ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA Y OPERACIÓN DE LAS CONCESIONES AUTOFINANCIADAS DE CARRETERAS DEL PERÚ, TOMANDO LOS CASOS DE LA RED VIAL Nº 5 Y AUTOPISTA DEL SOL

Tesis presentada para obtener el grado de Magister en Finanzas por:

Paul Arturo, Bolaños Lezama

Mención en Banca de Inversión y Estructuración Financiera.

Flavio Rafael Lévano Casas

Mención en Proyectos de Inversión

Gladys Angélica Mamani Machaca

Mención en Proyectos de Inversión

Cristian Joel Martinez Agama

Mención en Banca de Inversión y Estructuración Financiera.

Rocío del Carmen Torres Guevara

Mención en Proyectos de Inversión

Alfredo Mendiola Cabrera, Ph. D.

Carlos Aguirre Gamarra, Magíster en Finanzas

Asesores

Programa de Maestría en Finanzas 14 -1

Surco, octubre de 2016

INDICE GENERAL

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN 1
1.1. Antecedentes 1
1.2. Objetivo general 2
1.3. Objetivos específicos 2
1.4. Justificación y contribución 2
1.5. Alcances y Limitaciones 4
1.6. Metodología 6
1.6.1. Definición del tema 6
1.6.2. Estructura de la Tesis 6
1.6.3. Recopilación de la información secundaria 8
1.6.4. Recopilación de la información primaria 8
1.6.5. Análisis de la información 9
1.6.6. Conclusiones 9
CAPÍTULO 2. MARCO CONCEPTUAL 9
2.1. Definiciones de Asociaciones Público Privadas (APP): 10
2.2. Definición de Concesión 11
2.3. Definición de infraestructura 16
2.4. Actores de las concesiones 17
2.5. Project Finance 18
2.6. Fideicomiso 19
2.7. Modalidades de inversión en infraestructura de transporte 21
2.7.1. Inversión Privada 22
2.7.2. Obra Pública 22
2.8. Como se gatillan las inversiones en las concesiones autosostenibles 22
2.8.1. Condiciones que gatillan las inversiones de carreteras viales 23
A. Gatillo de Demanda. 23
B. Gatillo por Plazo 24
C. Gatillo por Demanda-Plazo 24
CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL 26
3.1. Constitución política del Perú y evolución del esquema normativo 27
3.2. Cronología del marco legal en concesiones y APPs autosostenibles de carreteras viales 28
3.3. Ley marco de promoción de la inversión privada mediantes APPs y proyectos en activos (Decreto Legislativo N° 1224) y su reglamento (DS N° 410-2015-EF) 29
3.3.1. Asociaciones Público Privadas 30
3.3.2. Clasificación Asociaciones Público Privadas 30
3.3.3. Garantías otorgadas al concesionario 31
3.3.4. Compromisos firmes y contingentes 32
3.3.5. Fases de Asociaciones Público Privada 33
3.3.6. Modificaciones contractuales 33
3.3.7. Proinversión 34
3.4. Lineamientos para la asignación de riesgos en los contratos de APPs 35
3.4.1. Etapa del Diseño y Construcción 35
3.4.2. Etapa de Operación y Mantenimiento: 36
3.5. Régimen de recuperación anticipada del IGV 36

3.6. Marco normativo de aspectos técnicos y supervisión 37
3.6.1. Marco normativo técnico 37
3.6.2. Marco normativo de supervisión 38
CAPÍTULO 4 MARCO CONTEXTUAL 39
4.1. Concesiones viales de carreteras en el Perú 39
4.1.1. Ministerio de Transportes y Comunicaciones 39
4.1.2. Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) 40
4.1.3. Indicadores de infraestructura de carreteras viales en el Perú 41
4.1.4. Concesiones de carreteras viales en el Perú 42
4.1.5. Concesiones Autofinanciadas de carreteras viales en el Perú 44
4.1.6. Red Vial N° 5 Ancón – Huacho – Pativilca 44
4.1.7. Autopista Del Sol (Tramo Trujillo – Sullana) 46
CAPÍTULO 5 PRINCIPALES PARAMETROS TECNICOS 51
5.1. Conservación de Carreteras 51
5.2. Evaluación de la gestión de la conservación de la vía 52
5.3. Niveles de servicio o índices de Servicialidad 53
CAPITULO 6 ANALISIS DE ESTRUCTURACIÓN DE FINANCIMIENTO RED 5 Y AUTOPISTA DEL SOL 64
6.1. Red vial N° 5 tramo Ancón – Huacho – Pativilca de la Panamericana Norte 64
6.1.1. Garantías del Contrato – Red Vial N° 5 65
6.1.2. Clases de pólizas de seguro 68
6.1.3. Cierre Financiero y requisitos a la fecha de suscripción del contrato de la Red Vial N° 5 68
6.1.4. Financiamiento de Concesión Red N° 5 70
6.1.5. Adendas al Contrato 75
6.1.6. Análisis financiero de adendas 77
6.1.7. Análisis de factor de competencia 81
6.2. Autopista del Sol tramo Trujillo – Sullana 82
6.2.1. Garantías del Contrato - Autopista del Sol 84
6.2.2. Clases de pólizas de seguro 88
6.2.3. Cierre Financiero y requisitos a la fecha de suscripción del contrato de Concesión Autopista del Sol 88
6.2.4. Financiamiento de Covisol 90
6.2.5. Análisis de flujos Covisol 92
6.2.6. Adendas al Contrato 92
6.3. Riesgos del Concesionario 92
6.3.1. Riesgos Financieros 92
6.3.2. Riesgo de Diseño 93
6.3.3. Riesgos de construcción 93
6.3.4. Riesgos Operativos 94
6.3.5. Riesgo de demanda 94
6.3.6. Riesgos legales 94
6.3.7. Riesgos ambientales 94
6.3.8. Riesgos políticos 95
6.4. Análisis y comparación de riesgos de la red vial n° 5 y la autopista del sol, desde el punto de vista del acreedor-estructurador. 95
6.4.1. Project Finance y Gestión de los Riesgos 95
6.4.2. Capital Social 96
6.4.3. Deudor 96

6.4.4. Acreedores 97
6.4.5. Riesgos 97
6.4.6. Comparación Red N° 05 y Autopista Del Sol 105
6.4.7. Estructura financiera de financiamiento de construcción de infraestructura al cierre de 2015 107
A. Norvial 107
B. Covisol 108
CAPÍTULO 7 CONCLUSIONES 111
CAPÍTULO 8 RECOMENDACIONES 114
ANEXOS 115
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS 156

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal de la tesis es analizar las condiciones de estructuración financiera y de operación de las concesiones autofinanciadas en el Perú, mediante el aánlisis comparativo de la Red Vial N° 5 y Autopista del sol. Para lograr ello se busca anaizar las características técnicas, identificar principales actores en las estructuraciones financieras y evaluar la posibilidad de obtener alguna estructuración financiera óptima que podria sugerir un modelo a seguir.

Las principales razones de analizar las 2 concesiones viales propuestas es que ambas se encuentran en el mismo eje norte de la vía Panamericana, ambas se encuentran geográficamente ubicadas en la costa norte, tienen igual plazo de concesión (25 años); constituyen la primera y la última vía en haber sido concesionadas (Red Vial Nº 5 año 2003 y Autopista Del Sol años 2009); y además la primera de ellas cambió el modo en que se endedudó lo cual afectó la forma de estructuración diseñada originalmente, mientras que la última -Autopista del Sol- fue concebida ya con mejores posibilidades de endeudamiento. Otra característica importante es que técnicamente la primera concesión -Red Vial N° 5-, tiene menos rigurosidad técnica a evaluar durante el desarrollo de la exlotación mientras que la Autopista del Sol tiene más del doble de requisitos técnicos a ser evaluados, constituyendo esta última, en ser 3 veces de mayor longitud que la primera. Así mismo ambas ostentan el hecho de contar con una demanda real que sobrepasó los estimados iniciales que formaron parte del diseño económico financiero de las mismas.

Durante la construcción del estudio de tesis, se llega a determinar que a pesar de haber transcurrido tiempo, y por tanto haber ganado experiencia en el diseño de los expedientes para las concesiones, resulta que la demora en la entrega de los terrenos al concesionario, lo cual es el gatillo de inversión principal, no se ejecuta oportunamente motivando demoras en la consecución del programa de inversiones, motivando un flujo operativo excesivamente positivo a favor del concesionario. Esta falla en la entrega de los terrenos, falla de orígen social, ha sido la misma dolencia del Estado a través del tiempo, falla que no ha podido ser superada y que al dia de hoy, constituye la principal causa de retrasos y segunda causa de generación de adendas en la mayoría

de los contratos de concesión de redes viales. Esto, inevitablemente cambia la forma en que se ejecuta el desarrollo económico financiero de la concesión.

Agregado a esto, tenemos que los cambios técnicos en el mantenimiento y diseño de carreteras, motivan que los Concesionarios eventualmente soliciten acuerdos directos con el Estado (esto se da a través del MTC), que a veces impactan en el dsarrollo económico de los mismos.

En ese orden de ideas, tenemos un aspecto importante desde el punto de vista del endeudamiento: el concesionario Norvial (Red Vial Nº 5) logra que el estado acepte la forma en la que éste puede endedudarse cambiando así una deuda en moneda extranjera por moneda nacional al poder acceder al mercado de capitales y conseguir con ello poder iniciar las inversiones de la segunda etapa contemplada en el contrato.

Continuando con el estudio, tenemos que ambas concesiones no han recurrido a la utilización del ingreso mínimo garantizado en el contrato, así mismo, a lo largo del tiempo las concesiones han llevado mayor rigurosidad en cuanto a calidad de servicio, haciendo que las últimas tengan un mayor nivel de riesgo desde el punto de vista de tecnología y control del regulador.

Finalmente resulta interesante concluir que los Concesionarios siempre cambian la estructura financiera concebida originalmente y esto va en beneficio de los mismos, del mismo modo, la alta demanda real termina por sobre beneficiar al Concesionario y en cierta medida al Estado, siempre que el nivel de ingresos del Estado haya sido parte de los factores de competencia del concurso de la concesión.

En ese sentido vemos que en el caso de la Autopista del Sol, al haber establecido un factor de competencia que involucra la cantidad de inversión a realizar, motiva que el Concesionario genere riqueza directamente a medida que no invierta, lo cual es consecuencia de no contar con los terrenos respectivos, lo cual es una realidad tangible dada la poca capacidad Estatal para poder cumplir con este aspecto contractual.