



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## Acuerdos público-privados para la provisión de infraestructuras públicas: supuestos de eficiencia de la concesión de obra como principal instrumento de gestión con especial consideración a la experiencia colombiana

Carlos Ricardo Mendieta Pineda

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) i a través del Dipòsit Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) y a través del Repositorio Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) service and by the UB Digital Repository ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

## Anexo 1

MATRIZ PARA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS			
TIPIFICACION DEL RIESGO			
CLASE	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA
RIESGOS TECNICOS	RIESGOS DE DISEÑO	Está asociado a la probabilidad de ocurrencia de eventos futuros que exijan la realización de modificaciones o ajustes en los estudios y diseños, comportando pérdidas o mayores costos para la realización del proyecto.	<i>Para la entidad:</i> Que se coloque en situación de riesgo la continua y eficiente prestación de los servicios a cargo del Estado. <i>Para el concesionario:</i> Que deba incurrir en mayores costos de diseño y de construcción
	RIESGOS INDUSTRIALES	Esta referido a la probabilidad de ocurrencia de eventos que produzcan daños a la vida o integridad de los trabajadores de la obra o daños a terceros	<i>Para la entidad:</i> Que se coloque en situación de riesgo los derechos de los administrados. <i>Para el concesionario:</i> Que se deban reparar los daños que produzcan los diferentes eventos.
	RIESGOS CONSTRUCTIVOS	Está asociado a la probabilidad de ocurrencia de eventos que requieran la realización de modificaciones en el proceso constructivo, que se traduzcan en pérdidas o mayores costos de construcción	<i>Para la entidad:</i> Que se afecte el servicio que se espera prestar, por mayores tiempos de espera en la realización del proyecto. <i>Para el concesionario:</i> Que deba incurrir en mayores costos de diseño y de construcción
RIESGOS AMBIENTALES	RIESGO DE DAÑOS MEDIO AMBIENTE	Está asociado a la probabilidad de ocurrencia de eventos que generen daños o produzcan externalidades negativas para el medio ambiente o la vida de las personas	<i>Para la entidad:</i> Que se coloque en situación de riesgo derechos colectivos o derechos individuales. <i>Para el concesionario:</i> Que se deban reparar los daños que produzcan los diferentes eventos.
RIESGO COMERCIAL	RIESGO COMERCIAL	Está asociado a la probabilidad de ocurrencia de eventos que afecten las expectativas de demanda de uso de la infraestructura, que se traduzcan en pérdidas o menores ingresos para el concesionario	<i>Para la entidad:</i> Que se afecte la probabilidad de éxito para la realización de futuros proyectos. <i>Para el concesionario:</i> Que los ingresos resulten deficitarios para la amortización de las inversiones
RIESGOS ECONÓMICOS	RIESGO MAYOR COSTO	Esta relacionado con los mayores costos para el desarrollo de la consultoría, producto de mayores requerimientos de personal o insumos para su implantación	Que en ejecución del contrato, el futuro contratista de la Administración pueda soportar un mayor costo en ejecución del contrato
	RIESGO DE VARIACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO	Está asociado a la probabilidad de eventos que afecten el comportamiento normal de la devaluación o revaluación del tipo de cambio con sus consecuentes efectos sobre los costos de realización del proyecto	<i>Para la entidad:</i> Que se deban asumir mayores costos por variaciones excepcionales en el tipo de cambio. <i>Para el concesionario:</i> Que deba asumir pérdidas económicas por variación tipo de cambio

## Anexo 2

ANEXO 1. CONTRATOS DE CONCESION VIAL EN COLOMBIA (ADICIONES EN VALOR Y PLAZO)										
No. de contrato	Concesión Vial	Valor Inicial (millones de pesos mayo de 2011)	Valor Adiciones	Valor Total	% Adicionado	Tiempo Inicial (años)	Tiempo Adición	Tiempo Actual	% Adición	Hallazgo Fiscales 2012
444 de 1994	Bogotá-Villavicencio	348,471	2,511,768	2,860,238	720.8%	16	13	29	81.3%	13,391
445 de 1994	Santa Marta-Paraguachon	125,124	1,085,211	1,210,334	867.3%	16	20	36	120.9%	19,644
447 de 1994	Siberia- La Punta- El Vino	112,761	1,064,200	1,176,961	943.8%	23	14	37	60.9%	30,757
503 de 1994	Cartagena-Barranquilla	47,434	382,252	429,686	805.9%	12	12	25	100.8%	38,387
937 de 1995	Fontibon-Facatativa-Los Alpes	183,628	211,831	395,459	115.4%	22	7	29	29.5%	111,052
0275 de 1996	Desarrollo Vial del Oriente de Medellin	305,167	333,382	638,550	109.2%	17	13	30	76.7%	
0113 de 1997	Armenia-Pereira-Manizales	517,537	353,806	871,343	68.4%	21	9	30	43.8%	104,887
1161 de 2001	Zipaquirá-Palenque	47,335	233,439	280,774	493.2%	6	4	10	66.7%	37,541
0377 de 2002	Briceño-Tunja-Sogamoso	421,617	567,345	988,962	134.6%	20	10	30	50.0%	105,968
002 de 2006	Zona Metropolitana de B/manga	147,400	135,709	283,108	92.1%	20		20	0.0%	54,925
GG-040-2004	Bosa-Granada-Girardot	707,005	481,448	1,188,453	68.1%	16		16	0.0%	50,094
GG-046 de 2004	Pereira-La Victoria	94,636	570,154	664,790	602.5%	16		16	0.0%	83,212
003 de 2006	Rumichaca-Pasto-Chachagui	372,840	65,278	438,118	17.5%	19		19	0.0%	114,872
002 de 2007	Cordoba-Sucre	275,638	828,161	1,103,799	300.5%	19		19	0.0%	175,240
006 de 2007	Area Metropolitana de Cucuta	214,342	191,510.60	405,852.60	89.3%	19	0	19	0%	42,104
008 de 2007	Ruta Caribe	314,176	737,173	1,051,348	234.6%	21		21	0.0%	35,553
007 de 2010	3.Ruta del Sol Tramo III	2,079,953	13,381	2,093,334	0.6%	25		25	0.0%	
PROMEDIOS					333.2%				37.1%	

NOTA: En informe auditoría de la Contraloría de 2012, se dejó como hallazgo la falta de estudios económicos en la adiciones en valor a los los contratos de concesión No. 444, 445, 503 de 1994, 1161 de 2001, 377 de 2002 y 002 de 2006.

Fuente: CONTRALORIA DELEGADA PARA EL SECTOR INFRAESTRUCTURA FISICA Y TELECOMUNICACIONES, COMERCIO EXTERIOR Y DESARROLLO REGIONAL. Bogotá D.C. Octubre de 2012