



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD

Secretaría de Movilidad

**REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE
CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN
BOGOTÁ D.C.**

**Producto 1. Plan de trabajo
Versión 3**

Contrato de consultoría N° 2018-1654
EPYPSA
30 de Noviembre del 2018

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página ii
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

INFORMACIÓN SOBRE CALIDAD

ACTIVIDAD	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboró	Equipo consultor		30/11/2018
Revisó y Aprobó			

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE REVISIÓN	DETALLES	OBSERVACIONES
1	2018/10/23	Producto 1. Plan de trabajo	
2	2018/11/06	Producto 1. Plan de trabajo ajustado	Se atienden las observaciones recibidas en oficio SDM-DTI-229823 de 2018.
3	2018/11/30	Producto 1. Plan de trabajo ajustado	Se atienden las observaciones recibidas en oficio SDM-DTI-246166 de 2018.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página iii
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA CONSULTORÍA.....	2
3	METODOLOGÍA DE ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS POR ETAPA	3
3.1	ETAPA I. PLAN DE TRABAJO	3
3.2	ETAPA II. REVISIÓN DE EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES DE REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN EN ZONAS URBANAS DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA.....	4
3.2.1	Identificación de los objetivos, estructuración de la normatividad y estrategias de implementación	6
3.2.2	Identificación de los beneficios y riesgos de las normatividades analizadas .	6
3.2.3	Identificación de la estrategia de seguimiento y evaluación	7
3.2.4	Análisis comparativo de los casos estudiados	7
3.2.5	Conclusiones de los análisis de casos: Matriz DOFA	7
3.2.6	Recopilación y revisión de información secundaria para el análisis local	8
3.3	ETAPA III. DEFINICIÓN DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA NORMATIVIDAD DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA VIGENTE EN BOGOTÁ Y DE LA METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROPUESTAS PARA REESTRUCTURACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.....	9
3.3.1	Elaboración de la metodología de evaluación de la normatividad vigente de circulación de vehículos de transporte de carga.....	10
3.3.2	Elaboración de la metodología para formular al menos tres (3) escenarios de normatividad.....	11
3.3.3	Elaboración de instrumentos de toma de información.....	11
3.3.4	Procedimiento de toma de información.....	14
3.4	ETAPA IV. EVALUACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA EN BOGOTÁ D.C., TENIENDO EN CUENTA LA METODOLOGÍA DEFINIDA EN LA ETAPA III.....	15
3.4.1	Recolección y revisión de toda la normativa distrital vigente de circulación en zonas urbanas de vehículos de carga	16
3.4.2	Evaluación de la normatividad vigente.....	16

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página iv
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3.4.3 Análisis de las dinámicas actuales del movimiento de carga en Bogotá D.C. 16

3.5	ETAPA V. FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	17
3.5.1	Definición de propuestas a evaluar y parámetros de evaluación.....	18
3.5.2	Evaluación de resultados.....	19
3.5.3	Análisis y priorización de las propuestas	20
3.6	ETAPA VI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN	21
3.6.1	Hoja de ruta de la implementación.....	22
3.6.2	Construcción de la estrategia de divulgación y comunicación.....	22
3.6.3	Proyecto de acto administrativo	22
4	PRODUCTOS Y FECHAS DE ENTREGA.....	23
5	CRONOGRAMA Y PROGRAMACIÓN DE RECURSOS	25
5.1	Cronograma.....	25
5.2	Equipo de trabajo	31

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página v
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHICULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

LISTA DE FIGURAS

Figura 3-1 Metodología.....	3
Figura 3-2 Producto y actividades Etapa I.....	4
Figura 3-3 Producto y actividades Etapa II.....	5
Figura 3-4 Ejemplo de ficha de revisión de experiencias	6
Figura 3-5 Producto y actividades Etapa III.....	10
Figura 3-6 Producto y actividades Etapa IV	15
Figura 3-7 Producto y actividades Etapa V	18
Figura 3-8 Producto y actividades Etapa VI	21
Figura 5-1 Cronograma de trabajo. Etapa I.....	25
Figura 5-2 Cronograma de trabajo. Etapa II.....	26
Figura 5-3 Cronograma de trabajo. Etapa III.....	27
Figura 5-4 Cronograma de trabajo. Etapa IV	28
Figura 5-5 Cronograma de trabajo. Etapa V	29
Figura 5-6 Cronograma de trabajo. Etapa VI	30
Figura 5-7 Organigrama del equipo de trabajo.....	31

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 1
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al producto de la Etapa I del contrato de consultoría No. 2018-1654 cuyo objeto es “Realizar la evaluación y proponer una regulación de circulación de vehículos de transporte de carga en Bogotá DC”. Esta Etapa I corresponde a la planeación de la ejecución de la consultoría y el producto asociado es un documento detallado de plan de trabajo y cronograma de actividades.

Este plan de trabajo está estructurado en dos grandes secciones:

- En la primera parte se describe el enfoque metodológico propuesto para cada una de las actividades específicas de las seis etapas que conforman esta consultoría. Este enfoque se construyó como un ejercicio interdisciplinario, en el ánimo de asegurar una propuesta integral de acuerdo con los requerimientos planteados en el documento anexo técnico.
- En la segunda parte se presenta el cronograma de trabajo propuesto, detallando cada una de las actividades asociadas a cada etapa con su respectiva duración y equipo de trabajo asociado.

En ese orden de ideas, este documento se constituye una guía para el desarrollo de la consultoría, de tal forma que se pueda asegurar el cumplimiento de los procesos y los resultados esperados en cada una de las etapas.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 2
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

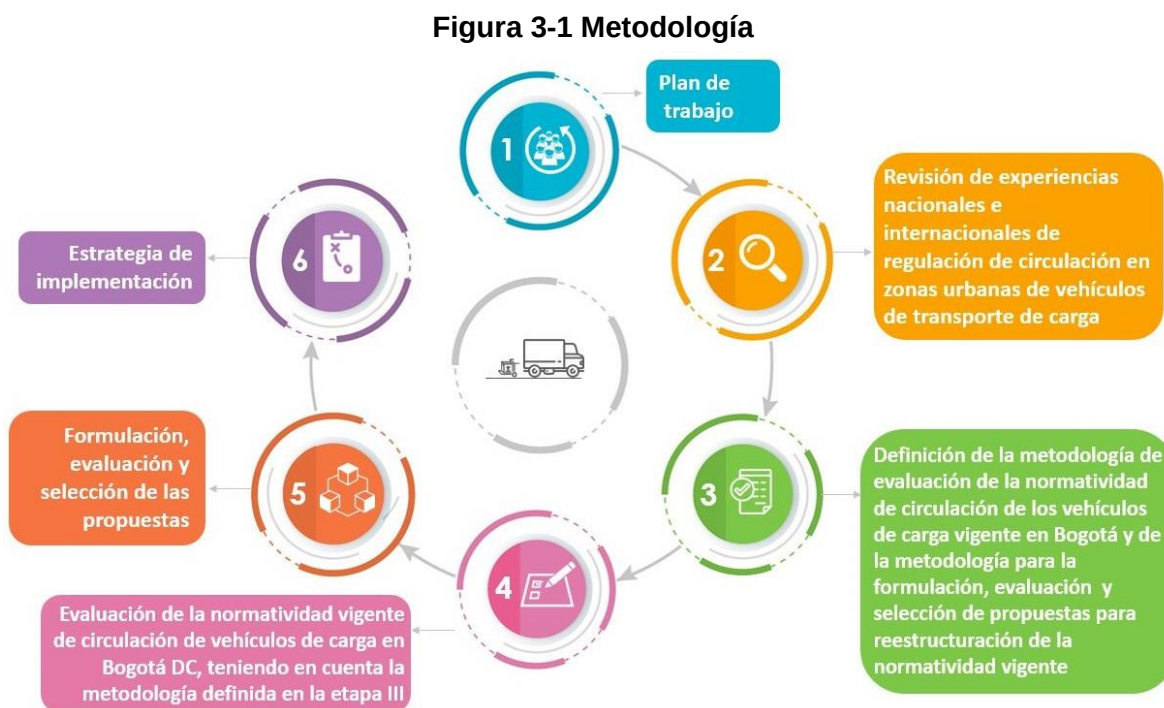
2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA CONSULTORÍA

- I. Analizar el cumplimiento de los objetivos de la regulación actual de carga en el Distrito, mediante una evaluación extensiva a la luz de experiencias nacionales e internacionales de normatividad de circulación impuesta para vehículos de transporte de carga.
- II. Analizar la pertinencia de la normatividad vigente en el contexto Bogotá-Región, teniendo en cuenta los conflictos que genera para el transporte de carga, el enfoque aislado de las restricciones en los municipios vecinos.
- III. Generar propuestas de alternativas de regulación que contribuyan a aumentar la eficiencia tanto de la movilidad como en la ciudad, como del transporte de carga.
- IV. Evaluar las alternativas mediante un análisis de escenarios en un modelo de transporte, que se soporte en un trabajo estadístico a través de encuestas a actores fundamentales de carga en el Distrito.
- V. Realizar un proyecto de decreto y su exposición de motivos para la formalización de la propuesta.
- VI. Proponer un protocolo de implementación y un esquema de seguimiento de la propuesta.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 3 FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS POR ETAPA

A continuación se presentan cada una de las etapas, con su respectivo enfoque metodológico para el análisis, evaluación y obtención de resultados. Esta consultoría cuenta con seis grandes etapas, tal como se aprecia en la siguiente figura y que se detallan en los numerales a continuación.



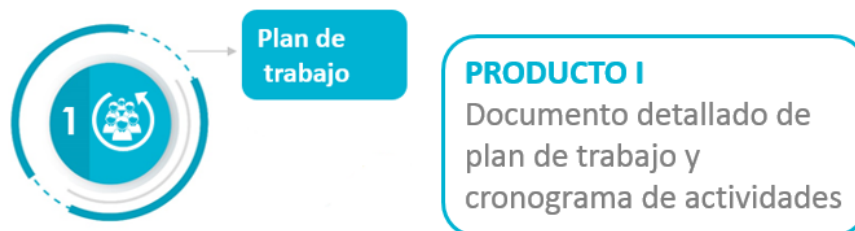
Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

3.1 ETAPA I. PLAN DE TRABAJO

Para el planeamiento del desarrollo de esta consultoría, se hizo un análisis interdisciplinario de cada una de las etapas y sus respectivas actividades, con el fin de asegurar un enfoque metodológico integral que permita cumplir con los requerimientos planteados en el anexo técnico. Asimismo se hizo un ejercicio de programación de las actividades específicas y el equipo de trabajo que se refleja a lo largo de este documento.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 4
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Figura 3-2 Producto y actividades Etapa I



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

3.2 ETAPA II. REVISIÓN DE EXPERIENCIAS NACIONALES E INTERNACIONALES DE REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN EN ZONAS URBANAS DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA

La revisión de experiencias nacionales e internacionales se orientará a identificar alternativas de regulación de la circulación de carga en zonas urbanas, tanto a nivel de ciudades o áreas metropolitanas como a nivel de sectores urbanos específicos, tales como centros históricos o zonas peatonalizadas.

Se pretende analizar una variedad de experiencias a presentar al equipo técnico de la SDM con el fin de seleccionar las tres (3) experiencias nacionales y tres (3) internacionales que resulten de interés para este proyecto, teniendo en cuenta las similitudes que puedan tener con la movilidad en Bogotá D.C., y así mismo, con los avances en regulación y desarrollo de buenas prácticas con que se cuenta en la actualidad.

Este análisis se basará en información secundaria disponible en páginas institucionales y documentos técnicos publicados, buscando contar con datos no solo de la regulación sino también de los cambios en la movilidad evidenciados con su aplicación.

De acuerdo con la información disponible, se efectuará en lo posible una revisión de la normativa nacional que establece la regulación de ese tipo de vehículos en las ciudades que se requieran. Para el efecto, se tomará como referencia la normativa actual y la precedente, con el fin de analizar los motivos por los cuales la respectiva autoridad de tránsito y transporte tomó la decisión de variar la normatividad o establecer una nueva. De igual manera se hará un comparativo entre cada una de las disposiciones, destacando la importancia que en el entender del equipo legal tenga la viabilidad o no de implementarla en la ciudad. Un ejercicio similar, se pretende replicar para el componente internacional.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 5
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Desde el punto de vista del área ambiental se analizarán los impactos generados de las normas de transporte de carga de las diferentes ciudades. Asimismo, desde el punto de vista de movilidad, se examinarán los impactos de estas medidas de regulación en las condiciones de circulación de las ciudades analizadas. Este ejercicio se tratará de extender a otras dimensiones, en la medida que la información disponible de estas experiencias lo permita.

Figura 3-3 Producto y actividades Etapa II



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

Para este análisis se contemplan la generación de fichas como insumo base, que permitan estructurar la información encontrada para cada experiencia, y proseguir así con el análisis de cada una de las experiencias y con un análisis comparativo, tal como se aprecia en la siguiente figura.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 6
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Figura 3-4 Ejemplo de ficha de revisión de experiencias

TIPO DE MEDIDA ANALIZADA:	
ENTIDAD QUE EMITE LA MEDIDA:	
NOMBRE DE LA CIUDAD Y MAPA DE LOCALIZACIÓN:	INDICADORES SOCIOECONÓMICOS:
CONDICIONES DE MOVILIDAD:	INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN:
PROBLEMÁTICA FRENTE AL TRANSPORTE DE CARGA:	
ASPECTOS REGULADOS:	ENTENDIMIENTO DE LA REGULACIÓN:
EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN A LA CIRCULACIÓN:	MECANISMOS DE SEGUIMIENTO:

Fuente: elaboración propia

3.2.1 Identificación de los objetivos, estructuración de la normatividad y estrategias de implementación

En esta primera etapa de revisión de las experiencias de regulación, se hará un ejercicio para identificar los objetivos propuestos en cada caso, cómo se efectuó la estructuración de la norma y las estrategias empleadas para su implementación.

Teniendo como fundamento los insumos normativos nacionales e internacionales, se recomendarán parámetros para su implementación, esto es, que normas podrían verse afectadas o relacionadas con el tema, las posibles alternativas para aplicarlas, bien sea en forma gradual y los eventuales estímulos legales.

3.2.2 Identificación de los beneficios y riesgos de las normatividades analizadas

Desde el enfoque interdisciplinar presentado por la consultoría, se realizará la comparación entre las condiciones antes y después de la implementación de cada uno de los casos de normatividad identificados previamente, para identificar así los riesgos afrontados y los beneficios que representó la aplicación de dichas normatividades en las ciudades en las cuales fueron implementadas. El panorama de evaluación de beneficios y riesgos se extenderá tanto al impacto en la movilidad como al medio ambiente (aire y ruido), según la calidad y cantidad de la información disponible.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 7
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3.2.3 Identificación de la estrategia de seguimiento y evaluación

Con base en la disponibilidad de documentación emitida por entes gubernamentales, organismos de control y centros académicos, se hará un análisis a la estrategia de seguimiento y evaluación de las experiencias, con base en los indicadores que se encuentren en los diferentes estudios o reportes correspondientes.

3.2.4 Análisis comparativo de los casos estudiados

Desde el punto de vista jurídico, se hará un comparativo entre cada una de las disposiciones, destacando la importancia que en el entender el equipo legal tenga y la viabilidad o no de implementarla en la ciudad. En el mismo contexto se analizará el componente internacional.

Desde el punto de vista ambiental, se hará el análisis comparativo, haciendo énfasis en la disminución de la calidad del aire de las ciudades examinadas.

Desde el punto de vista de transporte, se evaluarán los impactos a nivel de la movilidad de los territorios analizados, así como los impactos en la cadena logística.

Con base en las características de cada una de las regulaciones analizadas, desde un punto de vista comparativo se mostrará de manera desglosada las lecciones aprendidas, aciertos y desaciertos presentados en cada caso implementado, teniendo como marco referente las características que presenta tanto Bogotá D.C. como el contexto Bogotá-Región.

3.2.5 Conclusiones de los análisis de casos: Matriz DOFA

Con base en la información recogida y analizada en cuanto a experiencias nacionales e internacionales, se construirá una matriz DOFA orientada a evaluar las potencialidades de aplicación de la regulación analizada para el caso de Bogotá.

La construcción de la matriz DOFA parte de la identificación de criterios o atributos de la regulación que se consideren de interés, para posteriormente ponderarlos y calificarlos frente a su posible aplicación en Bogotá. De esta forma, se considerarán condiciones como:

- Avances en buenas prácticas adelantadas conjuntamente con la SDM
- Cantidad de actores involucrados
- Apreciaciones sobre la viabilidad de implementación en la ciudad, en función de las experiencias previas en control y regulación.

Tanto la selección de criterios y su ponderación para la evaluación se trabajarán de manera conjunta entre el equipo consultor y el equipo de la SDM. Es importante resaltar que la

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 8
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

selección de estos criterios, deberá considerar la competencia del Distrito ante la posibilidad de implementación de las medidas estudiadas.

Este análisis se constituirá en un insumo fundamental para la definición de la metodología de evaluación de la normatividad vigente a desarrollar en la etapa III de esta consultoría.

3.2.6 Recopilación y revisión de información secundaria para el análisis local

Con el fin de consolidar una base bibliográfica relevante para la consultoría a partir de información secundaria, se procederá a realizar la recopilación proveniente de entidades públicas, organismos de control, entidades multilaterales e instituciones académicas. De acuerdo con los insumos técnicos obtenidos se revisarán los documentos e información obtenida para señalar su posible calidad y su utilidad. Entre los documentos que serán revisados se encuentran:

- Desarrollo Territorial Sostenible y Seguro a través del Ordenamiento Territorial CIDER, 2017.
- Modelo Integrado de Transporte Enmarcado en la Revisión Ordinaria Del POT De Bogotá D.C. 2017.
- Plan de Regionalización de Bogotá en el Marco de la Revisión del POT del Distrito. 2017.
- Autoridades Regionales de Transporte para Ciudades Colombianas. 2017.
- Plan Intermodal de Transporte de la Región Central 2016.
- Plan Maestro de Transporte Intermodal II: Accesos Viales, Corredores Logísticos y Componente de Normatividad. 2016.
- Plan Maestro de Transporte Intermodal I. 2015.
- Piloto de Cargue y Descargue Nocturno en Empresas de la Ciudad de Bogotá. 2015.
- Plan Maestro de Movilidad. 2006.
- Diagnóstico y Formulación de Alternativas de gestión de las Operaciones Logísticas Asociadas al Cargue y Descargue de Mercancías en 10 Zonas de Bogotá. 2014.
- Lineamientos sobre Políticas Integrales para Estructurar el Sistema Distrital de Logística Urbana de Bogotá D.C. 2012.
- Reporte de consultoría de Buenas Prácticas de Bogotá.

Así mismo el equipo consultor, planea el análisis y revisión de las siguientes bases de datos a suministrar por el equipo de Secretaría de Movilidad:

- Encuesta de Movilidad 2005.
- Encuesta de Movilidad 2011.
- Encuesta de Movilidad 2015.
- Matriz de Carga 2011.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 9
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

- Matriz de Carga 2015.
- Modelo Macroscópico de Transporte de Bogotá en EMME. 2016.
- Shape Nodos Logísticos en Bogotá-Región. 2015.

3.3 ETAPA III. DEFINICIÓN DE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA NORMATIVIDAD DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA VIGENTE EN BOGOTÁ Y DE LA METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROPUESTAS PARA REESTRUCTURACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Esta etapa se comienza a direccionar a partir de las principales conclusiones de los ejercicios de revisión y análisis de las experiencias en regulación de carga de otras ciudades. Está dividida en dos grandes secciones que a su vez se convierten en insumos para las etapas IV y V, respectivamente:

- Definición de la metodología de evaluación de la normatividad vigente
- Definición de la metodología para la formulación, evaluación y selección de propuestas de alternativas de regulación.

Las evaluaciones definidas mediante estas metodologías, se proponen hacer mediante una evaluación cuantitativa y cualitativa

- Cuantitativa: con herramientas tipo modelo.
- Cualitativa: como mecanismos de obtención de información y divulgación se trabajará con base en entrevistas o talleres, encuestas y focus group.

En la siguiente figura se resumen las principales actividades asociadas a esta etapa y el contenido del producto correspondiente.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 10 FECHA: (2018/11/30)
REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.			

Figura 3-5 Producto y actividades Etapa III



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

3.3.1 Elaboración de la metodología de evaluación de la normatividad vigente de circulación de vehículos de transporte de carga

Para el desarrollo de esta actividad, se propondrán unos tiempos para la revisión del cumplimiento de los objetivos de la norma, los actores, la identificación y análisis de la normatividad vigente de circulación de vehículos de carga.

En una primera etapa se hará la identificación de los aspectos regulatorios a los cuales va dirigida esta evaluación. Estos aspectos se identificarán a partir de una revisión del marco regulatorio actual, legal y reglamentario, tanto del nivel nacional como del nivel local, así como del marco de política nacional del transporte de carga y la logística, y de los diferentes planes del distrito que apliquen para esta actividad.

Para definir el método de evaluación de la normatividad actual, se tomará como referencia las pautas establecidas en el documento “Guía metodológica de análisis de impacto

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 11
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

normativo” del DNP (2015), con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos de la norma que rige actualmente la circulación de vehículos de transporte de carga.

Para cada una de las actividades que se definan en la metodología de evaluación, se asociará a un plazo, para definir el cronograma de desarrollo de la Etapa IV.

3.3.2 Elaboración de la metodología para formular al menos tres (3) escenarios de normatividad

Con el fin de definir la regulación que mejor responda a los retos, expectativas y condiciones propias que presenta la ciudad de Bogotá D.C., en esta etapa del proyecto el equipo consultor elaborará la metodología con la cual se van a formular tres (3) escenarios con alternativas de regulación diferente.

El desarrollo de esta actividad se soportará en las principales conclusiones derivadas de la revisión de experiencias de regulación en otras ciudades y de la experiencia del equipo consultor, tomando como referencia la metodología propuesta en el documento “Guía metodológica de análisis de impacto normativo” del DNP (2015). En ese sentido, el equipo consultor diseñará la metodología para formular tres (3) escenarios normativos para la regulación de carga que respondan, en la medida de lo posible, a las necesidades de los actores implicados y a controlar los impactos negativos de la circulación de carga en la movilidad de la ciudad. Estos escenarios deberán ser propuestas integrales que tengan en cuenta las competencias de las diferentes entidades relacionadas con el tema, así como el marco jurídico de SDM. También se identificarán los parámetros a tener en cuenta en la etapa V para evaluar los diferentes escenarios propuestos. Todas estas actividades serán organizadas en un cronograma de desarrollo.

3.3.3 Elaboración de instrumentos de toma de información

Se plantea el uso de tres metodologías de toma de información, siendo estas entrevistas o talleres, encuestas y focus group. Las encuestas se utilizarán en varias etapas de la consultoría, de manera que se obtengan tanto los insumos esenciales para el desarrollo de las propuestas de regulación a la circulación, como la retroalimentación frente a las alternativas planteadas. Estas tomas de información estarán acompañadas de los soportes respectivos.

Entrevistas o talleres

Las entrevistas o talleres, se dirigirán al menos a diez (10) gremios, propietarios y transportadores e instituciones, considerando los siguientes:

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 12
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Sector público:

- Local: SDM, IDU, Policía de tránsito, SDA, Sec. de Desarrollo Económico, Sec. de Planeación, Gobernación de Cundinamarca (o municipios vecinos)
- Nacional: Ministerio de Transporte, DNP, Superintendencia de industria y comercio.

Sector privado: .

- Fenalco, ANDI, Cámara de Comercio de Bogotá, Colfecar, Defencarga, Asecarga, Fedetranscarga, Asocreto, Camacol.
- ACC (Asociación colombiana de camioneros), CCT (Confederación Colombiana de transportadores), ATC (Asociación de Transportadores de Colombia), Cámara de Comercio de Bogotá (tanto la alianza logística regional como el cluster de logística), ANALDEX.

La realización de las entrevistas o talleres estará sujeta a la posibilidad de concertación de los encuentros.

En la etapa IV de la consultoría estas entrevistas o talleres tendrán como finalidad obtener información respecto al cumplimiento de los objetivos de la normatividad vigente de circulación de vehículos de transporte de carga en Bogotá D.C., específicamente respecto a las potencialidades y dificultades que se identifican para su cumplimiento, la identificación de buenas prácticas que se consideren como potenciales bases para una futura regulación o generadoras de incentivos, necesidades actuales y futuras, y en ese marco, opiniones abiertas que se deban tener en consideración para la elaboración de posibles propuestas de regulación.

Encuestas:

En la etapa III de la consultoría se iniciará un proceso de preconsulta que buscarán tener un diagnóstico de la situación actual en cuanto a circulación de carga, teniendo representantes de generadores, transportadores y receptores de carga. Esta preconsulta se hará mediante el envío de formularios de encuesta vía web, que estará abierto hasta mediados de la etapa IV. Se plantea adelantar por lo menos treinta (30) preconsultas distribuidas entre los diferentes actores, para lo cual es preciso contar de antemano con directorios (marcos muestrales) que permitan identificar las empresas, para a partir de ellos hacer la selección, teniendo en cuenta que se dirijan los instrumentos a quienes trabajen con diferentes tipos de carga.

Las encuestas estarán conformadas por módulos, donde en lo posible, se indagará por medio de preguntas cerradas, si bien puede contemplarse espacio para que el encuestado suministre respuestas abiertas.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 13
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Los resultados de esta preconsulta son para aplicarlos como insumo tanto en la etapa IV de evaluación de la normatividad vigente como en la etapa V para la formulación de alternativas de regulación.

Se considera tener en la etapa V un nuevo proceso de encuestas, correspondiente a otras 400 encuestas, de forma que se pueda someter a encuesta la formulación de las alternativas de regulación y se obtengan insumos para su evaluación.

De acuerdo con lo solicitado, se analizará la pertinencia o no de diseñar un formulario de encuesta para cada actor participante en el proceso (generadores, receptores y transportadores), ya que para cada uno de ellos la incidencia de la normatividad es diferente. Los formularios serán sometidos a pruebas de escritorio para evaluar la comprensión a cada pregunta por parte tanto del entrevistado como del encuestador, determinar si las categorías de respuestas definidas en preguntas cerradas cobijan la totalidad de posibles respuestas, la pertinencia o no de las preguntas realizadas, la necesidad de incluir nuevas preguntas.

Las preguntas se organizarán en módulos que respondan a los escenarios propuestos para la evaluación, incluyendo un módulo de caracterización del actor seleccionado para ser encuestado

Focus group:

El objetivo de esta actividad es la identificación de los rasgos logísticos y relaciones entre los actores sobre la base de información sobre sus operaciones y sus actividades en el territorio. Los resultados de esta toma de información, se emplearán para complementar la información secundaria de base, para el análisis de las dinámicas actuales de carga (Etapa IV) y para el desarrollo de un modelo de análisis logístico que evalúe los impactos de las medidas de restricción vial en indicadores de desempeño empresarial referidos a costos (fijos y variables), tiempos y nivel de servicio (Etapa V).

En ese sentido, se plantea la realización de tres (3) focus group, cada uno con dos cadenas de abastecimiento, previamente concertadas con la Secretaría Distrital de Movilidad.

La idea es trabajar sobre mapas con los participantes, identificando las zonas las características de la operación, tipos de clientes, frecuencias de pedidos, tamaños de pedido, entre otros, que sirvan como insumo para modelar el comportamiento de la demanda, parámetro principal del modelo logístico a desarrollar en la etapa IV que representa las dinámicas de las cadenas en el contexto urbano.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 14
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3.3.4 Procedimiento de toma de información

Entrevistas o talleres

Se llevarán a cabo durante la Etapa IV de esta consultoría, como uno de los insumos para la evaluación de la normatividad vigente.

Durante la Etapa III de la consultoría, se iniciará con la logística de estas entrevistas o talleres, de forma articulada con la Secretaría Distrital de Movilidad, de tal forma que se puedan hacer contactos de manera anticipada con los gremios, entidades e instituciones previamente identificados.

Dependiendo del número de actores que accedan a participar y de su disponibilidad de agenda se programarán ya sea entrevistas, o si se logra coordinar diferentes actores de forma simultánea se efectuarán talleres.

La logística de estos talleres, así como el guion de las entrevistas será concertado previamente con SDM.

Encuestas:

La selección de las empresas a las que se aplicarán las 400 encuestas, se hará en forma aleatoria a partir de los directorios donde se tenga identificado cada uno de los actores con sede en Bogotá (marco muestral); se conformarán grupos que permitan al interior de cada actor hacer subclasificaciones que sean de interés para el análisis, de manera que se tenga representación de la mayoría de subclasificaciones identificadas. Se podrían identificar subclasificaciones que se correspondan con estudios previos de carga. Las 400 encuestas solicitadas en los términos de referencia se distribuirán proporcionalmente al número total de empresas identificadas para cada tipo de actor (transportador, generador, receptor).

En esta etapa se efectuará una evaluación, para decidir la manera más conveniente para el objetivo de la consultoría para aplicar las encuestas. Se redactarán los diferentes manuales para el personal de campo (encuestadores, supervisores) elementos fundamentales para llevar a cabo la capacitación a los encuestadores y supervisores de la recolección, así como a quienes lleven a cabo el control de calidad de los datos registrados en los formularios diligenciados. Antes de iniciar la aplicación a las empresas seleccionadas para responder la encuesta, se programará una prueba piloto que permita evaluar todo el proceso de recolección, la capacitación e idoneidad de los encuestadores, la claridad en los conceptos, entre otros.

De igual forma, serán estipulados los planes de recolección de datos, análisis de riesgos y sus respectivas medidas de mitigación, junto con planes de contingencia ante posibles imprevistos.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 15 FECHA: (2018/11/30)
REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.			

Focus group:

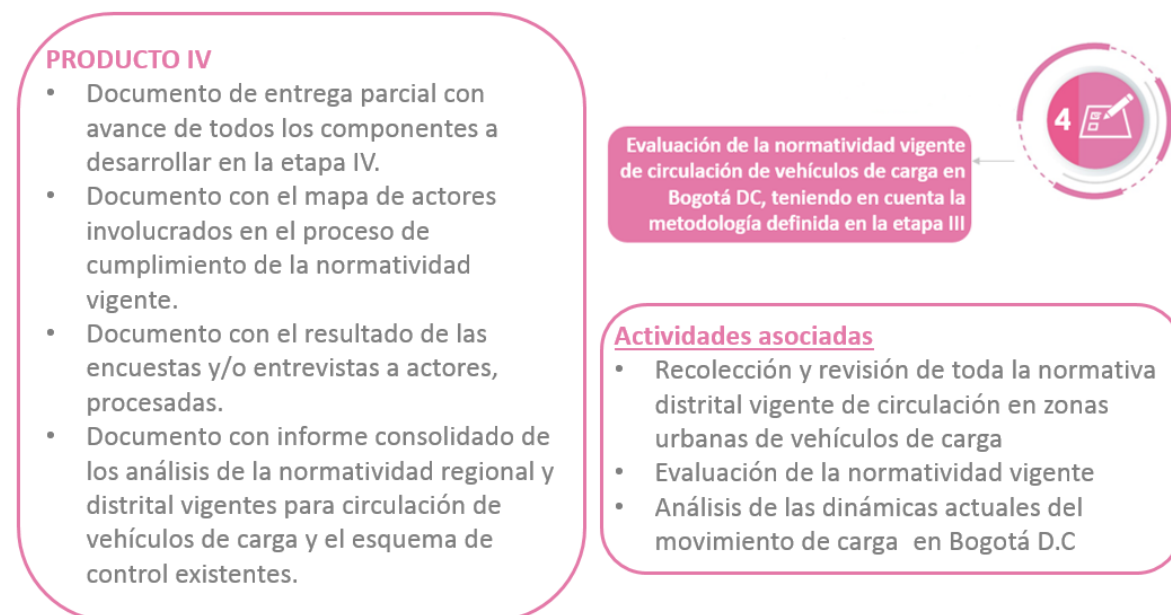
Para llevar a cabo estos focus group, se identificará y se concertará con SDM las cadenas logísticas que participarán. Como los resultados de esta actividad son un insumo para el análisis de cadenas logísticas, su realización se propone a mediados de enero.

La propuesta con actividades a desarrollar y de los temas a tratar se presentará de forma anticipada a SDM, para efectuar los ajustes que se consideren pertinentes. Asimismo la logística para la invitación de los actores de las cadenas logísticas seleccionadas, será preparada por el equipo consultor y se concertará y articulará con el equipo de SDM.

3.4 ETAPA IV. EVALUACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA EN BOGOTÁ D.C., TENIENDO EN CUENTA LA METODOLOGÍA DEFINIDA EN LA ETAPA III

En esta etapa se aplica la metodología definida en la etapa III, con el fin de analizar si la normatividad actual de la regulación de vehículos de carga cumplió con los objetivos planteados en su etapa de formulación. En la figura siguiente se puede apreciar las actividades asociadas a esta etapa, que se detallan a continuación, así como el contenido del producto asociado.

Figura 3-6 Producto y actividades Etapa IV



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 16
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3.4.1 Recolección y revisión de toda la normativa distrital vigente de circulación en zonas urbanas de vehículos de carga

Se procederá a realizar una revisión de toda la normatividad nacional y distrital que figure en los archivos virtuales de cada entidad del orden nacional y distrital sobre la materia, de igual manera se buscará contactar con las dependencias de relatoría de los organismos nacionales, si cuentan con esa área. En el caso del distrito, adicionalmente se propondrá una reunión con el área encargada en Movilidad de Bogotá para contar con los compendios normativos de transporte y ambiental. Dentro de esta recolección y revisión de normativa, también se considerarán otras entidades que tengan relación con esta temática de carga.

3.4.2 Evaluación de la normatividad vigente

Con el fin de realizar una adecuada evaluación de la normatividad que regula la circulación de vehículos de carga vigentemente en Bogotá D.C., el análisis jurídico se hará en forma analítica, tomando como referente la normatividad actual y la percepción que tienen los diferentes actores mediante entrevistas con estos. El análisis de cumplimiento de los objetivos de la normatividad será realizado desde tres perspectivas:

- Análisis cualitativo del efecto de la normatividad vigente: para esto se llevarán a cabo las entrevistas con los gremios y actores importantes en la generación, transporte y recepción de carga en Bogotá D.C. mencionados previamente en el numeral 3.3.3 Elaboración de instrumentos de toma de información.
- Análisis de la pertinencia en el contexto actual de la ciudad-región de la normatividad vigente, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - Dinámicas del entorno urbano-regional
 - Instrumentos de planificación y su impacto sobre las operaciones logísticas
 - Movilidad de la ciudad y la región
- Análisis del esquema de control de la circulación de vehículos de carga en Bogotá D.C.

3.4.3 Análisis de las dinámicas actuales del movimiento de carga en Bogotá D.C.

Con el fin de caracterizar las dinámicas actuales del transporte de carga en la ciudad, se realizará un análisis de las cadenas de abastecimiento más relevantes que operan en Bogotá. Para ello se proponen las siguientes actividades específicas:

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 17
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

- Levantamiento de dinámicas de operación de distribución urbana de mercancías de cada una de las cadenas seleccionadas.
- Modelado conceptual y validación con los actores interesados de las cadenas.
- Desarrollo del modelo para cada una de las cadenas seleccionadas.

El equipo consultor propone el desarrollo de un modelo de análisis logístico que evalúe los impactos de las medidas de restricción vial en indicadores de desempeño empresarial referidos a costos (fijos y variables), tiempos y nivel de servicio.

El modelo se planteará para un grupo de cadenas de suministro específicas, concertadas previamente con Secretaría de Movilidad, y que en principio obedecen a aquellas que se analizaron en la matriz origen-destino de carga de 2015: construcción (agrupa hierro, acero e insumos para la construcción), alimentos no procesados (agrupa productos cárnicos y agrícolas), bebidas (cervezas, gaseosas, licores y jugos), alimentos procesados, combustibles, papel y cartón. Entre estas cadenas se generan/demandan alrededor del 50% de los viajes de carga al año en Bogotá¹.

Para el análisis de las brechas existentes entre las mejores prácticas identificadas y las condiciones actuales del abastecimiento, se van a establecer una serie de buenas prácticas de referencia que a través de análisis MAMCA² se priorizaran para cada cadena estudiada, teniendo en cuenta la percepción de generadores/receptores/transportadores y se contrastara con las prácticas actuales para identificar así brechas entre el Estado ideal y la operación real.

3.5 ETAPA V. FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

Con la premisa de buscar armonizar la interacción entre los diferentes actores implicados en transporte de carga, disminuir su impacto negativo en la movilidad y reducir los siniestros viales en la ciudad, con base en la metodología definida en la Etapa III, se continúa con la etapa de formulación, donde se analizarán cuatro escenarios de regulación: uno correspondiente a la normatividad actual de carga en Bogotá, y tres alternativas de escenarios normativos para la regulación vigente en el Distrito, con su respectiva

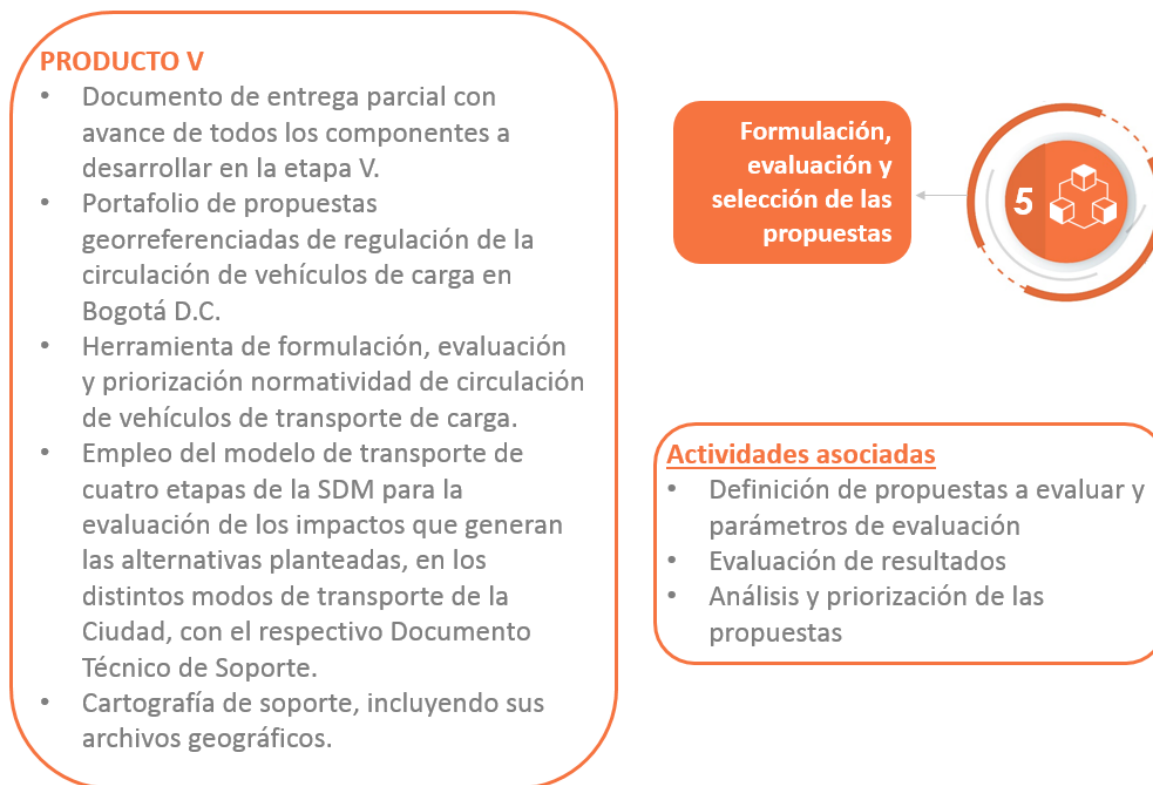
¹ Dato con base en la Matriz OD (Mintransporte, 2013). Construcción (15%), alimentos no procesados (14%), bebidas (14%), papel y cartón (3%), alimentos procesados (2%), combustibles (1%).

² Multi-actor Multi-Criteria Analysis

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 18 FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

evaluación, comparación y selección de la alternativa recomendada. Adicionalmente en esta etapa también se evaluará un escenario de la regulación actual.

Figura 3-7 Producto y actividades Etapa V



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

Las herramientas que generarán insumos de evaluación serán fundamentalmente:

- El proceso de modelación de transporte
- La realización de entrevistas y encuestas

De esta forma, esta etapa se centrará en los dos procesos antes mencionados.

3.5.1 Definición de propuestas a evaluar y parámetros de evaluación

A partir de los lineamientos planteados en la etapa III, se iniciará el proceso de definición de los escenarios de alternativas de regulación, estableciendo de manera clara los parámetros diferenciadores para cada uno de ellos, basados en las lecciones aprendidas

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 19
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

de la evaluación de experiencias nacionales e internacionales, así como en los insumos de entrevistas y encuestas de diagnóstico a los principales actores del transporte de carga en la ciudad. Asimismo, para cada uno de los escenarios, se desarrollará una propuesta de esquema de control. Estos escenarios serán debidamente concertados y validados con el equipo supervisor.

En esta etapa se establecerán los parámetros de decisión a emplear en la evaluación y su ponderación.

3.5.2 Evaluación de resultados

Una vez definidos los escenarios, inicia la etapa de evaluación, que toma como referente dos grandes elementos: en primera instancia la evaluación a través de encuestas de los principales actores de carga, incluyendo generadores, transportadores y receptores; y en segunda instancia la evaluación de los impactos a la movilidad de la ciudad mediante el modelo de las cuatro etapas suministrado por el equipo supervisor.

Tal como se explicó en el numeral 3.3.3 Elaboración de instrumentos de toma de información, se plantea la realización de al menos 400 encuestas distribuidas entre transportadores, generadores y receptores de carga con el fin de evaluar la aceptación o no de las medidas de regulación planteadas en cada escenario propuesto. La implementación de estas encuestas se ha planteado de manera presencial, sin embargo durante la etapa IV, se efectuará una evaluación, para decidir la manera más conveniente para el objetivo de la consultoría, para aplicar las encuestas.

De forma simultánea, con la ayuda de las herramientas de modelación, se hará un análisis de los impactos en la movilidad de la ciudad de cada alternativa propuesta. Dentro del análisis, se revisarán las matrices de carga, con la información de carga disponible, sin perder de vista, que el modelo está calibrado al 2018, con lo cual se infiere que las matrices de carga presentan una representación aceptable. La revisión pasa por determinar el comportamiento de las matrices a través del día, mediante la inferencia de la información disponible del estudio de carga del 2015 y de la información de monitoreo disponible, teniendo en cuenta siempre, no afectar la calibración del modelo actual. Todas las inferencias e hipótesis, serán presentadas y coordinadas con los funcionarios de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Para complementar esta evaluación, se hará un análisis del impacto a las operaciones logísticas en Bogotá, así como evaluaciones en términos de impacto ambiental, social y económico.

Para soportar las estimaciones relacionadas con el impacto ambiental (emisiones contaminantes), se ha contemplado contar con bases de datos que permitan tener un

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 20
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

acercamiento a la identificación de las características actuales de la flota en operación (tipo, modelo, combustible), y evidentemente, se asociarán a las salidas del modelo de transporte. Estos aspectos se llevarán a indicadores que permitan la comparación cuantitativa del impacto.

Desde el punto de vista logístico, se partirá de la línea base del modelo construido en la Etapa IV 3.4.3 Análisis de las dinámicas actuales del movimiento de carga en Bogotá D.C., que sirve para evaluar los impactos de las medidas de restricción vial en indicadores de desempeño empresarial referidos a costos (fijos y variables), tiempos y nivel de servicio.

La estructuración del modelo considerará las dinámicas propias de las cadenas de suministro en la distribución urbana de mercancías, teniendo en cuenta los modos y medios de la operación que se requieren bajo restricciones de movilidad en la normatividad actual o propuesta. Los indicadores de desempeño se evaluarán con base en las capacidades requeridas para la atención de clientes, los tiempos de operación y el nivel de servicio entendido como el porcentaje de demanda atendido en cada escenario de operación.

Las conclusiones producto del análisis del modelo permitirán identificar cómo los tomadores de decisión cuantifican, para las cadenas seleccionadas, los impactos económicos y operacionales de las restricciones viales, que llegarían a ser una estimación base para posteriores análisis escalables a los demás sectores productivos y de servicios que operan en la ciudad. En esta etapa se contemplan las siguientes actividades:

- Generación de escenarios de operación y diseño de experimentos.
- Evaluación y análisis de las medidas de desempeño para cada escenario estudiado.

3.5.3 Análisis y priorización de las propuestas

Posterior a la evaluación de las alternativas de regulación de circulación de vehículos de carga en Bogotá D.C., se analizarán los resultados obtenidos con el fin de definir el escenario más conveniente para la capital colombiana, ya sea una de las alternativas o el “Do nothing”. Para la priorización se ha considerado la utilización de evaluación matriz multicriterio, contemplando los siguientes parámetros:

- Métodos de seguimiento de control del cumplimiento de las medidas propuestas, contemplando tanto su facilidad como factibilidad.
- Armonización entre las medidas propuestas y las medidas de circulación existentes tanto en la ciudad, como en la región y el resto del país.
- Enfoque de la medida propuesta con la eliminación de siniestros y muertes en la vía (Política Distrital Visión Cero).
- Uso eficiente de la infraestructura existente, tanto a corto, mediano y largo plazo.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 21
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

- Disminución de la carga contaminante al medio ambiente y mejoramiento de las condiciones de los parámetros de medición de calidad del aire y ruido.

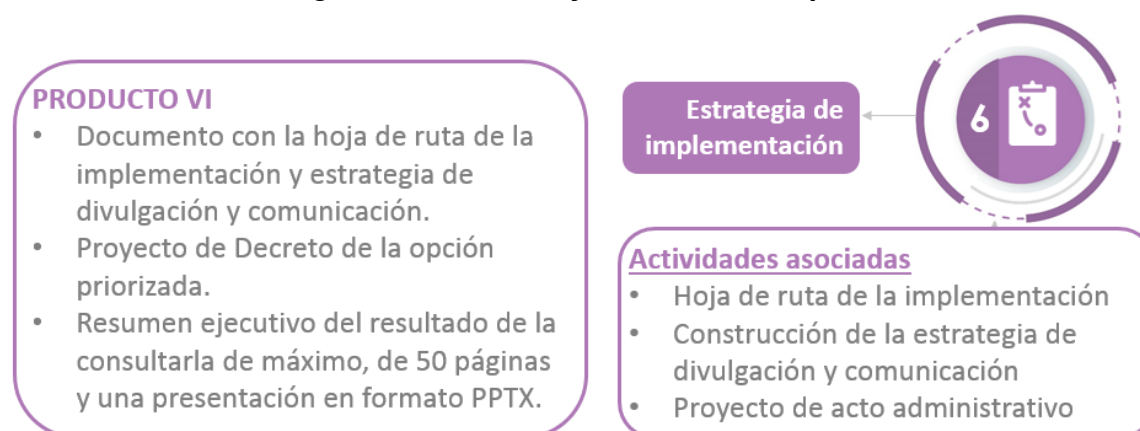
3.6 ETAPA VI. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

Una vez desarrollada, formulada, consultada y evaluada, la propuesta de regulación de circulación de transporte de carga, que represente la alternativa más óptima de acuerdo con los parámetros analizados en el numeral 2.5.3., el equipo consultor le presentará a la Secretaría Distrital de Movilidad una estrategia estructurada para su implementación.

De igual manera, con el objetivo de garantizar una adecuada implementación de la propuesta de regulación, se entregará adjunta la hoja de ruta, así como un plan de comunicación enfocado y adecuado a la pluralidad de actores intervinientes. Este último será acompañado de una estrategia de divulgación que ayude tanto a los transportadores, a los generadores y receptores de carga, organismos de control y comunidad en general, a comprender y adoptar la nueva regulación.

Asimismo en esta etapa se prevé la entrega de las bases de datos a Secretaría de Movilidad para su respectiva revisión.

Figura 3-8 Producto y actividades Etapa VI



Fuente: elaboración propia con base en el anexo técnico

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 22
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

3.6.1 Hoja de ruta de la implementación

El equipo consultor entregará a la Entidad un esquema de hoja de ruta, en el cual se presente la estrategia en cuando al uso de recursos, actores clave, acciones a seguir, objetivos y plazos de ejecución, mostrando de una forma clara los indicadores de seguimiento que sirvan de ayuda a la Entidad y demás organismos de control para el correcto seguimiento y evaluación del proceso de implementación del escenario escogido.

3.6.2 Construcción de la estrategia de divulgación y comunicación

Con el fin de garantizar la construcción de canales correctos de divulgación, enseñanza, aceptación y apropiación del escenario normativo propuesto de circulación de vehículos de carga por parte de entidades estatales, la comunidad en general y el resto actores implicados, la consultoría, de manera articulada con el equipo de comunicaciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, entregará la estrategia de divulgación y comunicación. Esta estrategia buscará estar asociada la Red Logística Urbana, así como otros espacios en los que la SDM tenga liderazgo.

Este documento tiene como objetivo definir las estrategias, recursos y acciones que ayuden a la organización de los diferentes entes asociados en la implementación de la regulación propuesta y los guíen en los diferentes actos comunicativos que deban tener lugar, promoviendo el seguimiento y evaluación continuos de estos procesos de divulgación, con el fin de evitar la pérdida o realización de acciones clave por parte de personal o instituciones que no se encuentren preparadas para ello, ya sea por desconocimiento o desinterés.

De manera adicional, se contempla para esta etapa una socialización con participación de los actores que fueron entrevistados desde la etapa III de la consultoría, de manera que se dé cierre al proceso informando de los resultados obtenidos a los entes interesados.

3.6.3 Proyecto de acto administrativo

Se elaborará el proyecto de acto administrativo con las consideraciones del caso y la justificación o memoria justificativa del porqué de su aplicación y teniendo en cuenta las facultades del Alcalde.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 23
		FECHA: (2018/11/30)	
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

4 PRODUCTOS Y FECHAS DE ENTREGA

A continuación se relacionan los productos con sus respectivos contenidos y sus fechas de entregas asociadas.

PRODUCTO I: Entrega programada el 23 de octubre de 2018

- Documento detallado de plan de trabajo y cronograma de actividades.

PRODUCTO II: Entrega programada el 7 de noviembre de 2018

- Documento con la recolección de las experiencias nacionales e internacionales de regulación de circulación en zonas urbanas de vehículos de carga.
- Documento con el análisis de los casos estudiados.
- Documento con la comparación de los casos analizados y los criterios empleados para el análisis.
- Matriz DOFA de las experiencias analizadas.

PRODUCTO III: Entrega programada el 7 de diciembre de 2018

- Documento con la metodología de evaluación de la normatividad actual de circulación de vehículos de transporte de carga en Bogotá D.C.
- Documento con la metodología para la evaluación, formulación y selección de propuestas, así como la justificación de aplicabilidad, según las actividades descritas en el numeral 3.3 de este plan de trabajo, correspondiente a la Etapa III.
- Documento de consolidación de indicadores.

PRODUCTO IV: Entrega del informe parcial programada el 4 de enero de 2019

Entrega del informe final programada el 5 de febrero de 2019

- Documento de entrega parcial con avance de todos los componentes a desarrollar en la etapa IV.
- Documento con el mapa de actores involucrados en el proceso de cumplimiento de la normatividad vigente.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 24
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

- Documento con el resultado del procesamiento de los datos obtenidos a través de las encuestas de preconsulta aplicadas y de las entrevistas realizadas.
- Documento con informe consolidado de los análisis de la normatividad regional y distrital vigentes para circulación de vehículos de carga y el esquema de control existentes.

PRODUCTO V: Entrega del informe parcial programada el 7 de marzo de 2019

Entrega del informe final programa el 5 de abril de 2019

- Documento de entrega parcial con avance de todos los componentes a desarrollar en la etapa V.
- Portafolio de propuestas georreferenciadas de regulación de la circulación de vehículos de carga en Bogotá D.C.
- Herramienta de formulación, evaluación y priorización normatividad de circulación de vehículos de transporte de carga.
- Empleo del modelo de transporte de cuatro etapas de la Secretaría Distrital de Movilidad para la evaluación de los impactos que generan las alternativas planteadas, en los distintos modos de transporte de la Ciudad, con el respectivo documento Técnico de Soporte.
- Cartografía de soporte, incluyendo sus archivos geográficos.

PRODUCTO VI: Entrega programada el 6 de mayo de 2019

- Documento con la hoja de ruta de la implementación y estrategia de divulgación y comunicación.
- Proyecto de Decreto de la opción priorizada.
- Resumen ejecutivo del resultado de la consultarla de máximo, de 50 páginas y una presentación en formato PPTX.

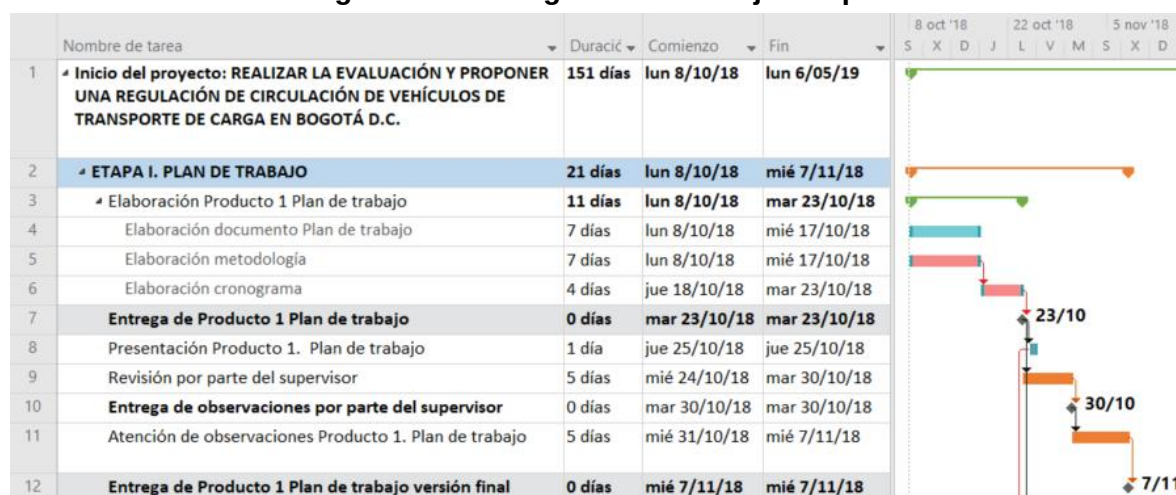
CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 25
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

5 CRONOGRAMA Y PROGRAMACIÓN DE RECURSOS

5.1 Cronograma

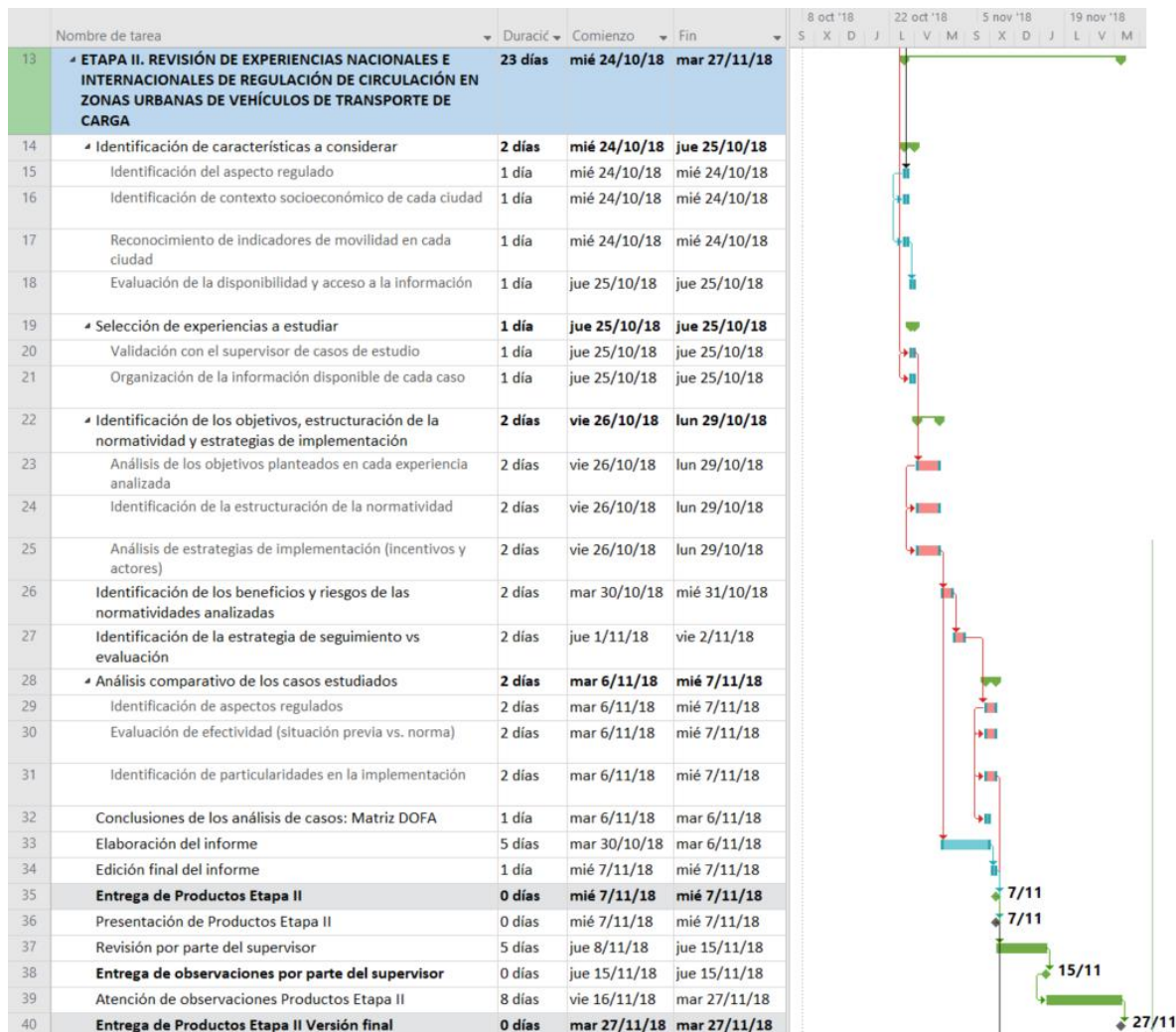
Con el fin de atender los lineamientos metodológicos definidos por el anexo técnico, alcanzar los objetivos planteados en esta consultoría y realizar las entregas de los respectivos informes a la Entidad, a continuación se relacionan cronológicamente las actividades a realizar por parte del equipo de trabajo. La ruta crítica aparece indicada en cada una de las figuras, señalando en color rosa las actividades que la definen y las flechas que las unen.

Figura 5-1 Cronograma de trabajo. Etapa I



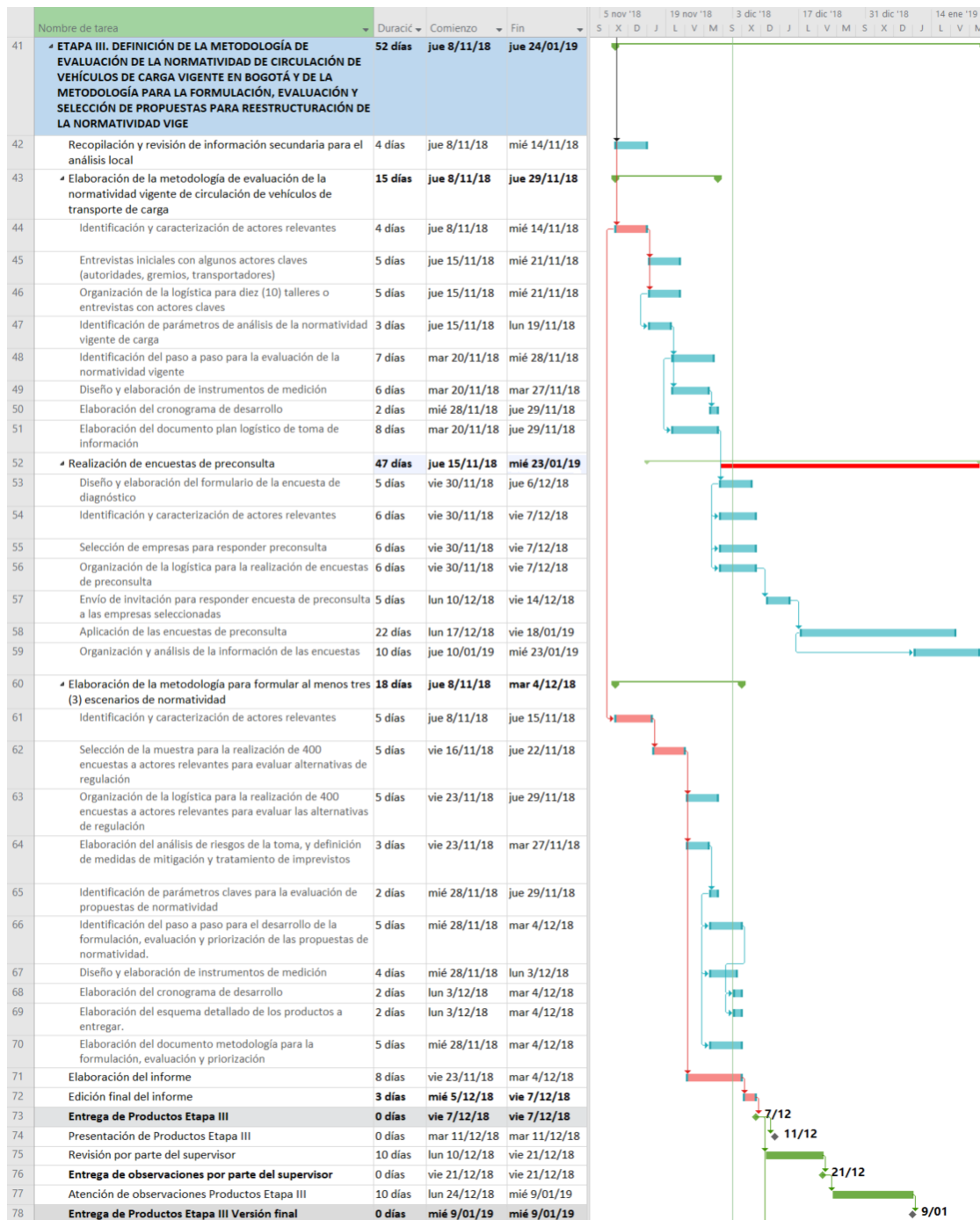
Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

Figura 5-2 Cronograma de trabajo. Etapa II



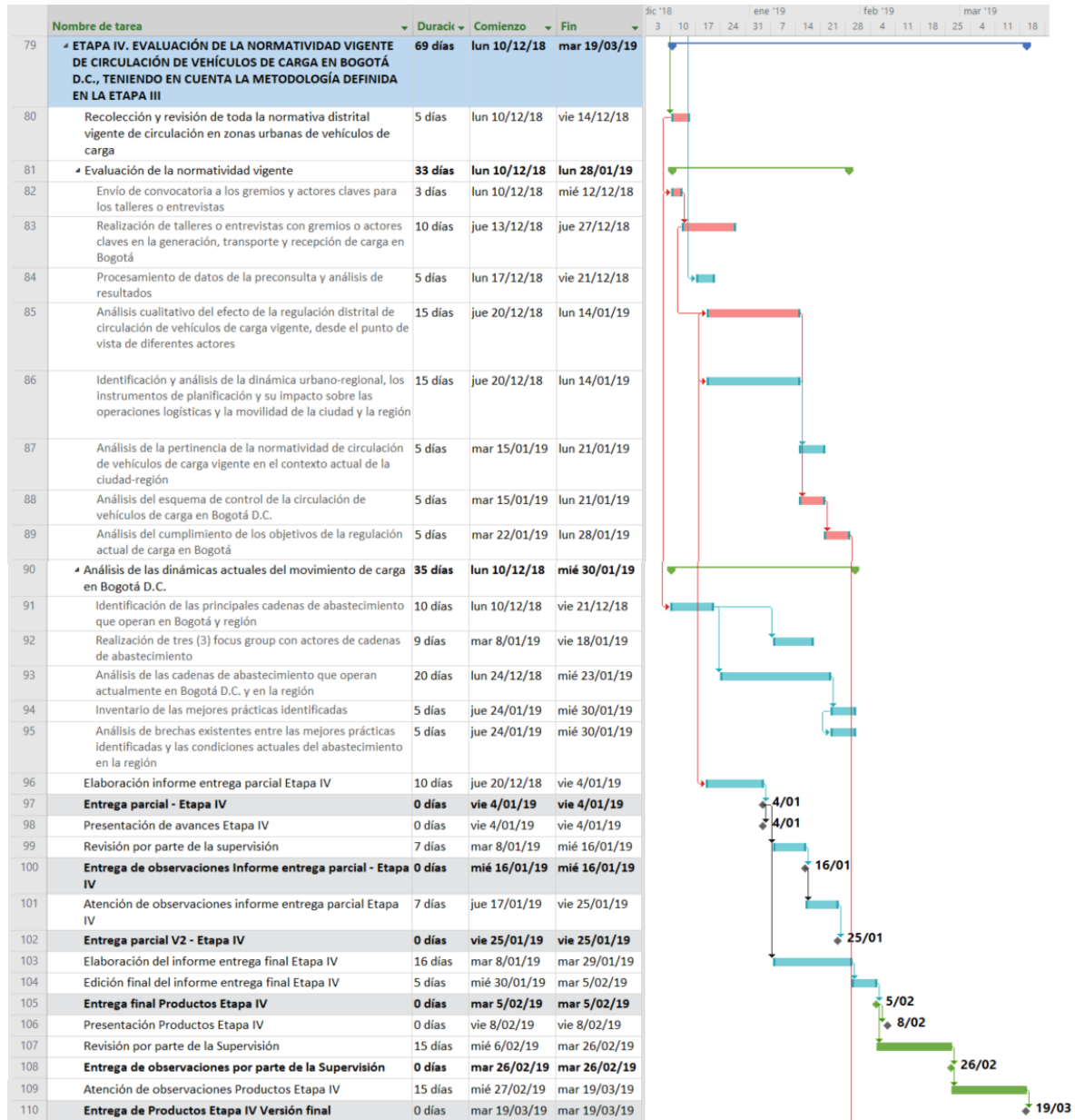
Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

Figura 5-3 Cronograma de trabajo. Etapa III



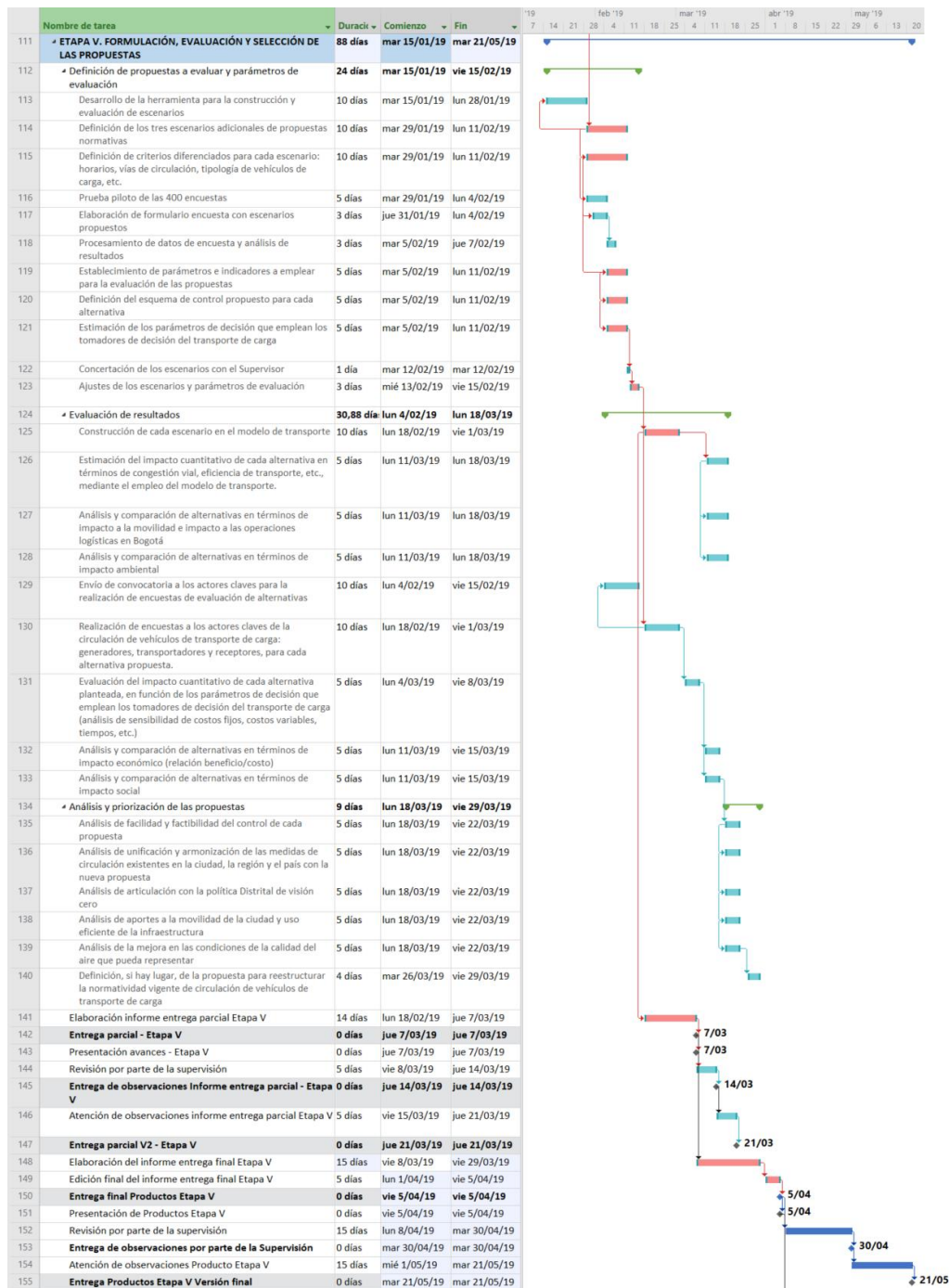
Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

Figura 5-4 Cronograma de trabajo. Etapa IV



Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

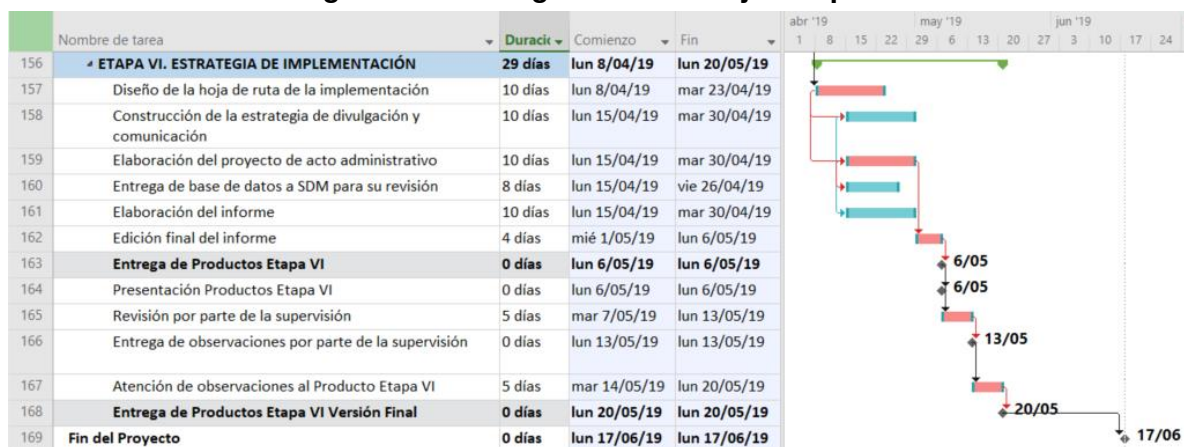
Figura 5-5 Cronograma de trabajo. Etapa V



Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654	 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Secretaría de Movilidad	Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 30
			FECHA: (2018/11/30)
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	

Figura 5-6 Cronograma de trabajo. Etapa VI



Fuente: EPYPSA Colombia. 2018

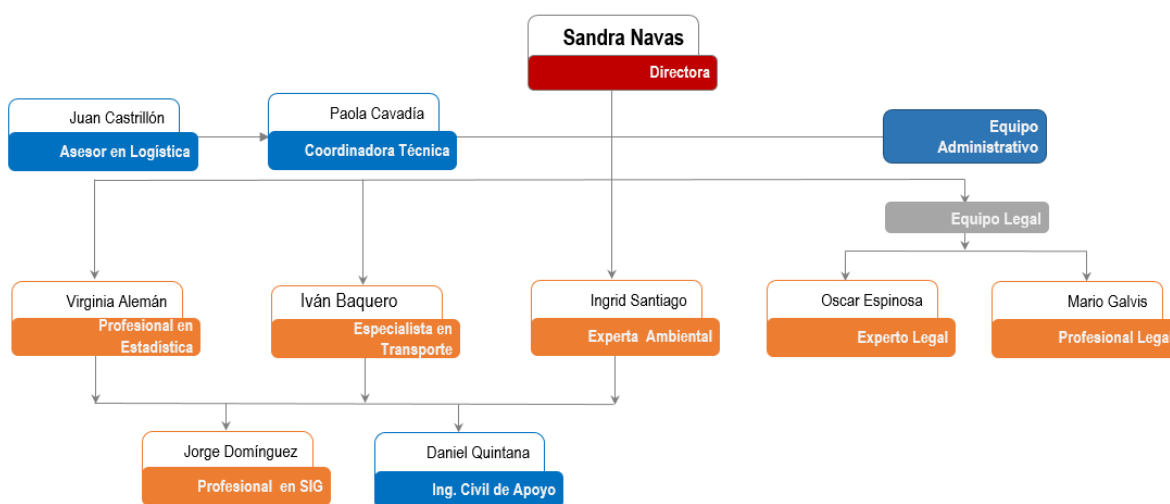
De igual forma, se propone la realización de reuniones periódicas entre el Equipo Consultor y la Entidad durante el desarrollo del proyecto, distribuidas de manera uniforme, cuya agenda y fecha será previamente acordada con la supervisión del contrato, esto con el fin de realizar un adecuado seguimiento tanto a las actividades, como a los imprevistos y entregables presentados.

CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 2018-1654		Producto 1. Plan de trabajo (Versión 3)	Página 31
		REALIZAR LA EVALUACIÓN Y PROPONER UNA REGULACIÓN DE CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA EN BOGOTÁ D.C.	FECHA: (2018/11/30)

5.2 Equipo de trabajo

El equipo consultor se encuentra constituido por una plantilla interdisciplinar de especialistas en el área ambiental, transporte, y legal, trabajando e interactuando de forma mancomunada mediante el apoyo continuo de profesionales en estadística, SIG y un profesional legal adicional. Sin embargo, entendiendo la magnitud del proyecto, desde el equipo Consultor se ha dispuesto de un Ing. de apoyo, un asesor en logística y un coordinador técnico adicionales, quienes además de vigilar la calidad de los productos finales y apoyar desde sus áreas de conocimiento, mediante un acompañamiento activo y propositivo logran mejorar los canales de comunicación al interior del Equipo de Consultor.

Figura 5-7 Organigrama del equipo de trabajo



Fuente: elaboración propia