

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS

Trabajo de Grado

Infraestructura vial: Análisis comparado entre Chile y Colombia 2000-2015  
Un enfoque desde la Economía Institucional

Realizado por:  
María Angélica Hernández Escobar  
Ana María Ruiz Galeano

Asesor: Mauricio Ramírez

Medellín, Colombia  
2016

## Tabla de contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 1: Revisión de literatura .....</b>	<b>5</b>
1.1 Chile.....	5
1.2 Colombia.....	9
<b>Capítulo 2: Marco teórico institucional .....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 3: Antecedentes Institucionales .....</b>	<b>14</b>
3.1 Chile.....	14
3.2 Colombia.....	17
<b>Capítulo 4: Antecedentes del diseño institucional en infraestructura vial ....</b>	<b>19</b>
4.1 Chile.....	20
4.2 Colombia.....	22
<b>Capítulo 5: Factores políticos y económicos .....</b>	<b>25</b>
5.1 Factores políticos: institucionales y viales.....	25
5.2 Factores económicos viales.....	28
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>30</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>31</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>36</b>

## Introducción

Actualmente la infraestructura es un factor determinante para la competitividad, el crecimiento y desarrollo económico de un país ya que este permite la interacción e interconexión tanto a nivel nacional como internacional. El impacto económico de este factor depende en su medida de que tan bien estructuradas estén las dependencias o instituciones dentro de un territorio.

Las instituciones han sido tema de análisis por parte de diferentes autores de la teoría económica, política y social como North (1990), Acemoglu y Robinson (2012), con el fin de esclarecer su funcionalidad y su importancia en una sociedad. Además dentro de sus funciones está proveer mejores escenarios que permitan un desempeño económico más exitoso. Es por esto que debe existir correlación entre las políticas desarrolladas por las instituciones en materia de infraestructura y la implementación de estas.

El término de infraestructura de transporte está constituido por diferentes modalidades, dependiendo de la ubicación de los países, las cuales son terrestre (vial), férrea, acuática y aérea (CEPAL, 2012). Cada una juega un rol importante ya que abarcan de una manera directa o indirecta los diferentes sectores de la economía y su complemento posibilita el crecimiento económico.

Para el caso de Colombia y Chile, la infraestructura vial es un factor que permite la interconexión con las demás modalidades en su interior. Según Cárdenas, Gaviria y Meléndez, (2006) en Colombia la inversión pública en carreteras predomina sobre las demás en temas de infraestructura. Lo mismo sucede en Chile en donde la inversión en desarrollo vial es esencial, dado que concentra el mayor porcentaje de obras previstas de acuerdo al Ministerio de obras públicas (MOP) de Chile (2016), así mismo el turismo y el comercio exterior se benefician de ésta, que son pilares importantes del crecimiento económico de Chile según se destaca en el MOP (2015).

A pesar de querer ir por el mismo camino en cuanto a desarrollar su nivel y calidad en carreteras, Colombia posee una desventaja en comparación con Chile, ya que en los últimos años este último ha desarrollado un sistema vial eficiente que le ha permitido posicionarse en el puesto 35 a nivel mundial dentro de los mejores países latinoamericanos en el ranking del Foro Económico Mundial en calidad de vías, mientras que Colombia se encuentra en la posición 126 entre 140 países (Foro Económico Mundial, 2015). Además, Chile en el Índice Global de Infraestructura que clasifica a los países en función de su atracción de inversionistas en el sector se encuentra en el puesto 16 (mejor país latinoamericano), mientras que Colombia está en el 27 (ARCADIS, 2016).

Colombia, en 1991 con la apertura económica, pasó de tener una economía cerrada a una abierta, mientras que Chile pasó de estar quince años bajo un régimen dictatorial (1973-1988), en el cual se adoptó el modelo económico neoliberal, a empezar en 1990 una nueva etapa de política democrática y un replanteamiento económico de este modelo con el gobierno de Patricio Aylwin de acuerdo a French-Davis (2003). Lo anterior refleja hitos en las transformaciones institucionales de ambos países que han determinado la ruta a seguir en sus diseños institucionales, asunto al cual no ha estado ajeno el desarrollo de la infraestructura vial para ambos países. Para Colombia las actividades relacionadas con la gestión vial están distribuidas entre dos entes autónomos (descentralizados) en cuestiones administrativas pero adscritos ante el Ministerio de Transporte, INVÍAS<sup>1</sup> y la ANI<sup>2</sup>. El primero encargado de “ejecutar las políticas y proyectos relacionados con la infraestructura vial a cargo de la Nación” (INVÍAS, 2016) y el segundo “tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada – APP” (ANI, 2016).

Por otra parte, en Chile el ente encargado de planificar, regular e implementar las políticas de infraestructura es el Ministerio de Obras Públicas (MOP) quien a su vez divide la gestión vial en la Dirección de Vialidad y la Coordinación de Concesiones de Obras Públicas (CCOP)<sup>3</sup>. La primera tiene como objetivo “planificar, proyectar, construir y conservar la

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Vías; Creado en 1994 mediante el decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, bajo el gobierno del presidente César Gaviria. Encargado de la red vial primaria y parte de la terciaria

<sup>2</sup> Agencia Nacional de Infraestructura; Resulta de la transformación del Instituto Nacional de Concesiones (INCO) a ANI mediante el decreto 4165 del 03 noviembre de 2011, bajo el gobierno del presidente Juan Manuel Santos.

<sup>3</sup> Creado en 1995, bajo el gobierno del presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle

infraestructura vial necesaria para el desarrollo del país” (Dirección de Vialidad, 2016) y la segunda “es la encargada a nivel ministerial de proveer, preservar y mejorar obras y servicios de infraestructura pública en el marco de la asociación público privada” (CCOP, 2016).

Dado lo anterior se pretende realizar un análisis del diseño institucional de ambos países bajo el enfoque de la Teoría Económica Institucional, y cómo Chile logró dicho avance en infraestructura vial y qué le hizo falta a Colombia durante el periodo 2000-2015 para lograr un desarrollo en este tema. Por medio de fundamentos teóricos (North, 1990; Acemoglu y Robinson, 2012) e históricos a nivel institucional del siglo XX se contextualizan los procesos políticos y económicos de estos países. Además se hará el análisis de índices políticos y económicos, inversión público-privada, fuentes de financiamiento y entes institucionales. Por último se busca concluir por qué el nivel de desarrollo de Colombia en materia de infraestructura vial es bajo y se encuentra rezagado comparado con Chile.

## **Capítulo 1: Revisión de literatura**

### **1.1 Chile**

Moguillansky (1997), centra su estudio en el impacto de las reformas económicas sobre la inversión en los sectores de infraestructura en transporte (vial, portuario y aéreo) y sanitario en Chile, además analiza la importancia de la inversión privada en estas áreas. En el caso de la infraestructura de transporte los cambios se dieron a partir de la década de los 90 debido al aumento en la inversión privada, diseño en la legislación y solución de problemas del sector que se fueron gestando durante la implementación del sistema de concesiones.

Asimismo se plantea que el aumento en la inversión privada, tanto local como extranjera, se dio debido a que en este país “existe la estabilidad política y económica requerida para que el sector privado esté dispuesto a realizar inversiones de largo plazo” (Moguillansky, 1997, pág.8). Y que además el papel de las garantías y seguros en el sistema de concesiones disminuyen el riesgo del negocio (pág.17).

Con respecto a la inversión del gasto público en infraestructura vial, puertos y sanitario, Moguillansky (1997, pág.29) evidencia que con el transcurrir de los años ha aumentado, poniendo como ejemplo que en 1980 este solo representaba el 1% del PIB y no contaba con la participación privada, pero diecisiete años después el porcentaje de inversión (basada en proyectos en ejecución) por parte del Estado con ayuda del sector privado llevó a que se diera un incremento del 3% del PIB en el sector.

Por otro lado, un estudio de la CEPAL (2012), evidencia que Chile convocó al sector privado a participar en proyectos de infraestructura pública en 1993 mediante la ley de concesiones basada en el sistema de Build Operate and Transfer<sup>4</sup> (BOT), con el objetivo de suplir el déficit en infraestructura que tenía en ese entonces el país y así poder incrementar el desarrollo y la competitividad en infraestructura.

Además, se explica que el modelo de concesiones incluye fuentes de financiamiento como la participación de accionistas privados (34%) hasta 2008, compañías de seguro (19%), inversión extranjera (16%), fondos de pensiones (14%) bancos locales (11%) y extranjeros (6%) (CEPAL, 2012, pág.42).

Según La CEPAL (2012, pág.43), el aumento total entre 1990 y 2003 en inversión en infraestructura aumento 5,6 veces a una tasa promedio anual del 10%, donde la participación privada fue de 14% contra un 4,5% del Estado. También se recalca que hacia 1990 existían apenas 320 km con doble calzada los cuales se ampliaron a 2.314,23 km en el 2012, lo cual es el reflejo de mejoras en las políticas nacionales de infraestructura.

En un estudio de 2016 realizado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) (citando a Campero, 2008), se muestra que el modelo de concesiones es un aspecto que ha ayudado a transformar la estructura de este país. Para lograr dicha transformación, Chile tuvo que asumir como primer desafío diseñar políticas públicas eficientes y además se debían considerar también los siguientes factores: contexto sociopolítico, marco institucional, negociación y estrategia.

---

<sup>4</sup> Sistema para desarrollar un activo en particular y no una red completa de vías. En donde la empresa privada encargada de la ejecución obtiene sus ingresos por lo general de una tarifa a la utilidad/gobierno en lugar de tarifas a los consumidores. Disponible en <http://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/agreements/concessions-bots-dbos>

Con respecto al diseño de políticas públicas se tuvieron en cuenta tres pilares para poner en marcha el programa de concesiones los cuales fueron: “Idea innovadora y eficiente ante una necesidad de Estado; estrategia adecuada para consolidar su apoyo político y transformar la idea en una decisión del gobierno; y un consenso amplio en torno a la conveniencia de impulsarla”, además de contar con la confianza de los inversionistas en la instituciones de este país MOP (2016, pág. 19).

De acuerdo con el MOP (2016), el sistema de concesiones con el transcurrir de los años ha contado con una evolución positiva como resultado de un conjunto de factores: la entrega de garantías al sector privado, contar con una unidad especializada del MOP para el desarrollo de proyectos *in house*, el componente cultural de confianza frente al Estado para desarrollar el sistema y un entorno económico estable, marco de responsabilidad fiscal y un sistema financiero solvente.

El sistema de concesión en sus 20 años (1995-2015) de historia tiene un total de 82 contratos en distintas fases y con la construcción de más de 3.000 km de autopistas a lo largo del territorio chileno, además se resalta que en el año 2000 el capital privado aportaba menos del 30% y a finales del 2006 este representaba casi el 60% del total de la inversión como se destaca en el estudio del MOP (2016, pág. 33).

El MOP (2016), resalta que el logro más importante del sistema de concesiones chileno ha sido dinamizar la inversión en infraestructura y esto se evidencia con el resultado de la cifra total de inversión materializada que asciende a más de 16.000 millones de dólares, en el periodo 1994-2015, donde el mayor periodo de crecimiento fue entre 1995 y 2005.

Por otro lado, para el año 2015 el estudio concluyó que la infraestructura vial concentra el mayor porcentaje de obras previstas, alcanzando un 81%. Le siguen, con mayor distancia, edificación pública (11%) y aeropuertos (7%), además muestra que el porcentaje de kilómetros pavimentados de la red vial se duplicó entre los años 1985 y 2014 de acuerdo al informe presentado por MOP (2016, pág. 29).

En cuanto a la infraestructura del transporte según el Foro Económico Mundial 2015-2016 en su Índice de Competitividad Global (ICG) para Chile se muestra que los ámbitos mejor evaluados son donde hay presencia de concesiones, como caminos y puertos. Por otra parte, en el Índice Global de Atracción de Inversión Privada en Infraestructura para el año 2007 los chilenos obtuvieron el primer lugar y en el Índice de Desempeño Logístico (LPI) del Banco Mundial del 2014 Chile se ubica en el puesto 42 entre 160 países, siendo este país el mejor en Latinoamérica, sin embargo Chile debe mejorar para cerrar la brecha con países de la OCDE<sup>5</sup>. Esto lleva a que en la agenda de infraestructura, desarrollo e inclusión 30.30<sup>6</sup> impulsada por Michelle Bachelet, se pretenda alcanzar una inversión en infraestructura cercana al 3,5% del PIB según el MOP (2016, pág. 38).

A nivel institucional Chile fue un país relativamente estable hasta 1973 cuando se dio el golpe de estado, este acontecimiento cambió el rumbo de la historia en cuanto al funcionamiento del gobierno y de las instituciones económicas y políticas durante 15 años. A partir de 1990 este país regresa a la democracia y es de esta manera que retorna nuevamente esa estabilidad institucional hasta la actualidad (French-Davis, 2003). En cuanto a las instituciones en infraestructura vial a principios del siglo XX los chilenos ya contaban con El Ministerio de Industria y Obras Públicas (1887), La Dirección General de Obras Públicas (DGOP) (1888) y el Departamento de Caminos (1925), los cuales eran los entes encargados de velar por el buen funcionamiento y manejo de los recursos económicos de este sector (MOP, 2016).

La creación del Ministerio de Industria y Obras Públicas fue el resultado de una época de riqueza y prosperidad de Chile, que evidenció la necesidad de un ministerio que manejara el dinero proveniente de la agricultura y minería, además que se encargara del desarrollo de la infraestructura del país. Posteriormente este Ministerio se expandió con la inclusión de la DGOP, que contaba con un numeroso personal y un alto monto de fondos (Bravo, 1996) y el Departamento de Caminos, el cual emprendió la modificación y pavimentación de rutas como Santiago-Valparaíso y Santiago-San Antonio (MOP, 2016).

---

<sup>5</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Disponible en <http://www.oecd.org/centrodemexico/inicio/>

<sup>6</sup> La agenda 30.30 busca hacerse cargo de la necesidad que tiene Chile en el sector de infraestructura mediante la inversión pública directa y público-privada para los próximos años. Disponible en [http://www.mop.cl/Documents/Agenda\\_2014-2020\\_baja.pdf](http://www.mop.cl/Documents/Agenda_2014-2020_baja.pdf)

## 1.2 Colombia

Ospina (2004) expone que la infraestructura cumple tanto funciones de integración nacional como internacional, que da apoyo al comercio exterior y accesibilidad a comunidades marginadas, además de conectar los centros de producción que se encuentran en el interior. Dentro de su estudio se evidencia que en Colombia no hay autopistas con control total de accesos, es decir, las vías existentes tienen un control limitado. Junto con esto las limitaciones y condiciones geográficas y el conflicto armado, empeoran el desempeño del desarrollo vial del país, como plantea Cárdenas y Meléndez (2004).

Cárdenas *et al* (2006) encontraron que algunos estudios indicaban que un aumento de un 1% en kilómetros construidos de vías está ligado con un aumento de 0,42% en el PIB, en donde para el año 1995 Colombia alcanzó un record de 1,9%, por el contrario en 1998 el nivel de inversión no logró ser ni el 1% del PIB, cuando debería ser de mínimo 2% para un país de ingreso medio alto como lo es Colombia. Asimismo los autores desarrollan que el marco institucional del país no favorece al desarrollo de las carreteras, pues “la Constitución señala de manera explícita y reiterada que el gasto social es prioritario” (Cárdenas *et al*, 2006, pág.xviii).

Por otro lado se afirma que “La estructura institucional en el sector público del país y las restricciones de economía política constituyen el principal impedimento para un más rápido crecimiento económico, para una mejor distribución del ingreso y para una mayor gobernabilidad” (Wiesner, 1997, pág. xv). Para el caso estructural del sector de carreteras en Colombia, los diferentes marcos institucionales que se han construido para reforzar la estructura, han sido material facilitador como explica Wiesner (1997) (citando a Corvalán, 1995) para acelerar la elaboración de estudios y diseños de las metas del Estado. Sin embargo el autor argumenta que la infraestructura de las instituciones aún posee dos problemas, La falta de financiamiento y la falta de una mejor definición de prioridades entre las redes primarias, secundarias y terciarias.

Dado lo anterior, Wiesner (1997) basado en una de las ideas de la economía neo-institucional, infiere que los recursos entregados para el desarrollo vial nunca serán suficientes en el caso colombiano para financiar todas las prioridades si no hay incentivos a optar por una mejor gerencias de éstos. Para solucionar esto, el propone convertir la red primaria (nacional) en una prioridad nacional y descentralizar el problema de las carreteras en todo el país aún más, con financiación proveniente de una tasa (no impuesto) nacional al consumo de gasolina y sus derivados manejada por INVIAS.

Con la entrada del sistema de concesiones implementado en la década de los 90, se buscaba la financiación por parte del sector privado en proyectos de infraestructura vial que le permitiera al país avanzar en desempeño logístico y lograr aumentar la participación de la inversión en vías en el PIB. Aunque este sistema se vea como una oportunidad de avance más rentable y rápida, Zamora y Barrera (2012) discuten que con la financiación privada se consiguieron menos recursos de los esperados, dado que muchos de estos se destinaron para rescatar a los privados de las llamadas renegociaciones, que llegan a hacerse realidad cuando la carga financiera, proveniente de los ingresos por peajes no se sule al terminar la construcción del proyecto. Esta falla, como argumentan, se da por el mal diseño de la estrategia y estudios antes de la ejecución. También la derivación de sobrecostos, retrasos y litigios en los proyectos han sido causa de las inconsistencias en los detalles previos a las obras, lo que ha generado según Fedesarrollo (2012) un tipo de externalidad negativa sobre los incentivos a privados en los procesos de licitación, pues estos van a querer realizar los proyectos, dada la posibilidad de renegociación.

Siguiendo la idea de Wiesner (1997) durante el final de la década de los 90, las carreteras existentes en Colombia no contaban con las especificaciones mínimas de calidad y no reflejaban las prioridades nacionales ni las soluciones eficientes de tener un ente como INVIAS a cargo de la situación vial, pues la influencia de los intereses políticos y los problemas financieros y presupuestales condicionaban las formas de contratación de las obras.

Continuando con lo planteado por Fedesarrollo (2012) Colombia se encuentra rezagada en la gestión vial con respecto a otros países con características similares, pues cuenta con

45.000 km menos (déficit) de lo ideal, agregando que la calidad de las vías ya existentes no es la óptima. Este estudio muestra en sus estimaciones que Colombia requiere una participación del 3,1% del PIB en inversión de infraestructura anual hasta el 2020, con un 70% de esta dirigida a la inversión de carreteras pavimentadas, lo que triplicaría la cantidad de vías pavimentadas en el país.

## **Capítulo 2: Marco teórico institucional**

Basado en estudios anteriores sobre las instituciones se analizan dos líneas de argumento que pretenden explicar la naturaleza de estas y su importancia, siendo una la defendida por North (1990), consistente en que los principales fundamentos institucionales en la sociedad es reducir la incertidumbre estableciendo una estructura estable de la interacción humana y generando incentivos a nivel político, económico y social. Por otro lado Acemoglu y Robinson (2012), plantean que las instituciones son las encargadas de crear incentivos, generar oportunidades y a su vez explican que las instituciones políticas son las que determinan las instituciones económicas de un país.

En su estudio, North (1990) diferencia el rol de las instituciones y las organizaciones u organismo en una sociedad, en donde las instituciones son las normas subyacentes mientras que las organizaciones “son grupos de individuos enlazados por alguna identidad común hacia ciertos objetivos” (North, 1990, pág. 15). Esto quiere decir que las organizaciones funcionan bajo parámetros institucionales que pueden limitar o incentivar las estructuras de estas.

A su vez las organizaciones cumplen un papel importante en el cambio institucional ya que las reglas del juego que son determinadas por las instituciones, se van modificando a medida que los intereses de los individuos cambian en búsqueda de maximizar su beneficio y el de la sociedad para lograr un mayor crecimiento económico. (North, 1990)

Por otro lado North (1990) argumenta que no solo las instituciones están construidas bajo la conducta humana sino también bajo la teoría de costos de negociación, lo cual explica que estos dos lineamientos son las bases del buen funcionamiento de las instituciones en la parte económica, política y social de un país.

Las instituciones buscan minimizar los costos de una negociación, puesto que la cantidad de información intercambiada y la asimetría de esta son muy costosas y generan mayor incertidumbre para lograr resultados eficientes, lo que conlleva a que las instituciones sean ese mecanismo que permite a través del marco institucional definir los estándares de negociación. Estos costos de negociación según North (1990) emergen de la necesidad de definir, proteger y hacer cumplir los derechos de propiedad con el fin de propiciar un orden social.

Además, históricamente el desarrollo institucional de políticas coercitivas impuestas por el Estado debe obligar a las organizaciones a actuar de una manera que vaya acorde a las normas legales y de conducta estipuladas en la sociedad y propender por su cumplimiento; Si se cumple con lo anterior las instituciones serán eficientes (North, 1990)

Por su parte Acemoglu y Robinson (2012) plantean que la estructura institucional es la base para que una sociedad se desarrolle o fracase en aspectos económicos, políticos y sociales, pero además que son los líderes de cada país quienes determinan con sus políticas la prosperidad de su territorio. También recalcan que no es el hecho geográfico, ni cultural, ni histórico el que predetermina el desarrollo institucional, sino que este se da o no se da en la medida en que existan instituciones inclusivas o extractivas y por las coyunturas críticas que cambian el rumbo de la historia.

Acemoglu y Robinson (2012) con algunos ejemplos históricos y actuales muestran que existen ambas instituciones; Estas se subdividen en instituciones económicas y políticas, las cuales tienen un efecto de causalidad entre ellas; las instituciones económicas inclusivas hacen respetar los derechos de propiedad, fomentan la inversión en habilidad y nuevas tecnologías y dan incentivos a la sociedad. Por otro lado en las instituciones

políticas inclusivas el poder político está ampliamente repartido de manera pluralista y se logra cierto grado de centralización política, que permite establecer la ley y orden en una sociedad.

En las instituciones económicas extractivas el derecho de propiedad no se respeta, no se proporcionan incentivos para la actividad económica y su diseño está estructurado de manera que se puedan extraer recursos de la mayoría para un grupo reducido. Así mismo, en estas el poder está en mano de unos pocos (las elites), las cuales desarrollan instituciones económicas extractivas con el fin de tener un beneficio propio y poder utilizar los recursos que obtengan como instrumento para perdurar en el poder (Acemoglu y Robinson, 2012)

De acuerdo con Acemoglu y Robinson (2012), los países que pueden lograr un mejor crecimiento económico e institucional en las próximas décadas son aquellos que consigan pasar de instituciones extractivas a inclusivas. Siendo las instituciones políticas las determinantes de las instituciones económicas. En Latino América los autores ponen como ejemplo a Chile, el cual ha logrado una mejor centralización política y un pluralismo, lo que le ha permitido desarrollarse y posicionarse como una de las economías con mayor crecimiento en los últimos tiempos de acuerdo al Banco Mundial (2016).

Para el caso de Colombia, según Acemoglu y Robinson (2012) es muy poco probable que este país tenga un crecimiento económico sostenible, ya que su estructura institucional continúa siendo extractiva, lo que refleja que hoy en día no existe un centralismo y pluralismo marcado en algunas regiones del país, en donde ciertas élites son muy poderosas y las coyunturas críticas no logran el cambio institucional. Además, éstos afirman que países como Colombia y Argentina han tenido una larga historia de instituciones extractivas desde el siglo XIX, lo que los ha llevado a estar atrapados en un círculo vicioso a través de la historia.

## Capítulo 3: Antecedentes Institucionales

### 3.1 Chile

Desde 1930 Chile ha estado marcado por una serie de transformaciones políticas y económicas que le ha permitido superar periodos de inestabilidad macroeconómica, problemas sociales y procesos políticos que marcaron su historia. Por medio de la modernización institucional, procesos de movilidad social y difusión del progreso económico, Chile logró encontrar una mayor estabilidad en dichos ámbitos según lo plantea Ffrench-Davis (2003), que además lo han llevado a posicionarse hoy en día como uno de los países más estables a nivel institucional y económico de Latinoamérica de acuerdo al Banco Mundial (2016).

A pesar de que Chile hacia 1925 era una de las economías más desarrolladas de la región tanto en términos de ingreso per cápita como en transformación productiva y social de acuerdo a Ffrench-Davis (2003), la economía chilena se vio fuertemente afectada por la Gran Depresión de 1929, lo cual hizo que los lineamientos económicos y políticos cambiaran; económicamente Chile paso de ser una economía abierta basado en el liberalismo del “Laissez Faire”, que impulsaba a un “desarrollo hacia afuera”, a ser una economía enfocada en el “desarrollo hacia adentro” basada en la sustitución de importaciones (ISI) (Valcarce, 2008), lo cual le permitió una recuperación significativa hasta mediados de los años 50.

Políticamente para la década de los 30 Chile ya tenía redactada una nueva Constitución, mediante la cual se establecía un sistema Presidencialista Democrático, como base institucional para el desarrollo posterior según Olmos y Silva (2010), en donde contaba con instituciones públicas como la Tesorería General de la República, Carabineros de Chile<sup>7</sup>, La Fuerza Armada de Chile (FACH), la Contraloría, el Ministerio de Agricultura, la Línea Aérea Nacional, el Banco Central, el Departamento de Caminos del Ministerio, entre otros. Sin embargo la estabilidad política se vio afectada debido a la crisis económica que enfrentaba

---

<sup>7</sup> Institución que garantiza el orden público y la seguridad pública interior en todo el territorio de la República. Disponible en <http://www.carabineros.cl/>

este país en 1930, lo cual llevo a que los partidos políticos existentes (de derecha, izquierda, radical) redefinieran sus ideologías y crearan nuevos partidos según la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2012). A pesar de que Chile contaba con cierta inestabilidad política, permitía la participación ciudadana por medio de las elecciones presidenciales.

A principios de los 50, Chile enfrenta nuevamente una crisis económica debido al estancamiento de la agricultura, reducción de la calidad productiva y disminución en las exportaciones como consecuencia de la política económica “de desarrollo hacia adentro” (Ffrench-Davis, 2003), mientras que políticamente los partidos políticos se continuaban fortaleciendo y su distanciamiento era mayor. Hacia finales de esta década, se había creado el Servicio Nacional de Salud, también se crearon instituciones de educación superior de carácter técnico, el Departamento de Caminos del Ministerio pasa a ser la actual Dirección de vialidad, y emergieron las administradoras de prestaciones sociales (Olmos y Silva, 2010).

Entre 1958 a 1964 se intentó hacer un proceso de reformas económicas basado en un sistema capitalista, donde se buscaba poner al sector privado como motor del desarrollo, con el apoyo de una política fiscal activa y donde se pretendía una mejor institucionalidad, dotando al poder ejecutivo para que tuviera mayor capacidad de acción, sin embargo dichas reformas no tuvieron los resultados esperados para poder sostener el crecimiento de la producción y reducir la inflación (Garretón, 2007). Después, de 1964 hasta 1973 se trataron de hacer reformas estructurales bajo dos gobiernos, una por medio de la revolución en libertad (1964-1970), en el cual a pesar de que no se lograron todos los objetivos se logró: modernizar el aparato estatal, contar con una institucionalidad más ágil, tener equilibrios macroeconómicos estables (Ffrench-Davis, 2003), crear la oficina de Planeación Nacional, hacer inversiones en educación, infraestructura vial gracias a las ayudas económicas externas (EEUU) (Jara, 2001) y la otra mediante una transformación socialista (1970-1973) en el cual su proceso se basaba en tener una base social y política, buscando así contrarrestar a la oposición de derecha, mientras que por el lado económico su referente fueron los derechos de propiedad para el Estado mediante un programa de nacionalizaciones (Jara, 2001).

Chile en 1973 enfrenta una fuerte inestabilidad política, económica y social debido al inconformismo de los partidos políticos de derecha y un sector de la ciudadanía sobre el gobierno socialista, lo cual lleva al golpe militar en septiembre de ese mismo año bajo el mandato de Augusto Pinochet el cual permanece en el poder hasta 1988. Este régimen militar pone fin a la regularidad institucional que había vivido el país, mediante cambios estructurales tanto políticos como económicos; en lo político, se disolvió el congreso, se suspendieron los mecanismos electorales, se prohibieron los partidos políticos y se opta por la represión a quienes estuvieran en contra del régimen, llevando así a un modelo institucional autoritario que se consolida al aprobarse la constitución de 1980 mediante un fraudulento plebiscito según Garretón (2007).

En lo económico se dividió en dos periodos, de 1973 a 1981 y 1982 a 1988, en el primero se aplicó un modelo económico neoliberal<sup>8</sup>, donde hubo liberaciones comerciales y financieras y se eliminó la selectividad en las políticas económicas, que fueron acompañadas de privatizaciones masivas, dando resultados positivos en cuanto a disminución de la inflación y superávit del déficit fiscal, sin embargo el desequilibrio externo y la débil inversión productiva llevaron a una recesión en 1982, lo que llevó al gobierno a reorientar sus políticas económicas basadas en la renegociación de la deuda externa, equilibrio del balance externo, aumento de aranceles, intervención en el sistema financiero, entre otros, dando paso a una recuperación económica (Ffrench-Davis, 2003). A pesar de dicha recuperación, la crisis del 82 llevo a un descontento social mayor y a la reaparición de partidos políticos en contra del régimen militar.

Finalmente el régimen militar termina por medio de otro plebiscito en 1988, que dio inicio a una transición a la democracia en Chile y es a partir de 1989 que se retoman las elecciones presidenciales, después de 15 años de dictadura, hasta hoy en día (Garretón, 2007). La constitución política de 1980 ha sido modificada en varias ocasiones, de acuerdo al gobierno electo, se modernizó y se reactivaron las instituciones reprimidas durante la dictadura, mientras que económicamente Chile tuvo un crecimiento elevado en la década

---

<sup>8</sup> Este modelo económico fue liderado por los “Chicago Boys”, grupo de economistas provenientes de la Universidad Católica de Chile y de la Universidad de Chicago, el cual influenció las reformas económicas de Chile durante el régimen dictatorial basados en la teoría neoclásica de la economía de mercado según Huneus (1998)

de los 90, un estancamiento entre mediados del 2000 al 2006 (Ffrench-Davis, 2008), y una recuperación económica en la actualidad (Banco Mundial, 2016)

### **3.2 Colombia**

La debilidad para aplicar las Leyes, el mal manejo de los recursos económicos, la falta de control y los escándalos de corrupción por parte del Estado, han hecho de Colombia un país donde la autoridad institucional no es suficiente para suplir las necesidades de su población. Este déficit institucional tiene sus raíces desde algunas décadas atrás, pues de acuerdo a lo expuesto por Kalmanovitz (1999), el cual basa su estudio en el neo institucionalismo y la importancia de construir un estado completo con unas reglas que generen incentivos<sup>9</sup>, los antecedentes o resultados históricos tienen un impacto en las instituciones de hoy.

En 1930 según Kalmanovitz (1999) el sistema político en Colombia era autoritario, cerrado al comercio internacional, y con un gasto público limitado. Lo anterior se vio amenazado por la pérdida de hegemonía del partido conservador, la toma del poder de los liberales durante más de diez años y las consecuencias de las crisis de 1929 desatada en Estados Unidos, haciendo necesaria la introducción de nuevas reformas políticas y económicas para lograr aumentar la inversión en algunos sectores. Sin embargo los conservadores durante la época de violencia política en los años 50 volvieron al poder frenando las reformas sociales, lo que condujo a la creación del grupo guerrillero de las FARC<sup>10</sup>. Dentro de los cambios del gobierno conservador de Laureano Gómez se encontraban los estímulos a favor de intereses particulares (de privados), excluyendo a gran parte de la población.

En 1953 tras un golpe de Estado liderado por el general Gustavo Rojas Pinilla cae el poder conservador, durante la dictadura se lograron diferentes avances especialmente en obras de infraestructura en algunas regiones del país, reflejando el aumento de la participación de inversión en obras públicas (Rodríguez, 2011). Luego de la caída del gobierno de Rojas Pinilla (1957), liberales y conservadores comenzaron una coalición política que buscaba

---

<sup>9</sup> Idea desarrollada por North (1990)

<sup>10</sup> Inicialmente surgieron como guerrillas liberales en la década de los 50, posteriormente en 1964 se da el surgimiento formal como organización FARC (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia)

disminuir los índices de violencia y enfrentamientos políticos radicales que ocurrían en el país, a través de un pacto entre ambos partidos para alternarse el poder presidencial durante 16 años (4 años por partido), en lo que se conoció como el “Frente Nacional” (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015). Sin embargo Rojas Pinilla en 1970 busca ser re-elegido como presidente pero los acuerdos bipartidistas no le permiten ganar. Misael Pastrana del partido conservador asume el poder y de esto se desprende el M-19 (Movimiento guerrillero) que de acuerdo con Kalmanovitz (1999) fue desmovilizado 20 años más tarde. Siguiendo la idea anterior, se argumenta que “la falta de democracia política y electoral, más que factores sociales y económicos, fueron las que condujeron a la formación de movimientos armados” (Kalmanovitz, 1999, pág.12). Durante esta segunda mitad del siglo XX en términos económicos, la capacidad del estado para recaudar impuestos era baja, pues las instituciones parlamentarias no eran fuertes lo que permitía la evasión y confiscación de impuestos, debilidad que continúa hoy en día (Kalmanovitz, 1999).

Conforme a lo mostrado por Kalmanovitz (1999) en 1984 el intento de negociaciones con los grupos insurgentes bajo el gobierno de Belisario Betancur llevó a un desplazamiento de la democracia clientelista<sup>11</sup> por una participación ciudadana, en donde la opinión pública tomó más fuerza en cuanto a las elecciones presidenciales y locales, pues la reforma constitucional sobre la descentralización política de 1986, proclamó la elección popular de alcaldes (Uribe, 2003). Sin embargo con la entrada del narcotráfico se evidenció la ineficiencia del sistema judicial y la corrupción del Estado, generando desconfianza en la garantía de los derechos de propiedad y de los contratos.

Más tarde en la década de los 90 surgieron nuevos ideales, la nueva constitución política de 1991 y la apertura económica, la cual comienza de acuerdo con López (2006) con una transformación estructural de desgravación arancelaria y eliminación de restricciones al comercio, en donde se pasó de tener un modelo económico proteccionista a uno abierto hacia otros mercados. Este cambio según el autor pretendía a su vez modificar las políticas económicas y la organización administrativa del Estado. Instituciones descentralizadas y una mejor distribución de los recursos públicos para la inversión fueron características de

---

<sup>11</sup> De acuerdo a Jablonski (2005) el clientelismo son aquellas “relaciones de intercambio entre actores de un partido, a partir de la distribución de recursos y servicios públicos, para beneficiar bien a electores, a instituciones o a líderes políticos” (pág.9)

la nueva reforma, en la cual un mejoramiento en el nivel de competitividad era de vital importancia para lograr una apertura eficiente.

Con el inicio de una nueva década llena de oportunidades y visiones diferentes, el plan de desarrollo elaborado “**La Revolución Pacífica 1990-1994**”<sup>12</sup> se concentró especialmente en aquellos aspectos institucionales que debían cambiar para así lograr “una mejor distribución de responsabilidades entre la Nación, los departamentos y los municipios” (Wiesner, 1997, pág. 215). Esto con el fin de lograr entes más autónomos y aumentar los niveles de eficiencia de la administración pública. Este proceso de descentralización administrativa y fiscal continuó dentro de los siguientes planes, en donde se buscaba intensificar el desarrollo de esto y además poder “proveer una estrategia global de articulación de dinámicas regionales” (Caicedo, 2008, pág.39). Sin embargo a nivel institucional los problemas de gestión y ejecución del gasto público persistían y persisten en la actualidad según Caicedo (2008).

Tanto Chile como Colombia estuvieron marcados por una serie de acontecimientos políticos, económicos y sociales que fueron definiendo el comportamiento y diseño institucional de ambos. Es por esto que en este capítulo se muestra cuáles fueron los elementos y factores generales de la historia que tuvieron un impacto en el desarrollo de las instituciones chilenas y colombianas en un marco general, para que de esta manera se tuviera un panorama que facilitara la identificación del diseño de las instituciones y entes encargados del desarrollo de la infraestructura vial en la actualidad.

#### **Capítulo 4: Antecedentes del diseño institucional en infraestructura vial**

Tal y como plantea North (1990) la maximización de beneficios de los individuos hace parte de las tareas de aquellas instituciones que permiten se generen niveles de desarrollo óptimos a través de una distribución eficiente, equidad e igualdad. Lo anterior refleja la

---

<sup>12</sup> Bajo el mandato de César Gaviria Trujillo se buscaba reflejar las ideas del liberalismo a través de la apertura económica, la democracia, las reformas institucionales y la inclusión social de una manera pacífica

necesidad de plantear e implementar políticas públicas que distribuyan de manera eficiente y equilibrada los recursos económicos.

#### **4.1 Chile**

A partir de 1990 con el retorno a la democracia, Chile ha experimentado un desarrollo político, económico y social sin precedentes en la historia de este país, fruto de una serie de logros reconocidos a nivel mundial. Uno de estos logros fue el gran salto que dieron en infraestructura (vial) y obras públicas que son instrumentos claves para el desarrollo al que aspira la sociedad chilena (MOP, 2016).

A pesar de que el desarrollo en infraestructura vial y obras públicas se dio a partir de los 90, Chile ya venía con una base en su estructura institucional en materia de este tema que le permitió dicho salto, para el siglo XX ya se contaba con el Ministerio de Industria y Obras Públicas y La Dirección General de Obras Públicas (DGOP). La DGOP desde sus inicios hasta la actualidad tiene como objetivo estudiar, ejecutar y vigilar todos los trabajos públicos que se emprendían en el país por parte del Gobierno o por particulares, a su vez esta estuvo integrada por las secciones de Ferrocarriles y Telégrafos, Puentes, Caminos y Construcciones Hidráulicas y Arquitectura (MOP, 2016). Estas secciones en las que estaba dividida fueron cambiando por diferentes nombres o simplemente desaparecieron, un ejemplo fue la sección de Caminos que más adelante sería la Dirección de Vialidad, que pasó a hacer parte del MOP.

El Ministerio de Industria y Obras Públicas pasó en el año 1974 a ser Ministerio de Obras Públicas que se encarga de planear, estudiar, proyectar, construir, ampliar, reparar, conservar y explotar la infraestructura pública de carácter fiscal, que esté bajo su dirección a lo largo del país (MOP, 2016). Según El MOP este realiza su labor a través de una Subsecretaría y dos Direcciones Generales (Obras Públicas y de aguas) además es territorialmente descentralizado y existe una Secretaría Regional Ministerial en cada una de las quince regiones del país. A nivel nacional La Dirección General de Obras Públicas comprende seis unidades ejecutoras y cuenta con tres no ejecutoras. (Ver anexo 1)

Dentro de la Dirección General de Obras Públicas se encuentran la Dirección de Vialidad y la Coordinación de Concesiones que son organismos encargados de que haya un buen funcionamiento en cuanto a estructuración (presupuestaria), implementación y ejecución de las obras públicas por medio de la alianza público – privada en el sector de infraestructura vial.

Esta alianza se inició en 1990 bajo el gobierno de Patricio Aylwin, con la creación del modelo de concesiones chileno, con el fin de disminuir el déficit que tenía el país en infraestructura para la época. Este modelo fue el resultado de muchos cambios implementados, a nivel económico se reactivó la economía y se organizó el sector financiero mediante la ley de bancos y la reprivatización de entidades financieras, la cual tuvieron efectos positivos sobre el ahorro, la inversión, el crecimiento y el desarrollo del mercado de capitales (Vergara, 1996) y a nivel político se fortaleció el marco institucional, promulgando dos leyes (la Ley 19.068 de 1991 y la Ley N° 19.252 de 1993) que sentaban las bases para la implementación apropiada del modelo (MOP, 2016).

Con un sistema de concesiones más consolidado mediante la Ley 19.460 de 1996 y con la necesidad de continuar la disminución del déficit en infraestructura (incluyendo la vial) el gobierno de Eduardo Frei Ruz (1994-2000), invierte más de 2 billones de pesos en infraestructura hidráulica, vial, portuaria y aeroportuaria. En infraestructura vial se consolidaron más de 1.500 kilómetros de la principal carretera del país con un estándar de doble calzada y alta seguridad, además se empezó a desarrollar la Ruta Costera y a definir y estructurar la Ruta Andina (Centro de Estudios Miguel Enríquez, 2004).

En el programa de gobierno de Ricardo Lagos **“Para crecer con igualdad 2000-2006”** se fomentó y consolidó el modelo de concesiones para proyectos viales de segunda generación (Centro de estudios Miguel Enríquez, 1999), incrementando la inversión en infraestructura vial, la cual registro cifras anuales de ejecución que superaron 25 millones de UF (Unidad de fomento)<sup>13</sup> según MOP, 2016. Para el año 2006-2010 en el programa de

---

<sup>13</sup> Unidad de cuenta reajustada de acuerdo al IPC (Magendzo, 1997)

gobierno “**Estoy contigo**” de Michelle Bachelet, hubo un destacado desarrollo de transporte público urbano en especial con el proyecto Transantiago (Bachelet, 2005) y además se llevó a cabo el plan de infraestructura para la competitividad y se ejecutó gran cantidad de obras concesionadas (Dirección de Vialidad, 2006).

En programa de gobierno “**Para el cambio, el futuro y la esperanza 2010-2014**” de Sebastián Piñera se continuó con la ejecución del plan de infraestructura para la competitividad y otros planes de infraestructura como el de las comunidades indígenas y de caminos básicos a lo largo del territorio chileno (Dirección de Vialidad, 2010). Además, se fortalece el sistema de concesiones mediante la Ley 20.410 de 2010 y se desarrolla el proyecto Chile por Chile con el fin de ser un país desarrollado para el año 2018 (Piñera, 2009). La proyección de Chile en los próximos años en infraestructura vial esta consolida en la Agenda 30.30 del gobierno de Michelle Bachelet (2014-2018), la cual considera una inversión de 28 mil millones de dólares que pretende ser financiada por parte del estado y vía concesiones (MOP, 2016).

## **4.2 Colombia**

En 1990 el marco institucional de Colombia no era el ideal para un país con intenciones de abrirse al comercio mundial, dado que aun carecía de la infraestructura necesaria para aumentar su productividad y competitividad, entre ellas el aumento de vías, capaces de suplir la demanda, y la falta de financiamiento. Para lograr la reforma institucional en el sector transporte se planteó dentro del plan “**La Revolución Pacífica 1990-1994**”, un plan de infraestructura vial, en donde la construcción de vías estratégicas hacía parte de aquellos elementos que en largo plazo podría significar un progreso para el país, con la reparación y construcción de alrededor de 8000 km de vías. Como consecuencia de los requerimientos necesarios para la construcción de nuevas carreteras se reestructuró el Ministerio de Obras públicas y Transporte que pasó a ser el Ministerio de Transporte (Acosta, Rozas Y Silva, 2008), además para la ejecución y manejo de las vías se reestructura el Fondo Vial Nacional y se convierte en el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) encargado de la red vial nacional, además se establece el Fondo de Cofinanciación de Vías para la transferencia de recursos de la Nación a entidades territoriales y comienza la

búsqueda de la participación del sector privado en proyectos grandes de infraestructura a través del sistema de concesiones (Wiesner, 1997).

Tras el mandato de Cesar Gaviria llega Ernesto Samper en 1994 con el plan **“El Salto Social 1994-1998”**, el cual a pesar de estar enfocado en mejorar la situación laboral de la población, también incluía de acuerdo a Wiesner (1997) la revisión del sistema vigente en la época para las obras a cargo de INVÍAS, el mejoramiento de la programación del ciclo de construcción de carreteras, el fortalecimiento de las formas de financiamiento y beneficiarse de la valorización como fuente de recursos. Durante esta segunda mitad de los noventa se implementaron las obras de asociación público-privadas llamadas “1era Generación” las cuales según Acosta *et.al* (2008) tuvieron algunos errores en los procesos de contratación, diseños, y estudios previos, reflejando la inexperiencia del Estado en la aplicación del sistema de público-privado.

Por su parte el plan **“Cambio para Construir la Paz 1998-2002”** pretendía fortalecer la competitividad del sector de transporte a través de proyectos viales estratégicos con participación del sector privado (DNP, 2000). Durante esta época además se comenzó la gestión para la construcción de las vías de “2da generación” las cuales “se frenaron por la recesión del país y la crisis a nivel mundial” (Muñoz, 2002), pero que a su vez mejoraron en cuanto a la coordinación y asignación institucional.

Durante los gobiernos de Álvaro Uribe (2002-2006, 2006-2010) y con los planes **“Hacia un Estado Comunitario”** y **“Estado Comunitario: Desarrollo para Todos”** se encontró que para lograr los objetivos propuestos en materia de competitividad, debía haber una administración eficiente y unificada de todas las modalidades de transporte (carreteras) y un fortalecimiento de los procesos de participación por parte del sector privado en proyectos viales (DNP, 2003). Es por esto que los proyectos de concesiones viales de “3ra generación” incluyeron el concepto de corredor vial, el cual como plantean Acosta *et.al* (2008), se refiere a la creación de una serie de vías que faciliten la comunicación entre los centros productivos, de distribución y comercialización del país. A su vez para lograr un sistema de estructuración y administración de contratos en cuanto a capital privado especializado, en 2003 nace el Instituto Nacional de Concesiones (INCO) que años más

tarde en 2011 se convertiría en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Siguiendo el marco institucional se ordenó el traslado de la red terciaria a INVÍAS, ambos entes son altamente dependientes del presupuesto nacional (Ospina, 2004) (Ver anexo 2). Con estas reformas se quería simplificar la organización del sector transporte a través de la separación de funciones de operación y control de acuerdo a Ospina (2004). Además para este mismo año, ante la ausencia de un puente entre el Gobierno Nacional y la opinión pública sobre temas de infraestructura se crea la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), integrada por gremios relacionados al sector para que de esta manera pudieran contribuir en la concepción y desarrollo de la infraestructura física de la Nación (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2016)

Para el primer gobierno del Presidente Juan Manuel Santos el plan de desarrollo **“Prosperidad para Todos 2010-2014”** se impulsó la consolidación de corredores viales que soportaran todo tipo de cargas y conectaran las principales vías con los centros de producción con el programa Corredores Prioritarios para la Prosperidad, dando prioridad a la terminación de los proyectos comenzados en el gobierno anterior, además buscó aumentar la cantidad en 2.000 km de vías doble calzada (DNP, 2011). Este plan resaltó “la importancia de recuperar la cultura de estructuración de proyectos a través de realización de mejores estudios de pre-inversión” (DNP, 2013, pág. 5), mejorando así la institucionalidad, y el marco jurídico y normativo de la vinculación del sector privado. En 2010, siguiendo la idea del DNP (2013), también se financió el Plan Maestro de Transporte 2010-2032 (PMT), que tiene como objetivo incrementar la oferta en infraestructura bajo priorización a través de una estructuración institucional. La nueva ola de obras por concesión de “4ta generación” desarrollada en el plan 2010 y vigente hasta 2018 en **“Todos por un Nuevo País”** incluye cerca de 40 proyectos que involucran hasta 7.000 km de la red vial nacional (DNP, 2015) buscando de esta manera aumentar la competitividad del país mediante el fortalecimiento de las asociaciones público-privadas. Para el 2015 el valor de inversiones hechas para la construcción de las 4G “asciende a 36,7 billones de pesos, siendo este valor 2,7 veces superior a los recursos invertidos en las 1G, 2G, y 3G de manera conjunta” (ASOBANCARIA, 2015, pág. 1)

A pesar de tener planes estructurados con visiones positivas, el desarrollo de proyectos como los programas de concesiones, han tenido problemas y errores en la planeación y control debido a la falta de un marco apropiado de incentivos que permitan la vinculación de inversionistas, y una debilidad del marco normativo e institucional, que tal y como plantea Acosta *et. al* (2008) han obstruido la ejecución de los proyectos impactando negativamente las finanzas públicas. Es por lo anterior que en Colombia no se ha logrado tener una inversión en infraestructura vial eficiente que le permita llegar a los niveles de competitividad ideales para jugar un papel importante a nivel internacional.

## **Capítulo 5: Factores políticos y económicos**

Para el análisis de Colombia y Chile tanto a nivel institucional como de infraestructura vial se pretende realizar una comparación de diferentes índices y los diseños de política económica, teniendo en cuenta la Teoría Económica Institucional. Esto facilita observar las diferencias que hay entre ambos países con el fin de encontrar una respuesta al rezago de Colombia en este tema.

### **5.1 Factores políticos: institucionales y viales**

De acuerdo con el Informe elaborado por el Foro Económico Mundial para los años transcurridos entre 2006 y 2016<sup>14</sup>, el cual califica en una escala de 1 a 7 los Índices del informe, donde 7 significa un mejor desempeño basado en la percepción de los principales líderes empresariales y políticos internacionales, periodistas e intelectuales (Foro Económico Mundial, 2016). El primer Índice analizado sobre Instituciones Públicas contiene percepciones sobre los derechos de propiedad y protección intelectual, el nivel de ética y corrupción en cuanto a la confianza en políticos y pagos irregulares, independencia jurídica, desempeño del sector público y seguridad, la cual incluye los costos que trae el terrorismo y el crimen.

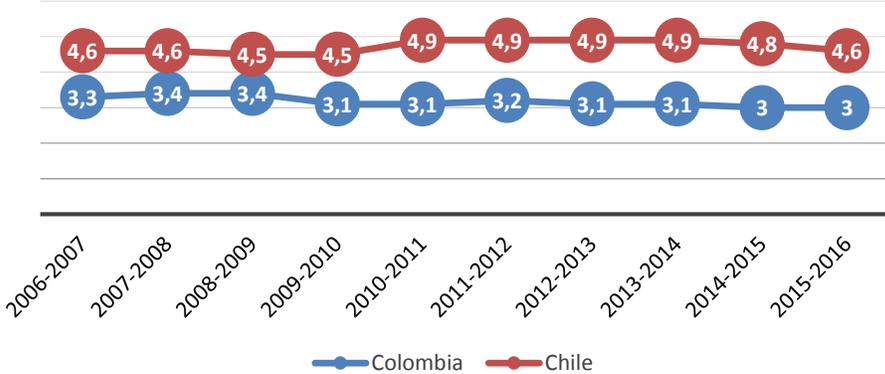
Según el gráfico 1 en este periodo se evidencia que una mejor calificación para Chile, ya que ha estado por encima de la media del Índice con un promedio de 4,7, por lo que es

---

<sup>14</sup> Se tomaron los datos a partir del año 2006, dado que en los años previos no se realizaba el informe de manera completa con los índices utilizados en este trabajo

importante destacar que en el periodo 2010 - 2014 durante el gobierno de Sebastián Piñera el índice tuvo un aumento de 0,4 puntos. Esto se pudo haber dado gracias a que su gestión estuvo marcada por una alta expectativa de cambio y renovación de la clase política e institucional en el país, aparte su credibilidad política fue relativamente buena a pesar de los problemas sociales, desastres naturales y factores externos que se presentaron en su gestión de acuerdo al Ministerio Secretaría General de Gobierno (2013). Otra posible razón fue que la imagen de Chile durante esos años tuvo una proyección muy favorable debido a su estabilidad macroeconómica interna y el buen manejo institucional reflejado en los resultados de este índice. Mientras que el nivel para Colombia se encuentra por debajo de la media, con un promedio estándar de 3,0 durante el periodo analizado ya que la falta de credibilidad y confianza en las instituciones políticas y la mala percepción de la ciudadanía hacia estas ha perdurado durante los años, además el conflicto armado interno ha sido también un factor influyente en el desempeño del sector público, en cuanto al cumplimiento de los derechos de propiedad y distribución de los recursos.

**Gráfico 1: Desempeño de las Instituciones Públicas**

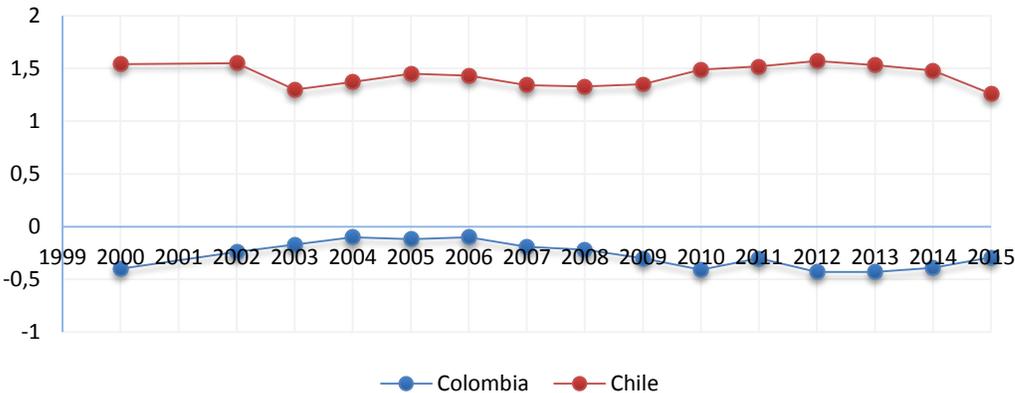


Fuente: Realización propia con datos del Foro Económico Mundial (2006-2016)

La corrupción es un factor que afecta en gran cantidad la calidad y credibilidad de las instituciones. El Índice de Control de Corrupción de Transparency International refleja la percepción de cómo se ejerce el poder público para el beneficio de privados y políticos, clasificando los países en débiles (-2,5) y fuertes (2,5). En el gráfico 2 se puede observar que la tendencia del índice es mucho más constante y favorable para Chile, ubicándose en un rango entre 1 y 2 por año, mientras que Colombia ha tenido puntuaciones por debajo de cero. Esto muestra que la corrupción en Colombia ha sido un precedente en su historia, llevando a que algunas instituciones que regulan la sociedad se aprovechen con el fin de

beneficiar a pocos y crear legislaciones favorables a ellos (Kalmanovitz, 1997). Uno de los problemas para el desarrollo de nuevas vías se direcciona al sistema de contratación por obras, dado que algunos de los concursos son diseñados por políticos para beneficiar a sus amigos o familiares de manera que ganen directamente la licitación, haciendo que los ofertantes sean pocos, no haya ningún tipo de competencia, ni incentivos para otras empresas de licitar (Caicedo, 2015). Lo anterior demuestra la falta de instituciones eficientes que no propicien a la corrupción, y también muestra como la teoría de Acemoglu y Robinson (2012) acerca del papel de las instituciones políticas como determinantes para las instituciones económicas es relevante para este caso.

**Gráfico 2: Percepción de Control de Corrupción**



Fuente: Realización propia con datos de The World Bank: Worldwide Governance Indicator (2000-2015)

Por otra parte el informe Infrascopio representado en la tabla 1, elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)(2014) para la evaluación de la capacidad de ambos países para implementar proyectos de concesiones en cuanto a su sostenibilidad y eficiencia en infraestructura para Latinoamérica, indica que Chile posee mejor puntuación (Índice 2014: 76,6) en relación al marco legal e institucional, diseño, mecanismos responsables para la participación de privados, ambiente político y social para la inversión, capacidad del gobierno para apoyar las leyes y regulaciones de las concesiones, además del número de proyectos terminados y facilidad de financiamiento. A diferencia de Colombia (Gráfico 3) que se encuentra por debajo del país chileno, dado que a sus instituciones se le dificulta la creación de políticas que impongan el cumplimiento de las normas legales y conductas estipuladas para lograr la eficiencias de los proyectos concesionados y no concesionados, de acuerdo a lo planteado por North (1990). Sin embargo, Colombia a partir del 2010 con el plan de desarrollo **“Prosperidad Para Todos”**,

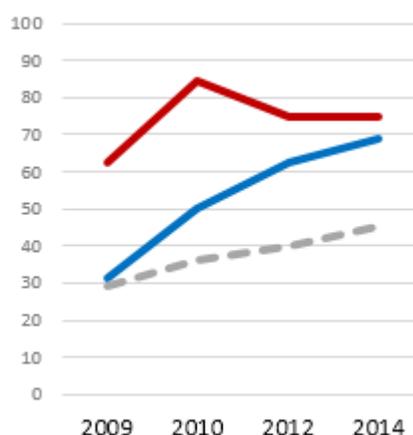
ha estado estructurando su marco institucional y normativo incluyendo: la Ley de 1474 de 2011, la cual exige la realización y presentación de estudio de factibilidad más maduros antes de la ejecución de la obra para evitar renegociaciones, por otra parte está la Ley de Asociaciones Público Privadas (APP) estableciendo una nueva forma de financiación con las concesiones, a través de incentivos a privados para que liciten en obras públicas y con la eliminación de la entrega de pagos (anticipos) al concesionario sin terminar la obra (Cámara Colombiana de la Infraestructura, 2016)

**Tabla 1: Informe Infrascopio 2014**

Infrascopio 2014	Puntaje	
	Colombia	Chile
Puntaje total	61	76,6
Marco Normativo	68,8	75
Marco Institucional	50	75
Maduración Operacional	53,1	71,9
Facilidad Financiamiento	61,1	91,7

Fuente: FOMIN:  
Infrascopio 2014 Puntaje  
de 0-100, donde 100=  
mejor

**Gráfico 3: Marco Normativo de Infrascopio 2014**



Fuente: FOMIN: Infrascopio 2014. En azul Colombia, en rojo Chile y en gris promedio región

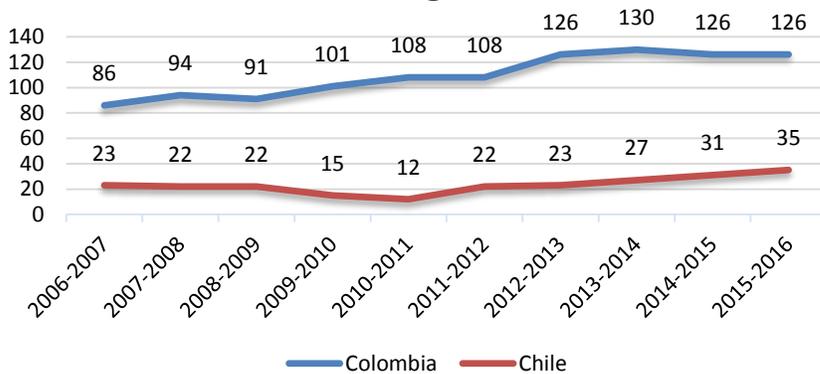
## 5.2 Factores económicos viales

Siguiendo la calificación utilizada por el Foro Económico Mundial en su reporte para los años transcurridos entre 2006-2016 en cuanto al Índice de Calidad de Vías en infraestructura. En el gráfico 4 se observa que Chile ha estado dentro del top 40 de los mejores países en calidad vial con 80.583 km, de los cuales aproximadamente el 25% se encuentra pavimentado a 2014, para el año 2011 esta cifra era de 23,8% de 77.603 km de la red vial, en parte gracias a su programa de concesiones, el cual mejoró su cobertura y calidad (MOP, 2016). Mientras que Colombia no ha logrado superar su mejor calificación en 2006 (puesto 86), ya que según datos del Anuario Estadístico de Transporte de Carga y Logística del BID (2014) los kilómetros pavimentados a 2011 eran tan solo el 6,6% de

201.797 km que conformaban la red vial nacional (último dato registrado de km pavimentados en Colombia).

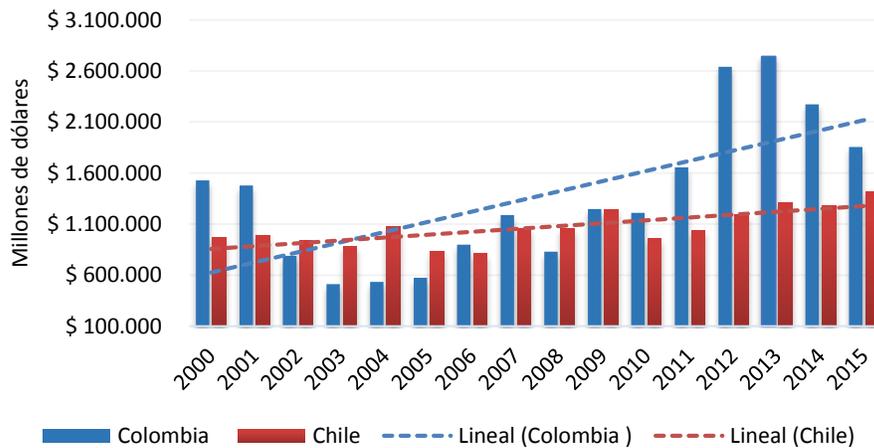
Una de las razones por las cuales existe un atraso en este Índice según Fedesarrollo (2013) es principalmente por los bajos niveles de inversión pública y los pocos incentivos institucionales que hay para la inversión privada. Sin embargo el gráfico 5 muestra que Colombia a partir de 2010 ha tenido un aumento en inversión pública de carreteras, lo cual evidencia que este factor posiblemente no explica el rezago del país en infraestructura vial, por lo que es necesario que esta inversión sea bien utilizada por los entes encargados para que este pueda ser una razón significativa para determinar la calidad de las vías.

**Gráfico 4: Ranking Calidad de Vías**



Fuente: Realización propia con datos del Foro Económico Mundial (2006-2016)

**Gráfico 5: Inversión Pública en Carreteras**



Fuente: Cálculos propios con base en datos del Informe “Transporte en cifras” del Ministerio de Transporte de Colombia e informe de Balance de Gestión Integral de la Dirección de Vialidad de Chile.

## 6. Conclusiones

Colombia y Chile han desarrollado un sistema institucional acorde a la necesidades de ambos países con organizaciones y políticas que favorecen al sector de infraestructura vial en cuanto a inversión pública y participación del sector privado, sin embargo el funcionamiento institucional en Colombia, cargado de corrupción y poca credibilidad, dificultan la implementación de las políticas de manera eficiente, lo que no permite que los planes de desarrollo vial sean ejecutados con transparencia y no se dé un manejo adecuado de los costos y del tiempo que tome la ejecución de los proyectos, para lograr un verdadero progreso en el sistema vial colombiano.

La estabilidad normativa y económica de Chile ha sido uno de los factores más importantes para incentivar a la inversión por parte de capitales extranjeros e internos en temas de infraestructura, lo que permite lograr mayores avances en la construcción y reparación de vías a través de las asociaciones público-privadas. Además la confianza de su población con respecto a la calidad y eficiencia de sus instituciones califica al país como uno de los mejores para atraer estos capitales, generando estabilidad y credibilidad en el sector público. Esto permite identificar la necesidad que tienen las instituciones colombianas para la creación y fortalecimiento de entes sólidos y eficientes, capaces de eliminar obstáculos como la corrupción y la deficiencia de los marcos normativos, para que de esta manera no solo se puede atraer inversión extranjera sino también a una inversión local, que posicionen al país dentro de los más altos escalafones de infraestructura a nivel mundial.

En Colombia la falta de acceso a la información y datos en infraestructura vial dificulta la evaluación de la calidad de las vías, pues en el caso de la red vial pavimentada no existen datos desde el año 2011 y el único ente que posee información de vías pavimentadas es INVÍAS para la red vial primaria, excluyendo las redes secundarias y terciarias que componen más de un 50% de la red vial nacional. Esto demuestra que dentro de las prioridades de los entes encargados no se encuentra el desarrollo de las demás vías que componen la red vial nacional, dejando a un lado los entes territoriales (en municipios y departamentos) en vez de asistirlos, fortalecerlos y estimularlos para el desempeño de sus funciones, es por esto que es posible concluir que el proceso de descentralización, iniciado en los 90, no se ha dado en su totalidad.

La Teoría Económica Institucional funciona exactamente como “teoría” en países como Colombia, donde el diseño y planes de gobierno pretenden unos objetivos pero los resultados terminan siendo otros. Las características de instituciones extractivas en el ámbito colombiano se evidencian en los bajos índices de calidad y avances en infraestructura vial donde el modelo de concesiones es una posibilidad mal lograda, debido a los intereses de élites poderosas que distorsionan toda política y estrategia que funcionan correctamente en otros países, Chile en este caso. No es la falta de modelos que funcionan en otros países, ni la falta de inversión, creación y diseño de los organigramas de las instituciones lo que marca la diferencia en países Latinoamericanos, en el caso de Colombia es el mal funcionamiento de las instituciones lo que determina el bajo desarrollo.

## 7. Bibliografía

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Grupo Planeta.
- Acosta, O., Rozas, P., & Silva, A. (2008). *Desarrollo vial e impacto fiscal del sistema de concesiones en Colombia*. Santiago de Chile : Publicaciones de las Naciones Unidas .
- ANI . (15 de Agosto de 2016). Obtenido de Agencia Nacional de Infraestructura: <http://ani.gov.co/>
- ARCADIS . (2016). *Third Global Infrastructure Investment Index 2016 : Bridging the Investment Gap*.
- ASOBANCARIA. (2015). *Semana Económica 2015*. Edición 1021.
- Asociación de concesionarios de obras de infraestructura publica . (2014). *Gestión de la infraestructura vial en Chile*. Santiago de Chile : COPSA.
- Bachelet, M. (2005). *Estoy Contigo: Programa de Gobierno 2006-2010*. Santiago de Chile.
- Bachelet, M. (2013). *Chile de todos: Programa de Gobierno 2014-2018*. Santiago de Chile.
- Banco de la República. (17 de Octubre de 2016). Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/es/ipc>
- Banco Interamericano de Desarrollo . (2014). *Anuario Estadístico de Transporte de Carga y Logística*.
- Banco Mundial. (17 de Octubre de 2016). Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?view=chart>

- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile . (2012). *Arturo Alessandri Palma y su época: Vida, política y sociedad* . Santiago de Chile : Biblioteca del Congreso Nacional.
- Bravo, B. (1996). *Historia de las Instituciones Políticas de Chile e Hispanoamérica* . Andrés Bello .
- Caicedo, C. (2008). *Políticas e instituciones para el desarrollo económico territorial en América Latina y el Caribe. El caso de Colombia* . Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), CEPAL - SERIE Desarrollo territorial N°3.
- Caicedo, J. M. (3 de Diciembre de 2015). Almuerzo Con Líderes con Juan Martín Caicedo . (Á. Forero, Entrevistador)
- Cámara Colombiana de la Infraestructura* . (3 de Octubre de 2016). Obtenido de <http://www.infraestructura.org.co/>
- Carabineros de Chile* . (2016). Obtenido de <http://www.carabineros.cl/>
- Cárdenas, M., & Meléndez, M. (2004). *Colombia: Desarrollo reciente en Infraestructura*. Informe de base del Banco Mundial.
- Cárdenas, M., Gaviria, A., & Meléndez, M. (Febrero de 2006). *La Infraestructura de Transporte en Colombia*. Colombia: Cuadernos Fedesarrollo.
- Centro de Estudios Miguel Enríquez. (1999). *Programa de Gobierno de Ricardo Lagos para Crecer con Igualdad*.
- Centro de Estudios Miguel Enríquez. (2004). *El Gobierno de Eduardo Frey Ruz Tagle 1994-2000*.
- CEPAL . (2012 ). *Perfiles de infraestructura y transporte en América Latina:Caso Chile* . Unidad de servicios de infraestructura .
- Chile Panorama general*. (31 de Marzo de 2016). Obtenido de Banco Mundial : <http://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview#1>
- Coordinación de Concesiones de Obras Públicas. (2015). *Balance de Gestión Integral : Año 2015*. Santiago de Chile: Ministerio de Obras Públicas.
- Dirección de Vialidad . (2000-2015 ). *Balance de Gestión Integral* . Santiago de Chile: Ministerio de Obras Públicas.
- DNP . (2000). *Documento CONPES: Plan de expansión de la red nacional de carreteras*. Santa fe de Bogotá D.C: DNP: UINFE-DITRAN.
- DNP. (2003). *Plan Nacional de Desarrollo : " Hacia un Estado Comunitario"* . Bogotá D.C : Departamento Nacional de Planeación.
- DNP. (2011). *Plan Nacional de Desarrollo : "Prosperidad para todos"*. Bogotá D.C : Departamento Nacional de Planeación.

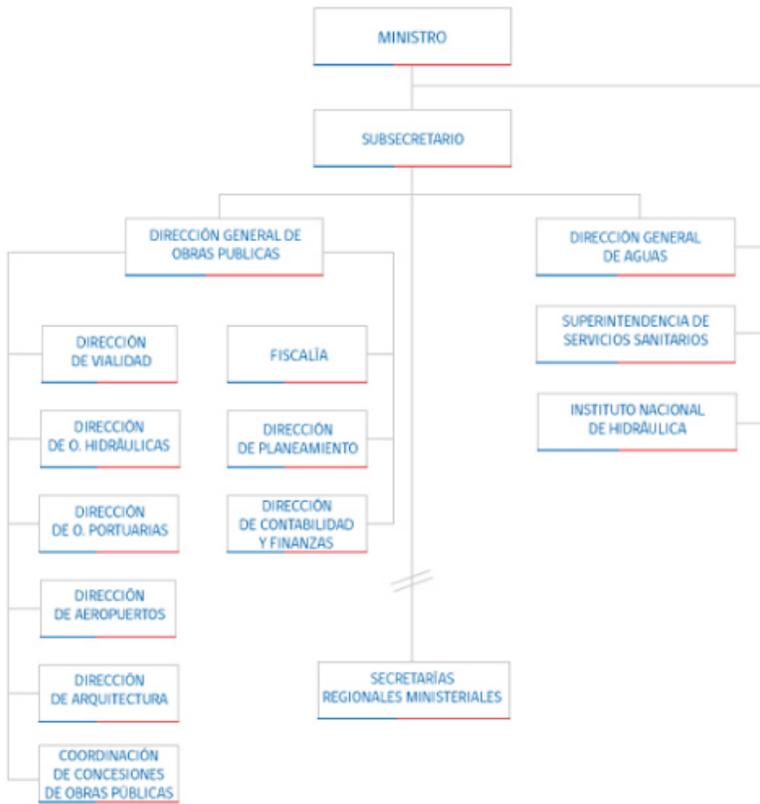
- DNP. (2013). *Proyectos viales bajo el esquema de asociaciones público privadas: Cuarta generación de concesiones viales*. Bogotá D.C: DNP.
- DNP. (2015). *Plan Nacional de Desarrollo: "Todos por un Nuevo País" Tomo I*. Bogotá D.C: DNP.
- Fedesarrollo . (2012). *Infraestructura de transporte en Colombia: ¿Luz al final del túnel?* Bogotá D.C.: Arquitectura institucional para los proyectos de infraestructura .
- Ffrench-David, R. (2003). *Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: tres décadas de política económica en Chile*. JC Saéz Editor .
- Ffrench-Davis, R. (2008). *Chile entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad: Reformas y políticas económicas desde 1973*. LC Saenz editores.
- FOMIN. (30 de Agosto de 2016). Obtenido de Fondo Multilateral de Inversiones : <http://www.fomin.org/es-es/PORTADA/Conocimiento/DatosdeDesarrollo/Infrascopio.aspx>
- Foro Económico Mundial. (2015). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. Obtenido de <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>
- Garretón, M. A. (2007). *Matriz sociopolítica y desarrollo socio-económico en Chile*. Obtenido de <http://www.manuelantoniogarreton.cl/documentos/artespanolmatrizippg.pdf>
- Gobernación de Antioquia . (2015). *Infraestructura vial en Colombia (1993-2013)* . Medellín: Documentos temáticos.
- Huneus, C. (1998). Tecnócratas y Políticos en un Régimen Autoritario. "Los ODEPLAN Boys" y los "Gremialistas" en el Chile de Pinochet. *Revista de Ciencia Política*, 19 (2), 125-158.
- INE . (17 de Octubre de 2016). Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas: <http://www.ine.cl/>
- INVÍAS. (15 de Agosto de 2016). Obtenido de Instituto Nacional de Vías : <http://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/objetivos-y-funciones>
- Jablonski, P. (2005). *Clientelismo en democracia. Una propuesta para el análisis de las relaciones clientelares a nivel local*. Barcelona : GRAFO.
- Jara, I. M. (2001 ). *Bipolaridad en Chile (1960-1973)*. Revista Austral de Ciencias Sociales pág. 39-52.
- Kalmanovitz, S. (1997). *Las instituciones, la ley y el desarrollo económico en Colombia*. Borradores Semanales de Economía. Banco de la República .
- Kalmanovitz, S. (Septiembre de 1999). *Banco de la República*. Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra131.pdf>
- Kalmanovitz, S. (2010). *Nueva historia económica de Colombia*. Bogotá: Editorial Taurus.

- López, F. (2006). La competitividad en Colombia: Apertura económica, instituciones de apoyo y seguridad democrática . *Revista Universidad EAFIT* , 9-25.
- Magendzo, I. (1997 ). *Inflación e Incertidumbre Inflacionaria en Chile* . N°15 Gerencia de Investigación Económica, Departamento Publicaciones .
- Ministerio de Obras Públicas . (2014). *Agenda Infraestructura, Desarrollo e Inclusión. Chile 30.30*. Santiago de Chile.
- Ministerio de Obras Públicas . (2015 ). *Cuenta Pública* . Santiago de Chile .
- Ministerio de Transporte . (2010). *Transporte en Cifras: Estadísticas 2010*. Ministerio de Transporte .
- Ministerio de Transporte . (2015). *Transporte en Cifras: Estadísticas 2015*. Ministerio de Transporte .
- Ministerio Secretaría General de Gobierno. (2013). *Los 4 años de Gobierno del Presidente Sebastián Piñera*. Secretaria de Comunicaciones.
- Moguillansky, G. (1997). *Chile: Las reformas estructurales y la inversión privada en áreas de infraestructura*. Santiago de Chile: CEPAL.
- MOP . (27 de Agosto de 2016). Obtenido de Ministerio de Obras Públicas : <http://www.mop.cl/Paginas/default.aspx>
- Muñoz, W. (2002 ). *Concesiones viales en Colombia : Historia y Desarrollo* . Bogotá D.C : Revista Tecnura .
- North, D. (1990). *Instituciones,cambio institucional y desempeño económico*. Cambridge University Press.
- Olmos, C., & Silva, R. (2010). *El rol del Estado chileno en el desarrollo de las políticas de bienestar*. Expansiva.
- Ospina, G. (2004). *Colombia: Desarrollo Económico Reciente en Infraestructura*. Documento del Banco Mundial .
- Piñera, S. (2009). *Programa de Gobierno para el Cambio, el Futuro y la Esperanza : Chile 2010-2014*. Santiago de Chile.
- Rodríguez, F. (2011). *Marcos Pérez Jiménez y Gustavo Rojas Pinilla: Dos modelos de dictaduras desarrollistas en América Latina y Colombia* . Caracas : Anuario de Historia Regional y de las Fronteras, Volumen 16.
- Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). *El Frente Nacional*. Obtenido de [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/politica/el\\_frente\\_nacional](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/politica/el_frente_nacional)
- The World Bank : Worldwide Governance Indicators*. (14 de 10 de 2016). Obtenido de <http://data.worldbank.org/data-catalog/worldwide-governance-indicators>

- Transparency International* . (30 de Agosto de 2016). Obtenido de Transparency International - The global coalition against corruption : <https://www.transparency.org>
- Uribe, D. S. (2003 ). La descentralización en Colombia: Centralismo o autonomía. *OPERA* 3.3 , 133-152.
- Valcarce, G. (2008). *La Crisis de 1929: Efectos en Chile*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Vergara, R. (1996). *Privatización de la banca: La experiencia chilena*. Estudios Públicos N°63; Centro de Estudios Públicos .
- Wiesner, E. (1997). *La efectividad de las políticas públicas en Colombia*. Tercer Mundo Editores en coedición con el Departamento Nacional de Planeación.
- World Bank Group . (8 de Septiembre de 2016). Obtenido de PUBLIC-PRIVATE-PARTNERSHIP IN INFRASTRUCTURE RESOURCE CENTER: <http://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/agreements/concessions-bots-dbos>
- Yepes, T., Ramírez, J., & Villar, L. (2013). *Infraestructura de Transporte en Colombia* . Fedesarrollo .
- Zamora, N., & Barrera, O. (2012). *Diagnóstico de la infraestructura vial actual en Colombia*. Bogotá: Universidad EAN.

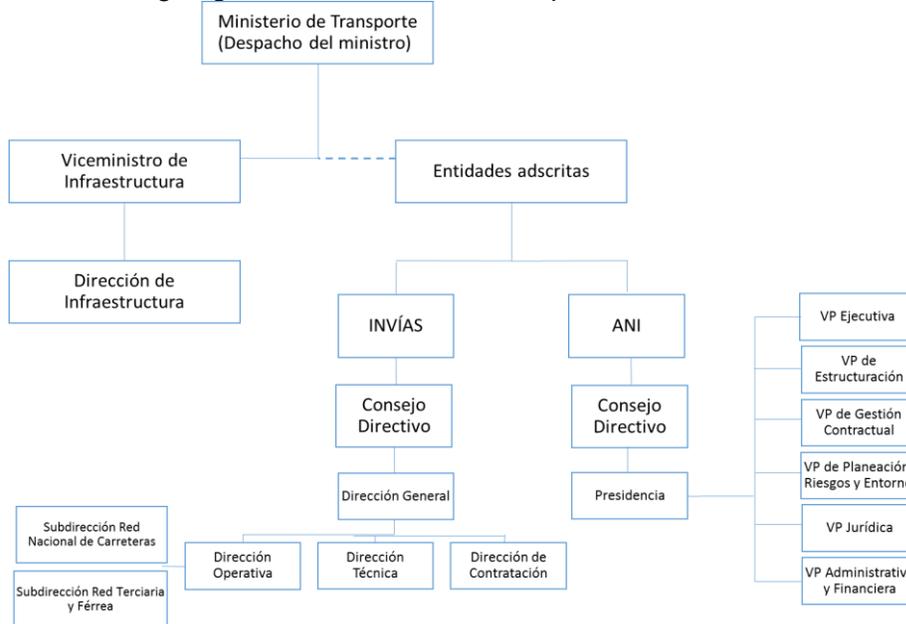
## 8. Anexos

### Anexo 1 Organigrama Ministerio de Obras Públicas de Chile



Fuente: Ministerio de Obras Públicas (2016)

### Anexo 2 Organigrama Ministerio de Transporte de Colombia



Fuente: Ministerio de Transporte; INVÍAS (2016) , ANI (2016)

