 1,029.6 km	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
OCP5.3. El desarrollo del 45% de corredores económicos permitirá la concesión de 1,544.4km al 2019.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
OCP5.4. En el 2022 se realizara licitaciones para fomentar la construcción de nuevos corredores económicos que se ejecutaran a partir del 2030 como parte de un segundo paquete de desarrollo vial que afianzara la competitividad del país.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
OCP5.5. El año 2025 se ejecutara la concesión de un total de 12,000km de nuevas vías por la creación de los corredores económicos que ayudara a interconectar diferentes ciudades del país generando un desarrollo económico de los mismos.	Nivel de cumplimiento parcial de los proyectos detallados. Nro de proyectos aprobados. Nro de corredores económicos	% de avance de construcción	MTC/ APPS/ OSITRAN / SNIP/GOBIERNOS PARTICIPANTES
	Indicador	Unidades	Responsable
OCP1.1. En el 2016 el MTC conjuntamente con los organismos comprometidos en el desarrollo vial, realizara un conjunto de estudios de factibilidad y así poder determinar la viabilidad de las diversas zonas donde se requiere y solicita acceso en carreteras viales.	Nro de proyectos con viabilidad	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.2. En la cuarta parte del año 2017 se tendrá que informar los resultados obtenidos en el estudio hecho en las diferentes zonas de nuestro país y así programar el desarrollo de las carreteras según orden de prioridad.	Nro de proyectos aprobados	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.3. A mediados del 2017 se deberá ejecutar el primer proyecto vial según la programación hecha por el MTC y los otros organismos que intervienen en la ejecución de las obras viales.	Nro de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.4. Al 2019 el MTC deberá tener un avance del 40% del programa de proyectos elaborado en el 2017.	Nro de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.5. El 50% de avance del paquete de proyectos que se generaron en el 2017, deberá estar ejecutado a finales del 2022.	Nro de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP1.6. Al 2025 se deberá de concluir el 60% de los proyectos viales que generen desarrollo social y económico de las ciudades participantes en su ejecución.	Nro de proyectos en ejecución. % de avance de los proyectos aprobados.	Unidades	MTC/ Gobiernos involucrados
OCP2.1. En el 2016 se debería seguir con la pavimentación de las vías con un avance de 4,562.33 km que representa el 10% del total de kilómetros por asfaltar (45,623.3km)	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRANA/ GOBIERNOS INVOLUCRADOS/ SNIP
OCP2.2. En el 2017 se tiene un estimado de avance de carretera pavimentada de 9,124.66 km que representaría un 20% de ejecución.	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRANA/ GOBIERNOS INVOLUCRADOS/ SNIP
OCP2.3. Al 2019 deberá de ejecutarse un 40% de avance en relación a la brecha que existe en la pavimentación de carreteras viales.	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRANA/ GOBIERNOS INVOLUCRADOS/ SNIP
OCP2.4. Para el año 2022 se deberá tener ejecutado 31,936.31 km	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRANA/ GOBIERNOS INVOLUCRADOS/ SNIP
OCP2.5. Al 2025 se deberá realizar el cumplimiento de ejecución de 45,623.33 km lo cual generara la pavimentación de 70,000 km	% de avance en la pavimentación de carreteras	% de avance	MTC/ OSITRANA/ GOBIERNOS INVOLUCRADOS/ SNIP

8.3. Conclusiones

- 1 Es de vital importancia establecer instrumentos de control que permitan monitorear el avance de los proyectos establecidos durante un determinado periodo. Este control debe supervisar el uso óptimo de los recursos asignados así como la capacidad de ejecución de los organismos comprometidos en llevar a cabo el conjunto de proyectos que permitan el desarrollo de la infraestructura vial peruana.
- 2 Los procesos que permiten el funcionamiento de los diversos organismos participantes en la ejecución de los proyectos viales deben ser ágiles, flexibles y no burocráticos, eso hará que no haya trabas en la formulación, aprobación y ejecución de los proyectos.
- 3 El nivel competitivo del país mejorara con el avance y cierre de la brecha de infraestructura, además permitirá que los pueblos donde se ejecutan las vías de acceso tengan un mejor bienestar económico, impulsando sus economías mediante el intercambio comercial.
- 4 La capacidad ejecutora de los presupuestos asignados y su respectivo control generara el desarrollo de cada pueblo y permitirá invertir en otras actividades gracias al gasto eficiente y controlado de sus gobiernos, es decir se podrá hacer más actividades con el mismo presupuesto.

Capítulo IX: Competitividad del sector Construcción, Subsector Infraestructura Vial

9.1 Análisis competitivo del Sector

Según D'Alessio (2015) indicó respecto al análisis competitivo, “Hasta ahora no existe un acuerdo exacto sobre la definición de competitividad”; lo cual no quiere decir que no exista consensos para poder medirla, dentro de las definiciones resalta y resume a la definida por Porter “el nivel de productividad de una organización medida en un conjunto de variables”. Asimismo nos ilustra sobre un conjunto de definiciones de competitividad, hace notar que en nuestra región y en nuestro país existen diferentes maneras de medir la competitividad de los países y empresas. A lo largo de estas definiciones podemos rescatar la estrecha relación que existe entre la definición de competitividad y la de productividad, para gran parte de los autores mencionados la competitividad es una consecuencia de la productividad.

Según D'Alessio, (2015) indicó “La productividad es la relación que existe entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. Para alcanzar la productividad, se debe manejar correctamente los factores internos y externos que afectan a las organizaciones. El objetivo de un país o una empresa es ser más productivo para llegar a ser más competitivo. La mejora de la productividad es el único medio para ser más competitivo.”

En las diferentes definiciones de competitividad se hace hincapié a la infraestructura en general; y la infraestructura vial se encuentra dentro de ella como un factor de medición referente para alcanzar la tan esperada productividad ergo es necesaria y un factor clave para alcanzar la competitividad. Según Zegarra (2010) indicó “Una infraestructura desarrollada reduce el efecto de la distancia entre las regiones y logra integrar el mercado nacional conectándolo a bajo costo a los mercados internacionales. Además, la infraestructura impacta

de manera significativa en el crecimiento económico y reduce las desigualdades de ingresos y la pobreza.”.

En este artículo se incluyen dentro del desarrollo de la infraestructura dos puntos, la infraestructura vial y la de telecomunicaciones, sobre la infraestructura vial concluye la necesidad de inversión en la mejora de la red vial sobre todo en la región de la sierra para poder generar la integración, esta podría permitir el incremento de los negocios, lo cual generaría un incremento en el desarrollo de las regiones más alejadas, lo cual incrementaría el PBI del Perú, esto tendría un impacto para un crecimiento inclusivo haciendo al Perú un país más competitivo.

De acuerdo con el Reporte Global de Competitividad del año 2015-2016, el Perú se encuentra en el puesto 69 de 140 países dentro del ranking mundial de competitividad, si detallamos los requerimientos básicos el Perú se encuentra el puesto 76 de 140, al verificar pilar infraestructura se ubica en el puesto 89 de 140, finalmente en este pilar podemos observar el detalle del calidad de pistas, la cual se relaciona con nuestra infraestructura vial, donde podemos ver a Perú en el puesto 111 de 140 países. A nivel general podemos ver al país expectante dentro de cuadro de competitividad mundial. Sin embargo al realizar el análisis en detalle sobre la infraestructura vial entendemos que el desarrollo de este pilar es necesario para ser un país competitivo que permita un desarrollo de negocios y la interconexión entre sus regiones productivas para alcanzar el éxito como país.

9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas del Sector

Según CEPLAN (2011) indicó “Mejorar la competitividad de las regiones requiere promover el desarrollo transversal de la costa, la sierra y la selva, a fin de superar la dinámica longitudinal costera con la que se ha desarrollado el país en el siglo pasado”. La brecha que existe en términos calidad nuestras carretes es importante, como ha sido identificado el Perú se encuentra en el puesto 111 de 140 países. Para mejorar los puestos es urgente e importante

la inversión en construcción de carreteras, lo cual conlleva a una importante inversión. Según el Plan Nacional de Infraestructura 2016-2015, se necesita invertir US\$15,955 millones anuales, lo cual significa un promedio anual de 8.27% del PBI.

La necesidad de inversión en infraestructura en el país es deficitaria pero también debe ser considerada como una oportunidad, necesita desarrollarse por lo cual el gobierno debe realizar las inversiones necesarias o buscar mecanismos que permitan la ejecución de proyectos a fin de reducir la brecha, existen países como China y Brasil que necesitan comunicarse comercialmente y el Perú es actor gancho que permitirá el comercio entre ellos. La diversidad de productos peruanos y la expectativa de crecimiento de consumo en el mundo, los cuales son producidos en diferentes regiones del país, son oportunidades para que las inversiones que pueden realizarse mediante las concesiones, este tipo de sistema dentro de sus ventajas permite atraer grandes inversores al país por la envergadura de este tipo de proyectos, asimismo para que las empresas sean productivas necesiten tecnología de punta la cual será transferida a otras necesidades en los diferentes sectores, este tipo de sistema permite una menor inversión estatal, y el aseguramiento de la conservación de las vías durante el periodo de concesión. Según Rufián (2002) indicó que “El sistema de concesiones es una herramienta de política pública que se aplica con el propósito de ejecutar con el mínimo costo para el Estado las tareas de mantenimiento de las vías rehabilitadas”. Para la autora el sistema pretende:

1. Promover condiciones de competencia entre los licitantes para lo que se debe contar con los estudios apropiados y un desarrollo adecuado de la estructura regulatoria;
2. Establecer un mayor equilibrio entre el grado de concentración del mercado y los costos de transacción asociados a la administración de los contratos para determinar la dimensión de los proyectos que se concesionen.

3. Compatibilizar, en cada contrato, los intereses de los concesionarios, los financistas, los usuarios y el Estado.
4. Estructurar el sistema de modo de proteger la inversión realizada, generando confianza al concesionario, estableciendo reglas de juego claras y procedimientos estables.
5. Regular adecuadamente la calidad de las vías y la fijación de las tarifas que se cobren a los usuarios, de modo de proteger los intereses de los beneficiarios.

9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres del Sector

Según Porter (2015) indicó que en las economías en desarrollo, como es Perú, la promoción de la inversión del exterior, los parques industriales y las zonas francas también son destacados mecanismos políticos para fomentar el crecimiento de los clúster. Definir a la infraestructura vial como un clústeres sería un error, pero un error más grande sería no identificar que la infraestructura vial es una necesidad básica para poder desarrollar clústeres en el Perú en los diferentes sectores como minería, agroindustria entre otros y no solo definirse como una integración a nivel de país, la integración debe ser regional, pensando en el gran aliado estratégico que es Brasil el cual permitirá desarrollar un clúster a nivel regional en diferentes sectores.

9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

La formación de un clúster en Sudamérica en el sector de infraestructura vial potenciaría toda la economía en la región, promoverían la implementación de los corredores económicos de las diferentes regiones de los países que formarían parte. Se promovería e incrementaría la capacidad de innovar, la creación de nuevas empresas y las formaciones de nuevos clústeres. En ese sentido Porter (2015) indicó que hay tres áreas que merecen atención: (a) la intensidad de la competencia local (b) el clima general para la formación de nuevas empresas y (c) y los mecanismos informales y formales para que haya una unión entre

todos los integrantes del clúster. La existencia de clústeres da entender que buena parte de una empresa para conseguir una ventaja competitiva, tanto en la eficacia operativa como el establecimiento de una estrategia exclusiva, se encuentra fuera de la empresa e incluso fuera del sector.

Los estados de Sudamérica deben de acelerar la promoción y construcción de políticas conjuntas a través de un organismo ya existente como UNASUR, que contemplan proyectos en concreto pero que no sólo sea para proyectos aislados si no que dichas políticas se centren en la formación de un clúster y se pueda así garantizar que un mercado integrado sea una realidad.

9.5 Conclusiones

1. El Perú en el índice global de competitividad se encuentra en el puesto 111 de 140 en el pilar infraestructura, en calidad de pistas.
2. Para cumplir con el Plan Nacional de Infraestructura 2016-2015, se necesita invertir US\$15,955 millones anuales
3. La unión de naciones suramericanas es un espacio que permite el manejo integral de proyectos para impulsar la inversión en infraestructura entre corredores económicos de los países de la región

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

El plan estratégico integral es una herramienta que ayuda a visualizar el planeamiento holístico delineado para la organización. Este contiene las partes más primordiales del proceso estratégico, contribuye al control, facilita la realización de cambios necesarios y requeridos del proceso estratégico. Da una visión holística e integrada de todo el proceso estratégico mostrando las partes esenciales del proceso, conectando toda la información del plan: visión, misión, estrategias, políticas, objetivos a largo plazo, objetivos a corto plazo relacionándolos con la estructura organizacional, los recursos y planes operacionales (D'Alessio, 2015). El plan estratégico integral (PEI) detallado del sector construcción, subsector infraestructura vial se muestra en la Tabla 49

10.2. Conclusiones Finales

El presente plan estratégico del subsector de infraestructura vial plantea el cumplimiento de las estrategias para el logro de la misión y visión planteadas, el cual concluye:

1. Para desarrollo competitivo del Perú se debe realizar inversiones en el mejoramiento y desarrollo de nuevas formas de transporte, ejes viales, el cual permitirá mayor intercambio comercial, tanto interno como externo
2. Incentivar la participación del sector privado, a través de adecuados marcos legales que permitan concesiones en el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura vial.
3. Incentivar la participación del sector privado, a través de adecuados marcos legales que permitan concesiones en el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura vial.

4. Uno de los ejes de desarrollo del país, se encuentra representado por la calidad en la infraestructura vial, el cual permite mejorar los índices de competitividad, mediante la reducción de costos en el transporte, eficiencia en los usos de los recursos, seguridad vial, entre otros.
5. El Perú tiene una gran oportunidad de desarrollar su infraestructura vial pero debe resolver conflictos internos, tales como la falta de transparencia en las licitaciones de las obras públicas y la percepción de corrupción de sus autoridades e instituciones.
6. El incremento de la productividad y competitividad del país debe estar orientada a la mejora del capital humano y un mercado laboral, reducción de la brecha de infraestructura y de servicios sociales a través de asociaciones público-privadas, la simplificación administrativa para fomentar la inversión y el impulso a la ciencia, tecnología y la innovación.

10.3. Recomendaciones Finales

Llevar a cabo la implementación del presente plan estratégico del Sector Construcción, el cual se encuentra detallado en la Tabla 49, que presenta un panorama integrado de todo el proceso que permitirá llegar la visión proyectada.

1. Planificar de ejecución de proyectos de infraestructura que sea integrados con las necesidades logísticas que puedan cumplir con la visión proyectada.
2. Fortalecer las capacidades en el sector público para empujar la inversión pública-privada, a través de la planificación, evaluación y supervisión de los proyectos.
3. Priorizar las inversiones de gasto público a las áreas rurales de forma integral en los diferentes sectores de infraestructura para tener más impacto positivo sobre el bienestar de la población.

4. Establecer el perfil de los funcionarios que están a cargo de los sistemas de seguimiento de las licitaciones para minimizar la falta de transparencia y la percepción de la corrupción que hay dentro de estas.
5. Los procesos de licitación deben estar debidamente formulados con estudios de pre factibilidad y factibilidad. El objetivo es fortalecer las entidades del gobierno como entidades serias y que cuentan con procesos que se requieren cumplirse.
6. A través de UNASUR impulsar políticas conjuntas para implementar el desarrollo de un Clúster en el subsector vial que redundaría en un impacto económico en toda la región.
7. Evaluar a través del estado la financiación de los proyectos de infraestructura vial a través de endeudamiento.

10.4. Futuro del Sector

El sector construcción en el sub sector infraestructura vial, requiere una visión a largo plazo a través de planeamientos estratégicos que permitan cerrar la brecha que se tiene, lo cual no tendrá el impacto esperado en la competitividad del país, el cierre de brechas debe redundar en un impacto en el bienestar de la población, crecimiento inclusivo, mediante la implementación de estos proyectos de infraestructura vial al 2025, se cerrara la brecha de infraestructura vial ,teniendo en consideración la disponibilidad de recursos materiales y humanos, con el apoyo del gobierno quien debe cumplir un rol facilitador y promotor, proveyendo condiciones adecuadas como estabilidad política, fiscal y económica para viabilizar los acuerdos con los países de UNASUR para identificar políticas en conjunto para el desarrollo del mercado integral.

Es de vital importancia no perder de vista el avance que tienen los otros países en materia de infraestructura vial, el no considerar que estos también incrementaran su inversión y desarrollo de infraestructura determinara que el cierre de la brecha no sea actualizado en el

tiempo, lo cual impactaría en la tan ansiada competitividad. Finalmente la decisión política para poder concretar la ejecución de los proyectos de infraestructura mediante recursos del estado o asociaciones públicas privadas es imprescindible para viabilizar proyectos que permitan la competitividad del país. La inversión que realizara el gobierno peruano de manera conjunta con organismos privados permitirá acortar y cerrar la brecha del sector tomando en consideración: el mejoramiento de la competitividad del país, impacto positivo en el bienestar de la población, crecimiento inclusivo mediante infraestructura vial que interconecten a los pueblos del país, reducción de costos en la ejecución de obras viales debido al mejor control de los procesos de los organismos involucrados y procesos más claros y eficientes que hagan destrabar los diferentes procesos administrativos.

Estos últimos puntos permitirán cambiar la imagen del Perú a nivel mundial y mejorara de manera paulatina la posición competitiva en la que se encuentra el país. Esto atraerá mayor inversión y por ende un mayor desarrollo económico generando bienestar en su población. Todo ello debe de ser ejecutado de manera conjunta entre los órganos involucrados como el Ministerio de Transportes, Ositran, Pro Inversión, Ministerio de Economía y finanzas, conjuntamente con los gobiernos regionales y locales participantes de los diversos proyectos.

Tabla 48

Matriz PEI

Intereses Organizacionales	Objetivos a largo plazo						Principios Cardinales	Valores		
	OLP-1	OLP-2	OLP-3	OLP-4	OLP-5	OLP-6				
<p>1. Implementar buenas prácticas laborales en el sector construcción</p> <p>2. Desarrollo de nuevas obras de infraestructura vial con inversiones públicas y privadas</p> <p>3. Aumento de la competitividad del Perú</p> <p>4. Mejora la calidad de vida de los habitantes del Perú</p>	<p>Para el año 2025, el sub sector de infraestructura vial del Perú estará ubicado entre los primeros 50 países del mundo dentro del ranking de calidad de carreteras, logrando así cerrar la brecha de infraestructura vial siendo un país integrado, seguro que ejerce vialidad, con una infraestructura vial de calidad y seguridad que permita el desarrollo de corredores económicos y reducción de la pobreza, orientándose a mejorar la competitividad y bienestar de sus habitantes y preservación del medio ambiente, para ello hace uso de última tecnología, uso adecuado de los recursos, en un marco de modelo de sostenibilidad.</p>						<p>1. Honestidad el sector promueve el desarrollo sustentable mediante la práctica de la verdad a fin de ganar de credibilidad y fiabilidad</p> <p>2. Integridad mediante este valor, se promueve el hacer lo correcto, por las razones correctas, del modo correcto.</p> <p>3. Respeto a las personas: el sector promueve este valor mediante la protección de los recursos, respeto a las opiniones y la equidad de género.</p> <p>4. Responsabilidad de la mayor calidad de las construcciones utilizando los mejores materiales y procedimientos que aseguren el poder brindar un mejor producto.</p> <p>5. Formación de Equipos de alto desempeño, con el compromiso de todas las áreas gubernamentales.</p> <p>6. Innovación, la búsqueda permanente de nuevas alternativas de sistemas de construcción: carreteras, modernas, seguras, duraderas y sostenibles del modo</p>			
<p>1. Fomentar la creación de un área para identificar y promover la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor aplicabilidad en cerrar la brecha (F1.03, F1.04, F4.01)</p> <p>2. Promover la concesión de nuevos proyectos de infraestructura vial a través de empresas especializadas en el mundo en la ejecución de obras de infraestructura vial que garanticen la calidad de las construcciones (F1.03, F4.01)</p> <p>3. Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos (F1.04, F4.03)</p> <p>4. Promover el desarrollo de los regímenes mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre los localidades del país (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>5. Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial (F1.03, F4.01)</p> <p>6. Co-financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>7. Crear planes de desarrollo para mejorar las capacidades personal que labora en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y demás organismos vinculados a los proyectos de infraestructura vial (D2.04, D3.01, D3.02, D3.04, D3.06)</p> <p>8. Realizar el proceso de inversión pública privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada (D3.04, D3.06, D3.07, D3.08)</p> <p>9. Integrar los presupuestos de los regímenes como una misma región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1.07, D3.01, D3.02, D3.04, D3.05)</p> <p>10. Integrar los presupuestos de los regímenes como una misma región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1.07, D3.01, D3.02, D3.04, D3.05)</p> <p>11. Decidir tener partes presupuestarias de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>12. Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de los regímenes (D3.04)</p> <p>13. Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7)</p> <p>14. Reformar el régimen de control SNIP (D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)</p> <p>15. Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)</p>	X	X	X	X	X	X	<p>4. Influencia de terceras partes</p> <p>2. Lazos pasados y presentes</p> <p>1. Contribución de los intereses</p> <p>3. Contratación de los servicios</p>			
<p>1. Fomentar la creación de un área para identificar y promover la asignación de recursos en la ejecución de obras de infraestructura vial que tengan mayor aplicabilidad en cerrar la brecha (F1.03, F1.04, F4.01)</p> <p>2. Promover la concesión de nuevos proyectos de infraestructura vial a través de empresas especializadas en el mundo en la ejecución de obras de infraestructura vial que garanticen la calidad de las construcciones (F1.03, F4.01)</p> <p>3. Establecer mecanismos de cooperación con gobiernos regionales y locales que permitan el desarrollo de los corredores económicos (F1.04, F4.03)</p> <p>4. Promover el desarrollo de los regímenes mediante la construcción de vías de penetración que generen un intercambio comercial dinámico entre los localidades del país (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>5. Promover la inversión en obras por impuestos para la ejecución de los diferentes proyectos de desarrollo de la infraestructura vial (F1.03, F4.01)</p> <p>6. Co-financiamiento del país con entidades no gubernamentales para la ejecución de diversos proyectos viales (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>7. Crear planes de desarrollo para mejorar las capacidades personal que labora en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y demás organismos vinculados a los proyectos de infraestructura vial (D2.04, D3.01, D3.02, D3.04, D3.06)</p> <p>8. Realizar el proceso de inversión pública privada, fortaleciendo a la agencia de promoción de la inversión privada (D3.04, D3.06, D3.07, D3.08)</p> <p>9. Integrar los presupuestos de los regímenes como una misma región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1.07, D3.01, D3.02, D3.04, D3.05)</p> <p>10. Integrar los presupuestos de los regímenes como una misma región que permita el desarrollo de corredores económicos (D1.07, D3.01, D3.02, D3.04, D3.05)</p> <p>11. Decidir tener partes presupuestarias de parte de los gobiernos regionales y locales, a los proyectos que mejoren la infraestructura vial (F1.03, F4.01, F4.03, F4.05)</p> <p>12. Fomentar la inversión mediante alianzas estratégicas con otros países para la integración de los regímenes (D3.04)</p> <p>13. Homologar profesionales especializados para desarrollar estudios de factibilidad que permitan determinar el grado de rentabilidad de los diferentes proyectos en el futuro (D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7)</p> <p>14. Reformar el régimen de control SNIP (D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)</p> <p>15. Definir políticas para la prevención y control de pérdidas (D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9)</p>	X	X	X	X	X	X	<p>Las obras de infraestructura vial se ejecutan basadas en criterios de sostenibilidad: Económica, social y medio ambiental</p> <p>Tramites ágiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos -diseñando la burocracia del sector-</p> <p>Satisfacer las necesidades de la población y los distintos grupos de interés mediante la construcción de obras de infraestructura vial</p> <p>Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales</p> <p>La construcción de infraestructura vial en el país de ejecución cumpliendo los estándares mundiales de calidad</p> <p>Las concesiones se ejecutan bajo la modalidad de concesiones públicas, en donde primero se necesita promover, cumpliendo con las normas legales del país</p> <p>Fomentar las alianzas estratégicas entre los sectores públicos y privados en el desarrollo vial</p> <p>Tramites ágiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos -diseñando la burocracia del sector-</p> <p>Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre los ciudades</p> <p>Interconectar los ciudades más alejadas con las zonas de mayor intercambio comercial para que sean partícipes del desarrollo de la región</p> <p>Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre los ciudades</p> <p>Fomentar la inclusión de economía popular que generen nuevas ideas de desarrollo vial en la zona</p> <p>Incrementar a las empresas privadas la creación de partes presupuestarias para el desarrollo vial a cambio de algún beneficio tributario</p> <p>Fomentar las alianzas estratégicas entre los sectores públicos y privados en el desarrollo vial</p> <p>Tramites ágiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos -diseñando la burocracia del sector-</p> <p>Supervisión de todos los ingresos de presupuestos y adecuadamente al control respectivo para su cumplimiento evitando sobrecalentamientos que mermenos recursos a los subsectores</p> <p>Cumplir las normas y leyes vigentes nacionales e internacionales</p> <p>Promover el cuidado y respeto al medio ambiente, mediante la evaluación de impactos ambientales en los proyectos de infraestructura vial</p> <p>Fomentar la seguridad y salud del personal que labora en forma directa o indirecta en las obras de infraestructura vial</p> <p>Cumplir siempre con todos los campos que regulan el trabajo a ciudades con otros países</p> <p>Acceso a bases de especialización en países que son partícipes en el desarrollo vial al personal que destaca en sus funciones y que al regreso implementen sus conocimientos en el desarrollo de la infraestructura vial del país</p> <p>Toda la organización que interviene en el desarrollo de la infraestructura vial en el país están comprometidos en el desarrollo personal y profesional de sus colaboradores, mediante la selección, evaluación y promoción a cargos de mayor complejidad</p> <p>Capacitar al personal en los nuevos procesos que se implementan en las organizaciones, participando en la formulación de proyectos viales con la finalidad de brindar un mejor servicio</p> <p>Inversión en desarrollo de los centros de formación que generen una mejor calidad educativa al personal</p> <p>Implementación de medidas por la devolución de partes presupuestarias que no fue invertido en algún proyecto vial</p> <p>Tramites ágiles en la formulación, desarrollo y aprobación presupuestaria de los proyectos -diseñando la burocracia del sector-</p> <p>Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales</p> <p>Realizar estudios de factibilidad de desarrollo vial en zonas alejadas que permitan la interconexión entre los ciudades</p> <p>Desarrollar los comités de desarrollo, mediante la construcción de infraestructura vial, promoviendo un consenso armónico entre los pobladores, los gobiernos locales, regionales y nacional</p> <p>Realizar la inclusión de economía popular que generen nuevas ideas de desarrollo vial en la zona</p> <p>Tomar dentro de los límites de admisión de personal profesional en los países profesionales que garantiza la calidad del personal de alto nivel</p> <p>Capacitar al personal en los nuevos procesos que se implementan en las organizaciones, participando en la formulación de proyectos viales con la finalidad de brindar un mejor servicio</p> <p>Realizar un estudio sobre los procesos con los que cuenta PRONINVERSIÓN y sobre realizar ajustes que permitan ser más ágiles en los trámites e incentivos al sector privado a invertir en el desarrollo de la infraestructura vial</p> <p>Reportar sancionados de todas las inversiones que se están realizando en las obras viales las cuales serían evitadas a las entidades involucradas en el desarrollo de la infraestructura vial</p> <p>Desarrollar de manera conjunta con el MEF y el MTC el presupuesto de desarrollo de infraestructura vial</p> <p>Realizar el desarrollo vial en zonas alejadas que permitan así poder solucionar el incremento del presupuesto comprometido en una región por efectividad de ejecución</p> <p>Implementación de medidas por la devolución de partes presupuestarias que no fue invertido en algún proyecto vial</p> <p>Fiel cumplimiento de inversión de las partidas presupuestarias en los proyectos viales</p> <p>Incrementar de manera sensible la inversión en el desarrollo de la infraestructura vial que permita el crecimiento de la brecha del sector</p> <p>Implementación de medidas por la devolución de partes presupuestarias que no fue invertido en algún proyecto vial</p> <p>Reportar sancionados de todas las inversiones que se están realizando en las obras viales las cuales serían evitadas a las entidades involucradas en el desarrollo de la infraestructura vial</p> <p>El MEF deberá mantener un crecimiento</p> <p>El MTC deberá mantener un crecimiento</p> <p>Mantener una política democrática que genere el crecimiento de ideas, lo cual es vital para acceder a ayuda de grandes economías como EEUU, JAPAN, CHINA, RUSIA, COREIA, UNION EUROPEA ENTRE OTROS</p> <p>Elaboración una parte de los presupuestos regionales, locales y nacionales a mejorar los estudios previos a la elaboración del proyecto</p> <p>Mejorar los estudios de factibilidad para que los organismos involucrados a ser más eficiente en su capacidad de gasto</p> <p>Permitirá definir la viabilidad de un proyecto en una determinada zona ya que el comité investiga si el país o no oportuno al proyecto vial</p> <p>Realizar un estudio sobre los procesos con los que cuenta SNIP y sobre ello realizar ajustes que permitan ser más ágiles en los trámites e incentivos la inversión en diferentes proyectos de mejora de infraestructura</p> <p>Contratar con personal técnico altamente capacitado que simplifique los procesos dentro de la organización</p> <p>Fortalecer OSITRAN ya que ayuda a tener un mejor control en el desarrollo de todos los proyectos de infraestructura vial</p> <p>Trabaja de manera conjunta con el contratista la que fiscaliza a todos los organismos participantes</p>			
<p>Tabla de Control</p> <p>Objetivos a corto plazo</p> <p>OCP-1</p> <p>OCP-2</p> <p>OCP-3</p> <p>OCP-4</p> <p>OCP-5</p> <p>OCP-6</p> <p>Perspectiva financiera</p> <p>Perspectiva del cliente</p> <p>Perspectiva interna</p> <p>Aprendizaje de la organización</p>	OCP-1	OCP-2	OCP-3	OCP-4	OCP-5	OCP-6	<p>Tabla de Control</p> <p>Objetivos a corto plazo</p> <p>OCP-1</p>	<p>Tabla de Recursos</p> <p>PLANES OPERACIONALES</p>	<p>Tabla de Control</p> <p>Objetivos a corto plazo</p> <p>OCP-1</p>	<p>1. Asegurar la calidad de las obras de infraestructura vial, controlando adecuadamente que todos los procedimientos de la construcción se realicen de acuerdo a la planificación y/o diseñado para las características</p> <p>2. Respeto preventivo con la legislación laboral vigente y los acuerdos con los trabajadores del sector para poder otorgar los beneficios que les corresponde.</p> <p>3. Ser partícipe del crecimiento económico sostenible del Perú.</p> <p>4. Mejorar los estilos de vida de los habitantes brindandoles acceso eficiente, seguros en las carreteras del país.</p>

Elaboración de la matriz PEI. Para obtener más información sobre el desarrollo de la matriz PEI, consulte el documento "Manual de desarrollo de la matriz PEI" disponible en el sitio web de la Oficina de Planeación y Presupuesto del MTC.

Referencias

- Agenda Perú. (2000). Perú: *Agenda y Estrategia para el Siglo 21*. Recuperado de <http://www.agendaperu.org.pe./descargas/publicaciones/agenda-peru.pdf>
- Agencia Peruana de Noticias (2011, 11 de junio). Ministro de Transportes del Perú: el reto para la próxima gestión será completar la red vial. *América Economía* Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/politica/ministro-de-transportes-del-peru-el-reto-para-proxima-gestion-sera-comple>
- América Economía (2014). *Metales menos brillantes. Los sectores bebidas y construcción poseen el ROE más alto*. Recuperado de <http://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-peru-2014/ranking-500/las-mas-rentables-del-peru/>
- Asfaltos PetroPeru. (2016). Recuperado de <http://www2.petroperu.com.pe/asfaltos/descripcion-tipos-solidos.php>
- Banco Central de Reserva del Perú (2016). *Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2017*. (Publicación No. 2005-6985).
Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2016.pdf>
- Banco Mundial (2016). *Perú panorama general*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Bonifaz, J. L., Urrunaga, R., Aguirre, J., & Urquiza, C. (2015). *Un Plan para salir de la pobreza: Plan Nacional de Infraestructura 2016-2025*. Recuperado de http://www.afin.org.pe/images/publicaciones/estudios/plan_nacional_infraestructura_2016_2025_2.pdf
- Cacho, R. (2003). Regionalización y Ordenamiento Territorial en el Perú. *Congreso Internacional Territorios, Cooperación y Desarrollo Sostenible*. Cáceres, España.

- Capeco (2016). *Cypecad – Cype Ingenieros*. Recuperado de <http://www.capeco.org/software/cypecad-cype-ingenieros/>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2011). *Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021*. (Publicación N° 2011-00000). Recuperado de http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/plan_bicentenario/PLAN_BICENTENARIO_CEPLAN.pdf
- Cotera, D., & Fitzpatrick, K. (2011). *Determinantes de inversión y relaciones con proveedores en los corredores económicos* (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú)
- D'Alessio, F.A (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3ra ed.). México D.F, México: Pearson Educación.
- Edwards, B. (2015, diciembre). The Insatiable for sand. *International Monetary Fund. Finance & Development*. Recueperado de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2015/12/edwards.htm>
- Global Construction Perspectives and Oxford Economics. (2015). *Global Construction 2030: A global forecast for the construction industry to 2030*. Recuperado de <https://www.pwc.com/gx/en/engineering-construction/pdf/global-construction-summit-2030-enr>.
- Inversiones Chilenas en el Perú suman US\$ 16,000 millones. (2015, 15 Marzo) *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/inversiones-chilenas-peru-suman-us-16000-millones-2126181>
- Instituto Español de Comercio Exterior Icx (2010). *El Sector de la Construcción en Perú*. Recuperado de <http://eeea.ca/wp-content/uploads/2013/09/GUIDE-ICEX-El-Sector-de-la-Construccion-en-Peru-Jul-2010.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Perú: Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de Vida y Pobreza 2012*. Recuperado de http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Sistemas de Información*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/sistemas-consulta/>
- International Monetary Fund. (2016). *Perspectivas Económicas: Las Américas, Administrando transiciones y riesgos* (Publicación Nro. 0258-7440). Recuperado de <https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2016/whd/pdf/wreo0416s.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015). *Índice de precios y materiales de construcción 2012-2015*. Lima. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/price-indexes/>
- KPMG. (2013). *Insight Magazine: Resilience*, (5), 4-5. Recuperado de <https://www.kpmg.com/TR/tr/sectorler/Gayrimenkul-ve-Altyapi/Documents/KPMG-Inf-Insight-megaprojects.pdf>
- Los APP en el Perú. (2016). Recuperado de <http://www.proyectosapp.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=2&jer=5902&sec=22>
- Lozano, E. (2012, 1 de Junio). La eficiencia en la ejecución de obras públicas. Tarea pendiente en el camino hacia la competitividad regional. *Revista TCEMG*. Recuperado de <http://revista.tce.mg.gov.br/Content/Upload/Materia/1608.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2016). *Acuerdos Comerciales del Perú*. Recuperado de <http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Marco Macroeconómico Multianual 2016- 2018*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2016_2018.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (2012). *Perú: Política de inversión pública en Ciencia, tecnología e innovación*. Recuperado de

https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2013/agosto/Lineamientos_CTI.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2016). *Información del Mercado de Trabajo*. Recuperado de

<http://www2.trabajo.gob.pe/promocion-del-empleo-y-autoempleo/informacion-del-mercado-de-trabajo/>

Ministerios de Transporte y Comunicaciones. (2016). *Plan Estratégico Institucional 2012-2016*. Recuperado de <https://www.mtc.gob.pe/portal/home/transparencia/PEI-MTC-2012-2016.pdf>

Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2016). *Organigrama*. Recuperado de <http://www.mtc.gob.pe/nosotros/organizacion.html>

Mizrahi, D. (2013, 29 de septiembre). El kilómetro de carretera en América Latina cuesta 7 veces más que en Europa. *Infobae*. Recuperado de <http://www.infobae.com/2013/09/29/1512287-el-kilometro-carretera-america-latina-cuesta-7-veces-mas-que-europa/>

Población 2000-2015. (2016). Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>

ProInversión. (2016). *Información geográfica del Perú*. Recuperado de <http://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?are=0&prf=0&jer=5649&sec=1>

Pontificia Universidad Católica del Perú (2016). *Ranking de Competitividad Mundial 2016*. Recuperado de http://www.centrumaldia.com/Docs/files/resultados_imd_2016.pdf

- Sobre Perú: Historia Peruana, veinte mil años de civilización. (2015). Recuperado de <http://www.peru.travel/es-lat/sobre-peru/identidad-peruana/historia.aspx>
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú Comex. (2016). *Negocios Internacionales: Infraestructura e Inversiones* (Publicación Nro. 19). Recuperado de <http://www.comexperu.org.pe/media/files/revista/Abril2016/index.html>
- The World Factbook, Brasil. (2016). Recuperado de <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/br.html>
- Tuesta, F. (2007, Agosto). Sistema político peruano. *Centro Huamán Poma de Ayala*.
Recuperado de <http://www.guamanpoma.org/demciud2007/monografia/FTuesta/Separata1.pdf>
- Unasur & Cosiplan. (2015). *Informe de actividades 2015* (Publicación Nro. 1). Recuperado de http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/Informe_actividades_ImprentaFinal.pdf
- Vergara, R. (2000). Corredores Económicos Identificados en el Perú. En Benavides, M & Cárdenas, H. *Seminario Estrategias de Competitividad Regional en el Perú* (65-91). Swisscontact, Lima, Peru:
- World Economic Forum WEF. (2015). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*.
Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
- World Economic Forum WEF. (2014). *The Global Competitiveness Report 2014-2015*.
Recuperado de <https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015/>