



Ministerio de Transporte

PROGRAMA PLAN VIAL REGIONAL

**ELABORACIÓN DEL INVENTARIO
DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS
DE CASANARE Y QUINDIO**

CONTRATO 185 DE 2012

INFORME MENSUAL No. 02

(Versión 0)

PERIODO: NOVIEMBRE 08 A DICIEMBRE 07 DE 2012

DICIEMBRE DE 2012

DICONSULTORIA S.A.
Ingenieros Consultores





 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 2 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	5
2	ANTECEDENTES	6
3	LOCALIZACIÓN GENERAL	7
4	ENFOQUE TECNICO.....	9
4.1	Objetivo.....	9
4.2	Enfoque	11
5	ASPECTOS TÉCNICOS DEL CONTRATO	13
5.1	Detalles del Contrato.....	13
5.2	Plan de Trabajo.....	13
5.3	Verificaciones de Interventoría	15
5.4	Estado financiero y presupuestal	15
5.5	Trabajos ejecutados	16
5.6	Estado de avance del contrato	26
5.7	Toma de Información de campo para TPD.....	31
5.8	Recursos.....	34
5.9	Modificaciones, problemas y soluciones adoptadas	35
5.9.1	MODIFICACIONES.....	35
5.9.2	PROBLEMAS	36
5.9.3	SOLUCIONES ADOPTADAS	37
5.9.4	PROBLEMAS EN CAMPO	45
5.10	Registro fotográfico	51
5.11	Aspectos varios.....	58
5.12	Entrega de archivos SHAPE	59
5.13	Resultados de los conteos de tránsito.....	60

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 3 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

TABLAS

Tabla 1. Vías a inventariar en el departamento del Casanare.....	10
Tabla 2. Vías a inventariar en el departamento del Quindío.....	11
Tabla 3. Plan de Trabajo TEC 8 Propuesta	14
Tabla 4. Plan de Trabajo ajustado	14
Tabla 5. Esquema de seguimiento y supervisión del contrato departamento de Casanare	15
Tabla 6. Personal para la toma de información en campo	17
Tabla 7. Resultados RECEPTOR 1	20
Tabla 8. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Casanare	22
Tabla 9. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Quindío	23
Tabla 10. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Casanare	24
Tabla 11. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Quindío	25
Tabla 12. Programación real de avance departamento del Casanare	26
Tabla 13. Avance del inventario departamento de Casanare	27
Tabla 14. Consolidado de tramos viales y longitudes.....	28
Tabla 15. Avance del contrato.....	29
Tabla 16. Reprogramación para la toma de información de campo en Quindío	30
Tabla 17. Toma de información de campo para Casanare.....	32
Tabla 18. Planilla para la toma de información de campo	33
Tabla 19. Programación de toma de información para TPD Casanare	34
Tabla 20. Descripción de tramos con entrega de shapefile crudos	60

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización Punto IGAC. Tomado http://geoportal.igac.gov.co	18
Ilustración 2. Placa IGAC -Tomado de campo.....	19
Ilustración 3. Receptor en rastreo - tomado de campo.....	19
Ilustración 4. Certificación Punto IGAC. Tomado http://geoportal.igac.gov.co	20
Ilustración 5. Porcentaje de avance del contrato	29
Ilustración 6. Anotación en bitácora jueves, 29 Nov 2012	45
Ilustración 7. Soporte anotación en bitácora jueves, 29 Nov 2012.....	46
Ilustración 8. Soporte anotación en bitácora sábado, 01 Dic 2012.....	46
Ilustración 9. Anotación en bitácora sábado, 01 Dic 2012.....	47
Ilustración 10. Soporte detonaciones en tramo vial jueves, 15 Nov 2012	48
Ilustración 11. Soporte obstrucción en tramo vial martes, 27 Nov 2012	48
Ilustración 12. Soporte reten Ejercito Nacional	49
Ilustración 13. Solicitud de constancia Ejercito Nacional	50
Ilustración 14. Tramo Guanapalo – Orocue	51





 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 4 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Ilustración 15. Tramo La nevera - Guanapalo – San Luis	52
Ilustración 16. Tramo Pore - Trinidad.....	53
Ilustración 17. Tramo San Luis – Trinidad	54
Ilustración 18. Tramo Trinidad – Bocas del Pauto	55
Ilustración 19. Tramo Yopal – Algarrobo.....	56
Ilustración 20. Tramo Marginal (Puente Cabuya) – El Morro - Límite Boyacá	57



ANEXOS

Acta de Reunión 01 Departamento de Casanare
Acta de Reunión 01 Ministerio de Transporte
Acta de Reunión 01 Departamento de Quindío
Acta de Reunión 02 Ministerio de Transporte

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 5 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

1 INTRODUCCIÓN



DICON CONSULTORIA S.A. fue seleccionada por el Ministerio de Transporte para la ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO, trabajos que se ejecutan como parte del PROGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA AL MINISTERIO DE TRANSPORTE PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN VIAL REGIONAL el cual es financiado con el préstamo 1963/OC-CO otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). La selección de la firma se realiza mediante los procesos de selección del BID bajo la modalidad de Selección Basada en la Calidad y el Costo (SBCC).

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 6 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

2 ANTECEDENTES

El Programa Plan vial Regional está orientado a facilitar dentro de un marco regional y nacional la competitividad e integración de los departamentos, a través de la implementación de procesos y herramientas de gestión vial que incluyen, principalmente, el inventario para determinar la estrategia de mejoramiento y mantenimiento de vías de transporte departamental y el fortalecimiento institucional de los gobiernos departamentales para ejercer sus competencias en materia vial y de los procesos de descentralización.

El Ministerio de Transporte, está contratando los inventarios viales departamentales en cada uno de los departamentos, ya que algunos no cuentan con estos inventarios y otros lo poseen pero a la fecha se encuentran desactualizados. Para poder realizar una buena planificación y gestión vial se vuelve indispensable contar con una herramienta de este tipo la cual se implementará en un sistema de información geográfica con el objeto de que sea perdurable en el tiempo y de fácil actualización.



 <p>Ministerio de Transporte</p>	<p>ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO</p>	
<p>CONTRATO 185 de 2012</p>	<p>INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012</p>	<p>Página 7 de 60</p>
		<p>FECHA 20-Dic-2012</p>

3 LOCALIZACIÓN GENERAL



Esquema 1. Localización Departamentos del Casanare y Quindío



El Departamento del Casanare está situado en el oriente del país la región de la Orinoquía, localizado entre los 04°17'25" y 06°20'45' de latitud norte y los 69°50'22" y 73°04'33" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 44.640 km² lo que representa el 3.91 % del territorio nacional. Limita por el Norte con el río Casanare, que lo separa del departamento de Arauca; por el Este con el río Meta que lo separa del departamento de Vichada; por el Sur con

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 8 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

los ríos Upía y Meta, el último de los cuales los separa del departamento del Meta, y por el Oeste con los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.

El Departamento de Quindío está ubicado en la parte centro - occidental del país, localizado entre los 04°04'41" y 04°43'18" de latitud norte y entre los 75°23'41" y 75°53'56" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 1.845 km² lo que representa el 0.16% del territorio nacional. Limita por el Norte con los departamentos del Valle del Cauca y Risaralda, por el Este con el departamento del Tolima, por el Sur con los departamentos de Tolima y Valle del Cauca y por el Oeste con el departamento del Valle del Cauca.

Ver Esquema 1. Localización Departamentos del Casanare y

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 9 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



4 ENFOQUE TECNICO

4.1 Objetivo

Determinar el estado, características y kilometraje de vías que conforman la red vial departamental. En el desarrollo del inventario, se obtendrá el kilometraje real y se complementarán los datos que posee el departamento.



Con la información suministrada por el Ministerio de Transporte y el respectivo trabajo de campo, se realizará un inventario vial de acuerdo al documento ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACION DE INVENTARIOS VIALES (Documento guía). En la Tabla 1. Vías a inventariar en el departamento del Casanare y Tabla 2. Vías a inventariar en el departamento del , está consignada la información vial actualizada de los Departamentos del inventario. Sin embargo, dado el caso de encontrar vías no tenidas en cuenta en las Tablas No. 1 y 2, se incluirán sus características de acuerdo al documento guía.

Para cada una de las vías se inventariará, como mínimo, cada uno de los eventos descritos en el documento guía, con el objeto de identificar su estado estructural y de funcionamiento. Sin detrimento de la opción de incluir nuevos atributos en caso de ser relevante para las características inventariadas mínimas. Además, para cada vía, se identificará el estado en que se encuentra, el tráfico promedio diario y se determinará la ubicación y el tipo de material que se explota en las canteras ubicadas en las márgenes de las vías a las cuales se les realizará inventario.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 10 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Listado de vías para el inventario del departamento de Casanare		
COD_VIA	NOMBRE	Longitud estimada
85001-16	Yopal - Tilodiran - Algarrobo	79,01
85001-5	Marginal (Puente La Cabuya) - El Morro - Límite Boyacá	18,35
85015-6	Chámeza - Río Upía	10,06
85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	82,14
85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	11,41
85139-1	Aguazul-Maní	50,65
85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	27,50
85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	63,68
85225-2	Yopalosa - Nunchia	11,06
85225-2	Yopalosa - Nunchia	11,06
85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	115,93
85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro -Sácama	46,36
85250-5	Paz de Ariporo - Montañas del Totumo	85,86
85263-3	Pore - Trinidad	26,37
85263-3	Pore - Trinidad	26,37
85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	24,69
85300-5	El Secreto-Sabanalarga	6,69
85325-14	Guanapalo - Orocue	91,82
85325-4	San Luis de Palenque - Trinidad	8,26
85400-1	Vía el Recostón - Támara	33,90
85400-9	Tamara - Río Pauto - Nunchia	14,11
85410-22	El Venado - Tauramena	6,87
85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Arag@uaney	101,29
85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	113,43
	Total	1.066,89

Tabla 1. Vías a inventariar en el departamento del Casanare



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 11 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Listado de la vías para el departamento de Quindío			
codigo	Municipios	Tramo	Longitud estimada
29BQN01	ARMENIA - MONTENEGRO	ARMENIA - PUEBLO TAPAO	9,04
29BQN02	MONTENEGRO - LA TEBAIDA	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBAIDA	10,38
29BQN02-1	MONTENEGRO	BARAYA - PUERTO SAMARIA	14,77
29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	CIRCASIA - MONTENEGRO	13,36
29BQN04	MONTENEGRO - QUIMBAYA - FILANDIA	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO	14,43
29BQN05	QUIMBAYA - FILANDIA	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA	15,73
29BQN06	QUIMBAYA	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRIA	12,71
29BQN06-1	QUIMBAYA	C.I KERMAN - LA PALMERA (PANACA)	4,57
29BQN07	QUIMBAYA - FILANDIA	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES	10,90
29BQN07-1	FILANDIA	SANTA TERESA - LILLOA (LIM. VALLE)	5,01
29QN01	SALENTO	RAMAL A SALENTO (Arayanal - Salento)	7,68
29QN01-1	SALENTO	SALENTO - COCORA	11,64
29QN02	FILANDIA	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA	6,57
29QN02-1	FILANDIA	FILANDIA - LA INDIA	7,58
29QN03	CIRCASIA	ARMENIA - HOJAS ANCHAS - LA CRISTALINA	1,22
29QNA	CIRCASIA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)	2,53
29QNA	CIRCASIA	PASO POR CIRCASIA (LA MIRAGE - CIRCASIA)	2,53
40QN02	PIJAO - GENOVA	BARRAGAN-GENOVA	21,71
40QN03	PIJAO - BUENAVISTA	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)	11,24
40QN05	CALARCA - BUENAVISTA - PIJAO	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGAN	21,95
40QN06	BUENAVISTA	CRUCE VIA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA	4,50
40QN06-1	BUENAVISTA	BUENAVISTA - EL BALSO - LA MINA	5,27
40QN07	CORDOBA	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)	5,25
40QN08	CALARCA	CRUCE TRAMO 40Q2A (LA BELLA) - CRUCE VIA 40QN09 (LA CHINCHINERA)	10,14
40QN09	CALARCA - CORDOBA - PIJAO - GENOVA	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GENOVA	62,27
40QN09-1	CALARCA	PUERTO RICO - LA VIRGINIA	1,72
40QN10	CALARCA	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA	5,08
40QN11	CALARCA - SALENTO	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBIA	10,39
40QN12	SALENTO - ARMENIA	ARMENIA - SENA - BOQUIA	12,40
40QNA	ARMENIA - LA TEBAIDA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBAIDA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE	3,67
Total			326,25

Tabla 2. Vías a inventariar en el departamento del Quindío

4.2 Enfoque

Los trabajos se enfocarán en el cumplimiento de los requisitos mínimos para actualizar, completar y complementar el inventario vial de los departamentos de Casanare y Quindío, mediante la aplicación de los parámetros y criterios establecidos en el ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ELABORACION DE INVENTARIOS VIALES (Documento guía), Información que se condensará con la entrega de los siguientes productos:



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 12 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Al finalizar el estudio, se entregará para cada una de las vías, en medio digital e impreso la siguiente información.

1. Archivo shape tipo punto de los puntos inicial, final e intermedios de las vías levantadas. (SHP01)
2. Archivo shape tipo línea del eje de la vía. (SHP02)
3. Archivo shape tipo línea carriles y ancho de calzada. (SHP04)
4. Archivo shape tipo línea tipo de terreno (SHP07)
5. Archivo shape tipo punto daños asfalto (SHP08)
6. Archivo shape tipo punto daños en pavimento rígido (SHP09)
7. Archivo shape tipo punto daños en afirmado (SHP10)
8. Archivo shape tipo punto alcantarillas (SHP11)
9. Archivo shape tipo línea cunetas (SHP12)
10. Archivo shape tipo punto muros de contención. (SHP14)
11. Archivo shape tipo punto puentes y pontones. (SHP15)
12. Archivo shape tipo punto sitios críticos. (SHP16)
13. Archivo shape tipo punto ubicación de canteras y fuentes de material. (SHP17)
14. Archivo shape tipo línea túneles. (SHP18)
15. Archivo shape tipo línea TPD. (SHP19)

Los criterios de diligenciamiento de estas fichas se encuentran especificados en el documento guía. Adicionalmente, se suministrarán los siguientes documentos que serán soporte del inventario:

- ✓ Datos crudos del levantamiento del eje vial. (En medio digital).
- ✓ Datos crudos del levantamiento de los puntos inicial y final de la vía. (En medio digital)
- ✓ Datos crudos de la ubicación de los puntos de referencia. (En medio digital)
- ✓ Datos crudos de la georeferenciación de cada una de las estructuras levantadas de la vía. (En medio digital).

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 13 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5 ASPECTOS TÉCNICOS DEL CONTRATO

5.1 Detalles del Contrato

Contrato: 185 de 2012

Plazo de ejecución del contrato: tres (3) meses

Vigencia del contrato: Plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.

Fecha de inicio del contrato: ocho (8) de octubre de 2012

Valor del contrato: \$ 187`221.091



Contratista: DICON CONSULTORIA S.A Nit. 800.003.776-2

Supervisor: Ing. Carlos Humberto Arias Duarte

5.2 Plan de Trabajo

Como parte del proceso contractual se presento el Plan de Trabajo con las condiciones estimadas y necesarias para el correcto desarrollo y ejecución del contrato, el cual se presento en la propuesta así, ver: Tabla 3. Plan de Trabajo TEC 8 Propuesta.

Posteriormente con la evolución e inicio del contrato, se requiere el ajuste del Plan de Trabajo en base a las actividades previstas, así como las que se incluyen y detallan en las reuniones y comités que se realizan con el Ministerio de Transporte y Gobernaciones, quedando establecido de la siguiente forma, ver: Tabla 4. Plan de Trabajo ajustado.



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 14 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

ETAPAS / TIEMPO	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
PLANIFICACIÓN												
Elaboración de fichas de inventario y de conteo vehicular												
Elaboración de nomenclatura de la georeferenciación												
Conformación de comisiones de campo												
Suministro de kits a personal de campo												
Preparación de personal de campo												
División de zonas a inventariar												
Planeación de recorridos de inventarios												
Planeación de aforos vehiculares												
TRABAJO DE CAMPO												
Realización de recorridos de inventarios												
Consultas a especialistas												
Descarga de datos												
Elaboración y envío de carteras												
Verificación de condiciones del recorrido siguiente												
Realización de aforos vehiculares												
Descarga de datos												
Elaboración y envío de fichas												
POST PROCESO DE INFORMACIÓN												
Descarga de información												
Generación de archivos shape												
Elaboración de informes de inventario y conteos												
Impresión de planos e informes												
Grabación en medio digital												
Envío a Ministerio de Transporte												

Tabla 3. Plan de Trabajo TEC 8 Propuesta

ETAPAS / TIEMPO	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
PLANIFICACIÓN												
Aclaración y ajustes de aspectos técnicos												
Contacto y reunión con gobernaciones												
Recolección de información de estudios previos												
Revisión de la información disponible												
Solicitud de referenciación de límites a municipios a través de las gobernaciones												
Elaboración de formato de conteo vehicular												
Alimentación en el diccionario de datos de los equipos de los datos de inventario												
Conformación de comisiones de campo												
Calibración de equipos												
Suministro de kits a personal de campo												
Preparación de personal de campo												
Elaboración de cronograma y programación de la toma de información												
TRABAJO DE CAMPO												
Realización de recorridos de inventarios												
Consultas a especialistas												
Descarga de datos												
Elaboración y envío de carteras												
Verificación de condiciones del recorrido siguiente												
Realización de aforos vehiculares												
Elaboración y envío de fichas												
POST PROCESO DE INFORMACIÓN												
Descarga de información												
Generación de archivos shape												
Elaboración de informes de inventario y conteos												
Impresión de planos e informes												
Grabación en medio digital												
Envío a Ministerio de Transporte												

Tabla 4. Plan de Trabajo ajustado

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 15 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5.3 Verificaciones de Interventoría



De acuerdo a la programación y lo estimado en el numeral correspondiente al estado de avance del contrato, se iniciaron las actividades propias de la toma de información en campo a partir del día 13 de Noviembre de 2012, con dos (2) comisiones de trabajo en dos (2) frentes independientes para el departamento de Casanare, para lo cual se acuerda con la supervisión del Ministerio de Transporte, el esquema de seguimiento y verificación del avance del contrato para el presente periodo, el cual se ejecuta así, ver Tabla 5. Esquema de seguimiento y supervisión del contrato departamento de Casanare

COMITES TÉCNICOS		
ITEM	FECHA	LUGAR
COMITÉ 1	LUNES 19 DE NOVIEMBRE 2012	PLAN VIAL REGIONAL OF. 406 MINISTERIO TRANSPORTE BOGOTÁ - COLOMBIA
COMITÉ 2	LUNES 26 DE NOVIEMBRE 2012	
COMITÉ 3	LUNES 03 DE DICIEMBRE 2012	
SUPERVISIONES EN CAMPO		
VISITA CAMPO 1	21-22-23 DE NOVIEMBRE 2012	Yopal (Casanare), Vía Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá y Vía Yopaloza - Nunchia
VISITA CAMPO 2	11-12 DE DICIEMBRE 2012	Yopal (Casanare), Vía Cruce Monterrey - Tauramena

Tabla 5. Esquema de seguimiento y supervisión del contrato departamento de Casanare

5.4 Estado financiero y presupuestal

Para el presente informe mensual del contrato 185 de 2012 no se han efectuado cobros ni pagos de acuerdo a lo especificado en el anexo II – III Condiciones Especiales del Contrato, en su numeral 6.4 (a).



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 16 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5.5 Trabajos ejecutados

Una vez se surte el proceso de reunión con las gobernaciones para establecer las condiciones del inventario, captura de información disponible, recomendaciones y aclaración de todos los aspectos técnicos ante el Mintransporte, que hace necesario modificar el plan de trabajo inicial y genera un retraso para el inicio de actividades de campo, al ser necesario tener claras especificaciones técnicas, contractuales y del proceso, así como actividades importantes que requieren la participación de los municipios, en lo que refiere a límites urbanos, se inicia la toma de información de campo a partir del día 13 de Noviembre en el departamento del Casanare, con dos (2) comisiones.

Las tareas y actividades ejecutadas a la fecha corresponden a lo establecido en el cronograma y plan de trabajo como de planificación, trabajo de campo y post-proceso, las cuales se describen así:

- ✓ Aclaración y ajustes de aspectos técnicos: En lo que corresponde a las reuniones y comités programados en el Ministerio de Transporte para detallar las condiciones, aclaraciones, especificaciones y necesidades del contrato.
- ✓ Contacto y reunión con gobernaciones: Posteriores a las aclaraciones de los aspectos técnicos con el Ministerio de Transporte, para informar el objeto contractual y sus alcances.
- ✓ Recolección de información de estudios previos, con los cuales cuentan las gobernaciones, a través de documentos de los planes viales departamentales, con el fin de especificar tramos y longitudes del inventario.
- ✓ Revisión de la información disponible de los planes viales departamentales.
- ✓ Solicitud de referenciación de límites a municipios a través de las gobernaciones, que surge de las especificaciones del contrato.
- ✓ Elaboración de formato de conteo vehicular, el cual se le entregará al personal de aforo.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 17 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

- ✓ Alimentación del diccionario de datos en los equipos, para los datos a relacionar en el inventario, de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- ✓ Conformación de comisiones de campo, para lo cual se presenta el siguiente personal.
Ver: Tabla 6. Personal para la toma de información en campo.

COMISIÓN No.	CARGO	NOMBRE	CÉDULA
1	INSPECTOR DE CAMPO	Roberto de Jesus Carvajal Cifuentes	4113207 Cocuy
	AUXILIAR	Adelmo Ramirez Benavides	3246160 Villeta
	CONDUCTOR	Jose Samuel Ramirez	4095538 Chiquinquirá
2	INSPECTOR DE CAMPO	Pedro Pablo Castañeda	80764444 Bogotá
	AUXILIAR	Hector Julian Ortega Torres	89008035 Armenia
	CONDUCTOR	Hector Perdomo Anturi	1013614765 Bogotá



Tabla 6. Personal para la toma de información en campo

- ✓ Suministro de kits a personal de campo de 2 equipos (**Receptor 1**), el cual posee las siguientes características:

GPS PATHFINDER PROXRT, Tecnología H-Star para una precisión decimétrica (10 cm) y una precisión inferior a 30 cm en tiempo real o con post-procesamiento. Soporte "Mundial" para servicios OmniSTAR HP (decimétrica), XP (20 cm) y VBS (submétrica).

- ✓ Calibración de equipos, como parte del proceso de calidad y confiabilidad de la información, según se evidencia a continuación:

El equipo GPS PATHFINDER PROXRT fue objeto de pruebas en el pre inicio de las actividades correspondientes. Los resultados de dicha experiencia se pueden evidenciar en la Tabla 7. Resultados RECEPTOR 1. Estos resultados fueron contrastados con el punto de la red geodésica nacional denominado "GPS-CA-T-1", con el fin de obtener las diferencias en las coordenadas.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 18 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Los equipos cuentan con la señal Omnistar¹ para la corrección diferencial. Finalmente es claro que el equipo cumple con los requisitos de precisión solicitados en el anexo técnico, dado que para los puntos de inicio – fin, se pide un rastreo de 10 minutos y un error máximo de 5 metros; el Receptor 1, obtuvo una diferencia radial de 0,172 metros, en Coordenadas Planas Gauss del Sistema de Referencia Nacional MAGNA-SIRGAS con origen Bogotá.

- **LOCALIZACIÓN:** Yopal, Casanare, Colombia.
- **IDENTIFICACIÓN PUNTO:** GPS-CA-T-1
- **FECHA DE TOMA DE DATOS:** 20 de Noviembre de 2012



Ilustración 1. Localización Punto IGAC. Tomado <http://geoportal.igac.gov.co>.

¹ Es un sistema global de transmisión diferencial GPS en tiempo real que suministra las correcciones de una serie de estaciones base colocadas por el mundo entero. OmniSTAR utiliza una red de estaciones de referencia (o estaciones base) para medir los errores inducidos dentro de la señal GPS por el Departamento de Defensa de EE.UU. y otros errores inherentes al sistema. Tomado de http://www.topoequipos.com/dem/index.php?option=com_content&task=view&id=238&Itemid=339.





 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 19 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 2. Placa IGAC -Tomado de campo.



Ilustración 3. Receptor en rastreo - tomado de campo.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 20 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

COORDENADAS GEOCENTRICAS			
	IGAC 1995.4 (m)	DICON CONSULTORIA 1995.4 (m)	DELTA (m)
X	1919873,685	1919873,714	-0,029
Y	-6053857,954	-6053857,683	-0,271
Z	589691,595	589691,501	0,094
COORDENADAS GEOGRAFICAS			
	IGAC 1995.4	DICON CONSULTORIA 1995.4	
LATITUD	5° 20' 24,9504" N	5° 20' 24,955" N	
LONGITUD	72° 24' 16,1962" W	72° 24' 16,193" W	
ALTURA	357,39	357,13	
COORDENADAS PLANAS GAUSS ORIGEN BOGOTÁ			
	IGAC 1995.4 (m)	DICON CONSULTORIA 1995.4 (m)	DELTA (m)
NORTE	1082532,56	1082532,702	-0,142
ESTE	1185461,597	1185461,695	-0,098
DATUM MAGNA SIRGAS			

Tabla 7. Resultados RECEPTOR 1



Puntos Consultados

Las coordenadas en el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS (ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS-80) de los puntos consultados son:

Punto:GPS-CA-T-1

Departamento: CASANARE Municipio: YOPAL



ELIPSOIDALES

Latitud: 5° 20' 24,95040" N
Longitud: 72° 24' 16,19618" W
Altura Elipsoidal: 357,392 m
Altura(snm): No aplica



GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X= 1919873.685 M Vx= -0.001 m/año
Y= -6053857.954 M Vy= 0.001 m/año
Z= 589691.595 M Vz= 0.012 m/año
Cálculo realizado en el año 2006

Ilustración 4. Certificación Punto IGAC. Tomado <http://geoportal.igac.gov.co>



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 21 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

- ✓ Preparación de personal de campo, con trabajo previo en recorrido de aclaración de las condiciones del inventario.
- ✓ Elaboración de cronograma y programación inicial de la toma de información en campo, para lo cual se plantean dos alternativas, la primera (ver Tabla 8. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Casanare y Tabla 9. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Quindío) que consiste en atacar primero el departamento de Casanare con dos frentes o comisiones de trabajo de manera simultánea, para posteriormente pasar al departamento de Quindío y la segunda (ver Tabla 10. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Casanare y Tabla 11. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Quindío) que corresponde a la posibilidad de inventariar de forma simultánea los dos departamentos, siendo la primera alternativa por la que se inclina esta Consultoría en vista de la logística y sus rendimientos.
- ✓ Trabajo de Campo con las toma de información de campo, las consultas a especialistas, descarga de datos, elaboración y envío de carteras, ajustes y reprogramaciones de los recorridos según rendimientos e inconvenientes, por lo cual se presenta la siguiente tabla con el avance real ejecutado a la fecha de corte y previsto para la terminación del departamento de Casanare. Ver Tabla 12. Programación real de avance departamento del Casanare, donde se registra los inconvenientes en el avance del inventario de los tramos Montañas del Totumo - La Hermosa, Hato Corozal - Puerto Colombia y Tamara - Rio Pauta – Nunchía por daños e inundaciones, así como los tramos Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro – Sácama y Arenal (La Zaranda)- La Salina por problemas de orden público.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 22 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



CASANARE						
FRENTE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	79,01	4	13/11/2012	16/11/2012
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	63,68	3	17/11/2012	19/11/2012
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	8,26	0,5	20/11/2012	20/11/2012
4	85325-14	Guanapalo-orocue	91,82	5	21/11/2012	24/11/2012
5	85263-3	Pore Trinidad	26,37	1,5	24/11/2012	25/11/2012
6	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	101,29	5	26/11/2012	30/11/2012
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	85,86	2	01/12/2012	02/12/2012
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	115,93	3	03/12/2012	05/12/2012
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	82,14	2	06/12/2012	07/12/2012
10	85139-1	Aguazul-Maní	50,65	2	10/12/2012	11/12/2012
11	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	113,43	3	12/12/2012	14/12/2012
FRENTE 2						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	18,35	1	13/11/2012	13/11/2012
2	85225-2	Yopalosa - Nunchia	11,06	1	14/11/2012	14/11/2012
3	85400-1	Vía el recoston tamara	33,9	2	15/11/2012	16/11/2012
4	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchia	14,11	1	17/11/2012	17/11/2012
5	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro -Sácama	46,36	2,5	19/11/2012	21/11/2012
6	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	11,41	1	21/11/2012	22/11/2012
7	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	24,69	1,5	23/11/2012	24/11/2012
8	85015-6	Chámeza - Río Upía	10,06	0,5	26/11/2012	26/11/2012
9	85410-22	El Venado - Tauramena	6,87	0,5	26/11/2012	26/11/2012
10	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	27,5	1,5	27/11/2012	28/11/2012
11	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	6,69	0,5	28/11/2012	28/11/2012

Tabla 8. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Casanare

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 23 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



QUINDIO						
FRENTE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	40QN10	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA	5,08	0,5	17/12/2012	17/12/2012
2	40QN08	CRUCE TRAMO 4002A (LA BELLA) - CRUCE VÍA 40QN09 (LA CHINCHINERA)	10,14	0,5	17/12/2012	17/12/2012
3	40QN09-1	PUERTO RICO - LA VIRGINIA	1,72	0,5	18/12/2012	18/12/2012
4	40QN07	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)	5,25	0,5	18/12/2012	18/12/2012
5	40QN03	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)	11,24	0,5	19/12/2012	19/12/2012
6	40QN05	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGÁN	21,95	1	19/12/2012	20/12/2012
7	40QN06	CRUCE VIA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA	4,5	0,5	20/12/2012	20/12/2012
8	40QN06-1	BUENAVISTA - EL BALSO - LA MINA	5,27	0,5	21/12/2012	21/12/2012
9	40QN09	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GÉNOVA	62,27	3	21/12/2012	26/12/2012
10	40QN02	BARRAGAN-GENOVA	21,71	1	27/12/2012	27/12/2012
11	40QN11	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBIA	10,39	0,5	28/12/2012	28/12/2012
12	40QN12	ARMENIA - SENA - BOQUIA	12,4	0,5	28/12/2012	28/12/2012
13	29QN01	RAMAL A SALENTO (Arrayanal - Salento)	7,68	0,5	29/12/2012	29/12/2012
14	29QN01-1	SALENTO - COCORA	11,64	0,5	29/12/2012	29/12/2012
FRENTE 2						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	29BQN01	ARMENIA - PUEBLO TAPAO	9,04	0,5	17/12/2012	17/12/2012
2	29BQN02	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBAIDA	10,38	0,5	17/12/2012	17/12/2012
3	40QNA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBAIDA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE	3,67	0,5	18/12/2012	18/12/2012
4	29BQN02-1	BARAYA - PUERTO SAMARIA	14,77	1	18/12/2012	19/12/2012
5	29QN03	ARMENIA - HOJAS ANCHAS - LA CRISTALINA	1,22	0,5	19/12/2012	19/12/2012
6	29QNA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)	2,53	0,5	20/12/2012	20/12/2012
7	29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	13,36	1	20/12/2012	21/12/2012
8	29QN02	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA	6,57	0,5	21/12/2012	21/12/2012
9	29QN02-1	FILANDIA - LA INDIA	7,58	0,5	22/12/2012	22/12/2012
10	29BQN07-1	SANTA TERESA - ULLOA (LIM. VALLE)	5,01	0,5	22/12/2012	22/12/2012
11	29BQN04	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO	14,43	1	26/12/2012	26/12/2012
12	29BQN05	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA	15,73	1	27/12/2012	27/12/2012
13	29BQN07	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES	10,9	0,54	28/12/2012	28/12/2012
14	29BQN06	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRÍA	12,71	1	28/12/2012	29/12/2012
15	29BQN06-1	C.I KERMÁN - LA PALMERA (PANACA)	4,57	0,5	29/12/2012	29/12/2012

Tabla 9. Alternativa 1 Programación de toma de información de campo Quindío

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 24 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



CASANARE						
FRENTE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	79,01	4	13/11/2012	16/11/2012
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	63,68	3	17/11/2012	19/11/2012
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	8,26	0,5	20/11/2012	20/11/2012
4	85325-14	Guanapalo-orocue	91,82	5	21/11/2012	26/11/2012
5	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	101,29	5	27/11/2012	01/12/2012
6	85263-3	Pore Trinidad	26,37	1,5	03/12/2012	04/12/2012
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	85,86	2	05/12/2012	06/12/2012
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	115,93	3,0	07/12/2012	11/12/2012
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	82,14	2,0	12/12/2012	13/12/2012
10	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro -Sácama	46,36	1,0	14/12/2012	14/12/2012
11	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	11,41	0,5	15/12/2012	15/12/2012
12	85400-1	via el recoston tamara	33,9	1,0	15/12/2012	16/12/2012
13	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchía	14,11	0,5	16/12/2012	16/12/2012
14	85225-2	Yopalosa - Nunchia	11,06	0,5	17/12/2012	17/12/2012
15	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	18,35	0,5	17/12/2012	17/12/2012
16	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	24,69	1,0	19/12/2012	19/12/2012
17	85015-6	Chámeza - Río Upía	10,06	0,5	20/12/2012	20/12/2012
18	85410-22	El Venado - Tauramena	6,87	0,5	20/12/2012	20/12/2012
19	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	27,5	1,0	21/12/2012	21/12/2012
20	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	6,69	0,5	22/12/2012	22/12/2012
21	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	113,43	3,0	26/12/2012	28/12/2012
22	85139-1	Aguazul-Maní	50,65	1,0	29/12/2012	29/12/2012

Tabla 10. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Casanare

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 25 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

QUINDIO						
FRENTE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Días requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	29BQN01	ARMENIA - PUEBLO TAPAO	9,04	0,5	13/11/2012	13/11/2012
2	29BQN02	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBAIDA	10,38	0,5	13/11/2012	13/11/2012
3	40QNA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBAIDA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE	3,67	0,5	14/11/2012	14/11/2012
4	29BQN02-1	BARAYA - PUERTO SAMARIA	14,77	0,5	14/11/2012	14/11/2012
5	29QN03	ARMENIA - HOJAS ANCHAS - LA CRISTALINA	1,22	0,5	15/11/2012	15/11/2012
6	29QNA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)	2,53	0,5	15/11/2012	15/11/2012
7	29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	13,36	0,5	16/11/2012	16/11/2012
8	29QN02	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA	6,57	0,5	16/11/2012	16/11/2012
9	29QN02-1	FILANDIA - LA INDIA	7,58	0,5	17/11/2012	17/11/2012
10	29BQN07-1	SANTA TERESA - ULLOA (LIM. VALLE)	5,01	0,5	17/11/2012	17/11/2012
11	29BQN04	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO	14,43	1	19/11/2012	19/11/2012
12	29BQN05	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA	15,73	1	20/11/2012	20/11/2012
13	29BQN07	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES	10,9	0,5	21/11/2012	21/11/2012
14	29BQN06	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRÍA	12,71	0,5	21/11/2012	21/11/2012
15	29BQN06-1	C.I KERMÁN - LA PALMERA (PANACA)	4,57	0,5	22/11/2012	22/11/2012
16	40QN10	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA	5,08	0,5	22/11/2012	22/11/2012
17	40QN08	CRUCE TRAMO 4002A (LA BELLA) - CRUCE VÍA 40QN09 (LA CHINCHINERA)	10,14	0,5	23/11/2012	23/11/2012
18	40QN09-1	PUERTO RICO - LA VIRGINIA	1,72	0,5	23/11/2012	23/11/2012
19	40QN11	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBIA	10,39	0,5	24/11/2012	24/11/2012
20	40QN12	ARMENIA - SENA - BOQUIA	12,4	0,5	24/11/2012	24/11/2012
21	29QN01	RAMAL A SALENTO (Arrayanal - Salento)	7,68	0,5	26/11/2012	26/11/2012
22	29QN01-1	SALENTO - COCORA	11,64	0,5	26/11/2012	26/11/2012
23	40QN07	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)	5,25	0,5	27/11/2012	27/11/2012
24	40QN03	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)	11,24	0,5	27/11/2012	27/11/2012
25	40QN05	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGÁN	21,95	1	28/11/2012	28/11/2012
26	40QN06	CRUCE VÍA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA	4,5	0,5	29/11/2012	29/11/2012
27	40QN06-1	BUENAVISTA - EL BALSO - LA MINA	5,27	0,5	29/11/2012	29/11/2012
28	40QN09	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GÉNOVA	62,27	3	30/11/2012	03/12/2012
29	40QN02	BARRAGAN-GENOVA	21,71	1	04/12/2012	04/12/2012

Tabla 11. Alternativa 2 Programación de toma de información de campo Quindío

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 26 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



CASANARE						
FRENTE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	79,01	3	13/11/2012	15/11/2012
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	63,68	2	16/11/2012	17/11/2012
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	8,26	2	17/11/2012	18/11/2012
4	85325-14	Guanapalo-orocue	91,82	3	18/11/2012	20/11/2012
5	85263-3	Pore - Trinidad	26,37	2	21/11/2012	22/11/2012
6	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	101,29	4	22/11/2012	25/11/2012
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	85,86	3	26/11/2012	28/11/2012
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	115,93	1	29/11/2012	29/11/2012
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	82,14	2	30/11/2012	01/12/2012
10	85139-1	Aguazul-Maní	50,65	2	02/12/2012	03/12/2012
11	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	113,43	3	04/12/2012	06/12/2012
FRENTE 2						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	18,35	4	13/11/2012	16/11/2012
2	85400-1	Vía el recoston - tamara	33,9	4	17/11/2012	20/11/2012
3	85225-2	Yopalosa - Nunchia	11,06	5	22/11/2012	26/11/2012
4	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchia	14,11	1	27/11/2012	27/11/2012
5	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro - Sácamá	46,36	3	28/11/2012	30/11/2012
6	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	11,41	1	01/12/2012	01/12/2012
7	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	24,69	5	02/12/2012	06/12/2012
8	85015-6	Chámeza - Río Upía	10,06	2	06/12/2012	07/12/2012
9	85410-22	El Venado - Tauramena	6,87	1	08/12/2012	08/12/2012
10	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	27,5	3	09/12/2012	11/12/2012
11	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	6,69	1	12/12/2012	12/12/2012
12	65CA13	Marginal (Hatocorozal San Salvador (Rio Casanare)	18,5	1	14/12/2012	15/12/2012

	Vías anegadas o con daños que impiden el avance del inventario
	Vías con problemas de orden público que impiden el avance del inventario

Tabla 12. Programación real de avance departamento del Casanare

5.6 Estado de avance del contrato

Para la programación de los tramos a inventariar en el departamento de Casanare, para el que se ejecutaron labores de campo en el presente periodo de informe, se toma como documento

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 27 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

guía las vías y longitudes determinadas en el plan vial departamental, con un total de 19 tramos y una longitud total cercana a los 1125 Km.

Se ha evidenciado una diferencia entre las longitudes de los tramos según Plan Vial Departamental y las reales inventariadas, a continuación se presenta el avance del contrato en relación al número de tramos previstos. Ver Tabla 13. Avance del inventario departamento de Casanare.

LISTADO DE LAS VIAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO							
No	Código	Nombre de la vía	Km Mintransporte	Km Plan Vial Dptal	No	TRAMOS - DICONSLTORIA	Km Inventario
1	56CA01	EL SECRETO - SABANALARGA	6,68	5,8	1	EL SECRETO - SABANALARGA	5,44
2	6212	AGUAZUL - MANI	50,65	54	2	AGUAZUL - MANI	50,6
3	62CA01	SAN BENITO - RECETOR - CHAMEZA - RIO UPIA (LIMITE BOYACA)	34,05	41,4	3	SAN BENITO - RECETOR - CHAMEZA	27,23
4	64CA01	LA ZARANDA - LA SALINA	11,41	11,6	4	CHÁMEZA - RÍO UPIA	12,23
5	65CA01	MARGINAL (EL VENADO) - TAURAMENA	6,86	7,1	5	ARENAL (LA ZARANDA) - LA SALINA	
6	65CA02	MARGINAL (PUENTE RIO CRAVO SUR) - EL MORRO - LIMITE BOYACA	18,35	21,5	6	EL VENADO - TAURAMENA	6,85
7	65CA03	MARGINAL (EL RESGUARDO) - LOS GEMELOS - CARIBAYONA - MATA DE LA URAMA - TROMPILLOS - ESTACION SANTIAGO - MANI (PUENTE RIO CUSIANA)	113,43	112,6	7	MARGINAL (PUENTE LA CABUYA) - EL MORRO - LIMITE BOYACA	22,08
8	65CA04	YOPAL - ALGARROBO - OROCUE	165,01	153,7	8	CRUCE LA VARA - GEMELOS - CARBAYONA - COROCITO - URAMA - TROMILLOS-MANI	112,2
9	65CA05	YOPALOSA - NUNCHIA - TAMARA	37,02	38,6	9	YOPAL - TILODIRAN - ALGARROBO	74,5
10	65CA06	MARGINAL (NEVERA) - GUANAPALO - OROCUE (SECTOR SAN RAFAEL DE GUANAPALO - OROCUE)	91,82	92,1	10	YOPALOSA - NUNCHIA	17
11	65CA06-1	SAN RAFAEL DE GUANAPALO - SAN LUIS - TRINIDAD	21,03	22,5	11	TAMARA - RIO PAUTA - NUNCHIA	2,2
12	65CA07	MARGINAL (EL RECOSTON) - TAMARA	33,9	33,9	12	LA NEVERA - GUANAPALO- SAN LUIS PALENQUE	64,13
13	65CA08	PORE - TRINIDAD	54,52	55,7	13	GUANAPALO - OROCUE	90,03
14	65CA08-1	TRINIDAD - EL BANCO - BOCAS DEL PAUTO (RIO META)	101,28	106,5	14	SAN LUIS DE PALENQUE - TRINIDAD	7,93
15	65CA09	PAZ DE ARIPORO - MONTAÑAS - LAS GUAMAS - LA HERMOSA (RIO META)	201,79	191,7	15	VIA EL RECOSTÓN - TAMARA	32
16	65CA10	TAURAMENA - MONTERREY	27,5	27,7	16	PORE - TRINIDAD	60
17	65CA11	MARGINAL (PAZ DE ARIPORO) - LA AGUADA - TEHISLANDIA - EL VERGEL - EL DEGRERO (MARGINAL RUTA LOS LIBERTADORES)	46,36	44	17	TRINIDAD - EL BANCO - BOCAS DEL PAUTO - ARAGUANAY	98,28
18	65CA12	HATO COROZAL - PUERTO COLOMBIA (RIO CASANARE)	82,14	84	18	PAZ DE ARIPORO - MONTAÑAS TOTUMO	84,7
19	65CA13	MARGINAL (HATO COROZAL) - SAN SALVADOR (RIO CASANARE)	18,5	21,1	19	MONTAÑAS DEL TOTUMO - LA HERMOSA	35
					20	CRUCE MONTERREY TAURAMENA	26,17
					21	PAZ DE ARIPORO - TEISLANDIA-BERRONEGRO-SÁCAMA	24,74
					22	HATO COROZAL - PUERTO COLOMBIA	53
					23	MARGINAL (HATO COROZAL) - SAN SALVADOR (RIO CASANARE)	
TOTAL			1122,3	1125,5			
							906,31





 Vías anegadas o con daños que impiden el avance
 Vías con problemas de orden público que impiden el avance

Tabla 13. Avance del inventario departamento de Casanare

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 28 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Consolidando la totalidad de información de tramos y longitudes de la red vial a cargo de los departamentos de Casanare y Quindío (Ver Tabla 14. Consolidado de tramos viales y longitudes.), y con base en los avances en las labores de campo para el presente periodo, se estima un avance del 66% del contrato de inventario vial, de acuerdo a lo presentado en la

Tabla 15. Avance del contrato e Ilustración 5. Porcentaje de avance del contrato, sin que en ello se tenga en cuenta los km faltantes de inventariar por las situaciones de daños en vía y orden público, factores externos y ajenos a la voluntad de Diconsultoría S.A.

CASANARE				QUINDIO			
No.	Codigo	Tramo Vial	Km	No.	Codigo	Tramo Vial	Km
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	79,01	1	40QN10	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA	5,08
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	63,68	2	40QN08	CRUCE TRAMO 4002A (LA BELLA) - CRUCE VÍA 40QN09 (LA CHINCHINERA)	10,14
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	8,26	3	40QN09-1	PUERTO RICO - LA VIRGINIA	1,72
4	85325-14	Guanapalo-orocue	91,82	4	40QN07	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)	5,25
5	85263-3	Pore Trinidad	26,37	5	40QN03	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)	11,24
6	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	101,29	6	40QN05	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGÁN	21,95
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	85,86	7	40QN06	CRUCE VÍA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA	4,5
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	115,93	8	40QN06-1	BUENAVISTA - EL BALSÓ - LA MINA	5,27
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	82,14	9	40QN09	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GÉNOVA	62,27
10	85139-1	Aguazul-Maní	50,65	10	40QN02	BARRAGAN-GENOVA	21,71
11	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Maní	113,43	11	40QN11	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBIA	10,39
12	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	18,35	12	40QN12	ARMENIA - SENA - BOQUIA	12,4
13	85225-2	Yopalosa - Nunchía	11,06	13	29QN01	RAMAL A SALENTO (Arroyanal - Salento)	7,68
14	85400-1	Vía el recoston tamara	33,9	14	29QN01-1	SALENTO - COCORA	11,64
15	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchía	14,11	15	29BQN01	ARMENIA - PUEBLO TAPAO	9,04
16	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro -Sácama	46,36	16	29BQN02	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBAIDA	10,38
17	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	11,41	17	40QNA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBAIDA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE	3,67
18	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	24,69	18	29BQN02-1	BARAYA - PUERTO SAMARIA	14,77
19	85015-6	Chámeza - Río Upiá	10,06	19	29QN03	ARMENIA - HOJAS ANCHAS - LA CRISTALINA	1,22
20	85410-22	El Venado - Tauramena	6,87	20	29QNA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)	2,53
21	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	27,5	21	29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	13,36
22	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	6,69	22	29QN02	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA	6,57
23	65CA13	Marginal (Hatocorozal - San Salvador (Rio Casanare)	18,5	23	29QN02-1	FILANDIA - LA INDIA	7,58
TOTAL CASANARE			1047,94	24	29BQN07-1	SANTA TERESA - ULLOA (LIM. VALLE)	5,01
				25	29BQN04	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO	14,43
				26	29BQN05	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA	15,73
				27	29BQN07	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES	10,9
				28	29BQN06	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRÍA	12,71
				29	29BQN06-1	C.I KERMÁN - LA PALMERA (PANACA)	4,57
				TOTAL QUINDIO			323,71



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 29 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Tabla 14. Consolidado de tramos viales y longitudes.

TOTAL INVENTARIO (Km)	1371,65
AVANCE CASANARE (Km)	906,31
% DE AVANCE CONTRATO (Km)	66%
TOTAL INVENTARIO (Tramos)	52
AVANCE CASANARE (Tramos)	23
% DE AVANCE CONTRATO (Tramos)	44%

Tabla 15. Avance del contrato

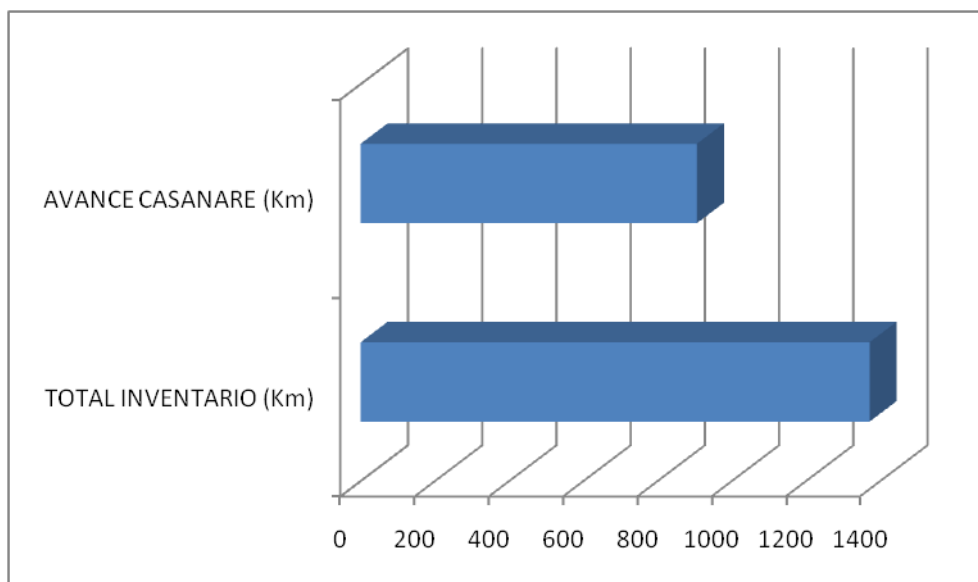




Ilustración 5. Porcentaje de avance del contrato

Para ejecutar las labores de campo en el departamento del Quindío y con el fin de cumplir el plazo contractual se tiene prevista la siguiente programación, así (ver Tabla 16. Reprogramación para la toma de información de campo en Quindío):

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 30 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

QUINDIO						
FRETE 1						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	40QN10	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA	5,08	0,5	03/01/2013	03/01/2013
2	40QN08	CRUCE TRAMO 4002A (LA BELLA) - CRUCE VÍA 40QN09 (LA CHINCHINERA)	10,14	0,5	03/01/2013	03/01/2013
3	40QN09-1	PUERTO RICO - LA VIRGINIA	1,72	0,5	04/01/2013	04/01/2013
4	40QN07	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)	5,25	0,5	04/01/2013	04/01/2013
5	40QN03	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)	11,24	0,5	05/01/2013	05/01/2013
6	40QN05	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGÁN	21,95	3,5	05/01/2013	08/01/2013
7	40QN06	CRUCE VIA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA	4,5	1	09/01/2013	09/01/2013
8	40QN06-1	BUENAVISTA - EL BALSO - LA MINA	5,27	1	10/01/2013	10/01/2013
9	40QN09	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GÉNOVA	62,27	2	11/01/2013	12/01/2013
10	40QN02	BARRAGAN-GENOVA	21,71	0,5	14/01/2013	14/01/2013
11	40QN11	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBIA	10,39	0,5	14/01/2013	14/01/2013
12	40QN12	ARMENIA - SENA - BOQUIA	12,4	0,5	14/01/2013	14/01/2013
13	29QN01	RAMAL A SALENTO (Arrayanal - Salento)	7,68	0,5	15/01/2013	15/01/2013
14	29QN01-1	SALENTO - COCORA	11,64	0,5	15/01/2013	15/01/2013
FRETE 2						
N orden	Codigo	Tramo Vial	Longitud Prevista a Inventariar	Dias requeridos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	29BQN01	ARMENIA - PUEBLO TAPAO	9,04	0,5	27/12/2012	27/12/2012
2	29BQN02	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBADA	10,38	0,5	27/12/2012	27/12/2012
3	40QNA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBADA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE	3,67	0,5	28/12/2012	28/12/2012
4	29BQN02-1	BARAYA - PUERTO SAMARIA	14,77	1,5	28/12/2012	29/12/2012
5	29QN03	ARMENIA - HOJAS ANCHAS - LA CRISTALINA	1,22	1	29/12/2012	29/12/2012
6	29QNA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)	2,53	1	03/01/2013	03/01/2013
7	29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	13,36	1	04/01/2013	04/01/2013
8	29QN02	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA	6,57	1	05/01/2013	05/01/2013
9	29QN02-1	FILANDIA - LA INDIA	7,58	0,5	08/01/2013	08/01/2013
10	29BQN07-1	SANTA TERESA - ULLOA (LIM. VALLE)	5,01	0,5	08/01/2013	08/01/2013
11	29BQN04	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO	14,43	1	09/01/2013	09/01/2013
12	29BQN05	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA	15,73	1	10/01/2013	10/01/2013
13	29BQN07	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES	10,9	0,5	11/01/2013	11/01/2013
14	29BQN06	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRÍA	12,71	1,5	11/01/2013	12/01/2013
15	29BQN06-1	C.I KERMÁN - LA PALMERA (PANACA)	4,57	1	12/01/2013	12/01/2013

Dos comisiones ejecutan las labores de campo



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 31 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Tabla 16. Reprogramación para la toma de información de campo en Quindío



5.7 Toma de Información de campo para TPD

Con el fin de determinar el TPD Archivo shape tipo línea (SHP19), para el departamento de Casanare, esta consultoría analizó el comportamiento del flujo en la zona a partir de información secundaria y solicitó al INVIAS por intermedio del Mintransporte, las series históricas de los tramos en estudio, discriminada por periodos con los cuales se determino el TPDS, las 24 horas, los 7 días de la semana, con el fin de determinar los periodos de toma de información y someterlos a consideración de la Secretaría de Infraestructura departamental de Casanare y del Ministerio de Transporte, con el fin de establecer un periodo en el cual se realice una observación representativa del comportamiento del flujo vehicular en la región, así como determinar el factor de expansión a las 24 horas, teniendo como base que los aforos tienen una observación en tiempo menor.

Teniendo como base que en los corredores viales la circulación en los periodos nocturnos es mínima por condiciones de seguridad y con volúmenes bajos de tránsito a lo largo del día, se plantea para cada tramo la toma de información del tránsito durante dos (2) días, uno (1) típico² y uno (1) atípico³ con un tiempo entre las 4 horas y las 12 horas de conteo (ver Tabla 17. Toma de información de campo para Casanare), para luego hacer la expansión a las 24 horas en base al análisis de las series históricas del Invias y el coeficiente que corresponde al periodo aforado en relación al total diario, donde se establecerá la composición vehicular del tráfico de la vía clasificado de la siguiente manera (ver Tabla 18. Planilla para la toma de información de campo):

² Día típico: Día de la semana, generalmente entre lunes y jueves, durante el cual el comportamiento del flujo vehicular no presenta variaciones representativas.

³ Día atípico: Día de la semana, usualmente entre viernes y domingo y días feriados, en los cuales por acontecimientos particulares de la región, el flujo vehicular presenta incrementos significativos.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 32 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

- Autos o vehículos livianos.
- Buses y busetas.
- Camión pequeño de dos (2) ejes.
- Camión grande de dos (2) ejes.
- Camión de tres (3) ejes.
- Camión de cuatro (4) ejes.
- Camión de cinco (5) ejes.
- Camión de seis (6) ejes.

Posteriormente se determina el TPDS, en base a la siguiente ecuación:

$$TPDS = (4 * \text{Tránsito Diario}_{\text{día típico}} + 3 * \text{Tránsito Diario}_{\text{día atípico}}) / 7$$

TOMA DE INFORMACIÓN DE AFORO DEL TRÁNSITO CASANARE				
No. orden	Código	Tramo Vial	Días de Aforo ^{1 y 2}	Periodo de Aforo
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	2	12 horas
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	2	4 horas
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	2	4 horas
4	85325-14	Guanapalo-orocue	2	4 horas
5	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	2	4 horas
6	85263-3	Pore - Trinidad	2	4 horas
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	2	4 horas
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	2	4 horas
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	2	4 horas
10	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro - Sácamá	2	4 horas
11	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	2	4 horas
12	85400-1	Vía El Recoston - Tamara	2	4 horas
13	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchía	2	4 horas
14	85225-2	Yopalosa - Nunchía	2	12 horas
15	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	2	12 horas
16	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	2	4 horas
17	85015-6	Chámeza - Río Upiá	2	4 horas
18	85410-22	El Venado - Tauramena	2	4 horas
19	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	2	4 horas
20	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	2	4 horas
21	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	2	4 horas
22	85139-1	Aguazul-Maní	2	12 horas

¹ Día típico: Día de la semana, generalmente entre lunes y jueves, durante el cual el comportamiento del flujo vehicular no presenta variaciones representativas.

² Día atípico: Día de la semana, usualmente entre viernes y domingo y días feriados, en los cuales por acontecimientos particulares de la región, el flujo vehicular presenta incrementos significativos.

CONTRATO
185 de 2012

INFORME MENSUAL No. 02
08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012


Página 33 de 60

FECHA 20-Dic-2012

Tabla 17. Toma de información de campo para Casanare

ESTACION No. _____

FECHA: DIA _____ MES _____ AÑO: _____












HORA	AUTOMÓVIL, TAXI, CAMPERO, MICROBUSES, COLECTIVOS, PICK-UP.										BUS - BUSETA	CAMIONES														
												2 EJES PEQUEÑO	2 EJES GRANDE	3 Y 4 EJES	5 EJES	6 Ó MAS EJES										
																										
	CATEGORIA 1										CATEGORIA 2	CATEGORIA 3	CATEGORIA 4	CAT. 5	CAT. 6	CATEGORIA 7										
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	5	10	15	5	10	15	5	10	15	5	10	15	5	10	15
6	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	6	11	16	6	11	16	6	11	16	6	11	16	6	11	16
7	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	7	12	17	7	12	17	7	12	17	7	12	17	7	12	17
8	8	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	8	13	18	8	13	18	8	13	18	8	13	18	8	13	18
9	9	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	9	14	19	9	14	19	9	14	19	9	14	19	9	14	19
10	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20
11	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	11	16	21	11	16	21	11	16	21	11	16	21	11	16	21
12	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	12	17	22	12	17	22	12	17	22	12	17	22	12	17	22
13	13	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	13	18	23	13	18	23	13	18	23	13	18	23	13	18	23
14	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	14	19	24	14	19	24	14	19	24	14	19	24	14	19	24
15	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
16	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	16	21	26	16	21	26	16	21	26	16	21	26	16	21	26
17	17	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	17	22	27	17	22	27	17	22	27	17	22	27	17	22	27
18	18	23	28	33	38	43	48	53	58	63	68	18	23	28	18	23	28	18	23	28	18	23	28	18	23	28
19	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69	19	24	29	19	24	29	19	24	29	19	24	29	19	24	29
20	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	20	25	30	20	25	30	20	25	30	20	25	30	20	25	30
21	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	21	26	31	21	26	31	21	26	31	21	26				

Tabla 18. Planilla para la toma de información de campo

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 34 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Con el fin de avanzar en lo que corresponde a la determinación del TPD para el departamento de Casanare, se ha previsto la siguiente programación (ver Tabla 19. Programación de toma de información para TPD Casanare):

TRAMO	martes, 04 de diciembre de 2012	miércoles, 05 de diciembre de 2012	jueves, 06 de diciembre de 2012	viernes, 07 de diciembre de 2012	sábado, 08 de diciembre de 2012	domingo, 09 de diciembre de 2012	lunes, 10 de diciembre de 2012	martes, 11 de diciembre de 2012	miércoles, 12 de diciembre de 2012	jueves, 13 de diciembre de 2012	viernes, 14 de diciembre de 2012	sábado, 15 de diciembre de 2012	domingo, 16 de diciembre de 2012
MARGINAL(PUENTE LA CABUYA)-MORRO-LIMITE CON BOYACA	x				x								
PAZ DE ARIPORO- MONTAÑAS DEL TOTUMO		x									x		
CHAMEZA-RIO UPIA		x		x									
PAZ DE ARIPORO-TEISLANDIA-BARRONEGRO-SACAMA			x			x							
SANBENITO-RECETOR-CHAMEZA.			x			x							
PORE-TRINIDAD				x				x					
MONTAÑAS DEL TOTUMO-LA HERMOSA					x				x				
YOPAL-TILODIRAN-ALGARROBO						x	x						
HATO COROZAL-PUERTO COLOMBIA							x						
YOPAL-NUNCHIA							x				x		
AGUAZUL-MANI								x			x		
VIA EL RECOSTON TAMARA								x				x	
LA NEVERA-GUANAPALO-SAN LUIS DE PALENQUE									x			x	
ARENAL(LA ZARANDA)-LA SALINA										x			x
GUANAPALO-OROCUE										x			x

Tabla 19. Programación de toma de información para TPD Casanare

5.8 Recursos

Para el periodo correspondiente al presente informe mensual, se han dispuesto de los siguientes profesionales para las actividades ejecutadas:

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 35 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Director

Coordinador de Inventario

Ingeniero de post - proceso

Comisiones de campo

Ingeniero para toma de TPD



5.9 Modificaciones, problemas y soluciones adoptadas

De acuerdo a lo discutido y expuesto en las diferentes reuniones por parte del Contratista, con funcionarios de las gobernaciones de Casanare y Quindío, así como la que corresponde a la efectuada con el supervisor e ingenieros del Mintransporte, se establece lo siguiente:

5.9.1 Modificaciones

_ En lo que corresponde al numeral 5.2.2 ESTADO DE SUPERFICIE (SHP08 – SHP09 – SHP10) de las especificaciones técnicas, que establece para determinar el estado de superficie de las vías que se encuentren con pavimento asfáltico o concreto, se deberá establecer el índice de condición de pavimento (PCI) siguiendo las pautas dadas en el manual “PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) PARA PAVIMENTOS ASFÁLTICOS Y DE CONCRETO EN CARRETERAS”, el Mintransporte aclara que solo se deberá calificar la superficie de la vía con los estados “bueno, regular o malo”, la calificación debe ser por secciones homogéneas o cuando haya cambio de superficie, este archivo shapefile pasa de ser puntual a lineal.

_ El levantamiento de puentes será consistente con Sipucol, la entrega será en hojas de cálculo en formato digital con la ruta del archivo, bajo el formato Sipucol.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 36 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

_ Se modifica el diseño del mojón establecido inicialmente en las especificaciones técnicas, para la materialización de puntos iniciales, finales e intermedios.

_ El Mintransporte hace énfasis sobre el cambio en la estructuración de los archivos shapefile No. 4 y No. 5 que se han convertido en uno solo.

_ El objeto del contrato y dentro de los entregables no se contempla el diagnóstico y recomendaciones de intervención (mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento rutinario ó periódico) incluyendo costos aproximados de los tramos viales inventariados, como se describe en las especificaciones técnicas.



_ No se debe determinar el índice de costo por kilómetro de acuerdo al tipo de intervención recomendado para cada una de las vías pavimentadas y de las vías en afirmado que posean un TPD superior a 150 vehículos / día o para aquellas vías que serán intervenidas a través del programa Plan Vial Regional.

5.9.2 Problemas

_ Para el departamento del Casanare se tiene dentro del listado suministrado varios tramos repetidos y las longitudes por tramo y total, no coinciden con los registros del departamento.

_ En lo que corresponde a la red vial departamental del Casanare, se tiene previsto intervenciones posteriores a la terminación del inventario, lo cual hace que este se desactualice a corto plazo.

_ Como se determinará el límite urbano, suburbano o de expansión de cada municipio en los cruces con la vía.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 37 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

_ Se informa por parte de la gobernación del Quindío que los tramos Montenegro – La Tebaida – Pueblo Tapao, Puerto Rico – La Virginia, Quimbaya – Puerto Alejandría, Quimbaya – La meza, entre otros se encuentran a cargo del INVIAS, con ejecuciones de mantenimiento y obras por parte de la entidad.

_ Se detectan diferencias entre los tramos reportados y los registros de la oficina de infraestructura para el departamento del Quindío.

_ Los puntos de inicio y final del inventario dependen de la zona urbana de cada municipio, lo cual deriva en solicitudes a por lo menos 9 municipios del Quindío y la revisión de los PBOT, lo cual puede se incluye en el nuevo plan de trabajo por ser una actividad no prevista.



5.9.3 Soluciones adoptadas

_ Se entrega por parte de la gobernación del Casanare el Plan Vial Departamental, actualizado por la oficina de programación de obra sin inspección total en campo, con el fin de verificar los tramos a cargo del departamento y sus longitudes estimadas, aunque se aclara que estas pueden variar por la variación de diferentes puntos de inicio de los tramos y no iguales puntos de referencia.

La información suministrada permite establecer lo siguiente⁴:

La red vial secundaria se encuentra distribuida en 19 tramos de vías que comunican a todas las cabeceras municipales con la red vial nacional, en segundo lugar, integra algunas áreas productivas de vertiente, piedemonte y sabana, en tercer lugar, logra integrarnos con la red



⁴ Tomado textualmente del PLAN VIAL DEPARTAMENTAL 2010 – 2019, elaborado por la oficina de programación de la Secretaría de Obras Públicas del Departamento de Casanare

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 38 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

terciaria y en cuarto lugar, permiten la conectividad con la Hidrovía Rio Meta, situación que lleva a definir las de carácter estratégico y prioritario consolidarlas en su totalidad, ya que permiten, construir mercados nacionales e internacionales tanto para el Departamento de Casanare como para las demás regiones del país, en especial la zona andina en productos como carbón, hierro, palma, reforestación, pecuario, construcción y petroquímica, los cuales son importantes para consolidar la Economía del País. Además son las vías básicas y estratégicas para desarrollar el proyecto de exploración y explotación de hidrocarburos en la Cuenca de los Llanos que tiene el país durante los próximos 10 años con el fin de garantizar la sostenibilidad de las reservas de petróleo y gas a largo plazo. Muy a pesar de esta condición estratégica que tiene la red vial secundaria, la misma no está consolidada en su totalidad, cuyas características y situación de las mismas es la siguiente:

La Red secundaria que tiene una longitud total de 1.125,44 kilómetros, de los cuales 402.09 kilómetros están en pavimento, 385.55 kilómetros están en afirmado y 337.80 Kilómetros están en tierra, mostrando que el 64,27% de la red vial secundaria está sin pavimentar, es decir, está en tierra o afirmado y no cuentan con una estructura de terraplén y sus respectivas obras de arte, lo que afecta el suelo de soporte, generando un permanente deterioro que lleva a incrementar los mantenimientos.



El 71% de la red secundaria se encuentra de regular a mal estado, con el agravante que tiene un acelerado deterioro que sobrepasa los límites de mantenimiento, ello producto de la presencia de empresas petroleras que realizan el transporte de carga que supera la estructura de los pavimentos y de los terraplenes como del suelo de soporte. (Tabla 2.4). Empresas que están utilizando el 70% de la malla vial secundaria. Daños que están generando conflictos sociales en los diferentes municipios por el uso y daño tan rápido que ocasiona a dicha malla vial.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 39 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



De las 19 vías secundarias que tiene la red vial, 9 vías no están totalmente abiertas, es decir, están inconclusas, de ahí que existen tramos que son necesarios darles apertura o iniciar la construcción de puentes para habilitarlas, por consiguiente son intransitable durante toda la época del año y otras vías están intransitable en época de invierno. (Tabla 2.4)

Tabla 2.4. RED VIAL SECUNDARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE CASANARE

COD. VÍA	MUNICIPIOS	TRAMO	LONG. APROX. TOTAL (km)	RED PAVIMENTADA			RED AFIRMADA			RED EN TIERRA			Nº días al año que la vía permanece intransitable		Ultima intervención de la vía			OBSERVACIONES
				Km (a)			Km (b)			Km (b)								
		DESDE/HASTA		B	R	M	B	R	M	B	R	M	días	Temporad a	Quien la realiza (c)	año de inter venci ón	Tipo de intervención (d).	
65CA04	YOPAL, OROCUE	YOPAL - ALGARROBO - OROCUE	153,7	35,0	8,7			35,2	24,8			50,0	275	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	Se cierra el Tramo Paso El Cacho - Orocue
65CA02	YOPAL	MARGINAL (PUENTE RIO CRAVO SUR) - EL MORRO - LIMITE BOYACA	21,5	8,4	2,4	1,2			7,0			2,5	150	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	Se cierra el Tramo El Morro - Limites Boyacá MANT. MAQUINARIA
65CA08	PORE, TRINIDAD	PORE – TRINIDAD	55,7	26,3	11,0	6,6		11,9				0		DEPTO	2008	PERIODICO	MANT. MAQUINARIA	
65CA08-1	TRINIDAD	TRINIDAD - EL BANCO - BOCAS DEL PAUTO (RIO META)	106,5	10,0				27,9	18,6			50,0	180	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	Se cierra el Tramo El Convento - Banco - Bocas MANT. MAQUINARIA Y CONVENIOS
65CA03	VILLANUEVA, TAURAMENA, MANI	MARGINAL (EL RESGUARDO) - LOS GEMELOS - CARIBAYONA - MATA DE LAURAMA - TROMPILLOS - ESTACION SANTIAGO - MANI (PUENTE RIO CUSIANA)	112,6	25,7					85,4			1,6	150	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	Falta el puente en el caño Guira
65CA06	NUNCHIA, SAN LUIS DE PALENQUE Y OROCUE	MARGINAL (NEVERA) - GUANAPALO - OROCUE (SECTOR GUANAPALO - OROCUE)	92,1	22,6	1,0	0,2			23,3			45,0	30	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	MANT. MAQUINARIA



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 40 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

			RED PAVIMENTADA			RED AFIRMADA			RED EN TIERRA			Nº días al año que la vía permanece intransitable		Última intervención de la vía			OBSERVACIONES	
COD. VÍA	MUNICIPIOS	TRAMO	LONG. APROX. TOTAL (km)	Km (a)			Km (b)			Km (b)				Quien la realiza (c)	año de intervención	Tipo de intervención (d).		
		DESDE/HASTA		B	R	M	B	R	M	B	R	M	días					Temporada
62CA01	AGUAZUL, RECETOR, CHAMEZA	SAN BENITO - RECETOR - CHAMEZA - RIO UPIA (LIMITE BOYACA)	41,4	14,6	1,1	0,6		9,8	15,3				10	INVIERNO	DEPTO, MPIO	2008	PERIODICO	MANT. MEDIANTE CONVENIOS
65CA09	PAZ DEARIPORO	PAZ DE ARIPORO - MONTAÑAS - LAS GUAMAS - LA HERMOSA (RIO META)	191,7	48,8	0,1			37,1				105,7	150	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	Se cierra el Tramo Montañas - Las Guamas - La Hermosa MANT. MAQUINARIA
64CA02	HATO COROZAL	MARGINAL (HATO COROZAL) - SAN SALVADOR (RIO CASANARE)	21,1	17,9			3,2						0		DEPTO -INVIAS	2006 -2008	CONSTRUCCION PAV.	RECURSOS DEPTO E INVIAS, FALTA PUENTE SOBRE RIO CASANARE
64CA01	SALINA	LA ZARANDA - LA SALINA	11,6						11,6				0	INVIERNO	DEPTO -MPIO	2008	PERIODICO	MANT. COMODATO MAQUINARIA
6406	HATO COROZAL	HATO COROZAL - PUERTO COLOMBIA (RIO CASANARE)	84,0					21,0				63,0	150	INVIERNO	DEPTO	2008	PERIODICO	MANT. MAQUINARIA
65CA07	TAMARA, PORE	MARGINAL (EL RECOSTON) - TAMARA	33,9	27,4	3,3	2,7		0,5					0		DEPTO- MPIO	2008	PERIODICO	MANT. MAQUINARIA Y CONVENIOS
6212	AGUAZUL, MANI	AGUAZUL - MANI	54,0	24,0	24,0	6,0							0			2008	PERIODICO	REPARCHEO
65CA06-1	SAN LUIS DE PALENQUE, TRINIDAD	SAN RAFAEL DE GUANAPALO - SAN LUIS - TRINIDAD	22,5	18,7	1,6	2,2							0					ULTIMA INVERSION 2005 EN PAV.
65CA05	NUNCHIA, TAMARA	YOPALOSA - NUNCHIA - TAMARA	38,6	11,9	4,6	1,8	0,3					20,0	360	INVIERNO	DEPTO	2008	MEJORAMIENTO	Falta Puente en el Rio Pauto y apertura de un tramo de vía.

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 41 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

COD. VÍA	MUNICIPIOS	TRAMO	LONG. APROX. TOTAL (km)	RED PAVIMENTADA			RED AFIRMADA			RED EN TIERRA			Nº días al año que la vía permanece intransitable		Última intervención de la vía			OBSERVACIONES
				Km (a)			Km (b)			Km (b)					Última intervención de la vía			
		DESDE/HASTA		B	R	M	B	R	M	B	R	M	días	Temporada	Quién la realizó (c)	año de intervención	Tipo de intervención (d).	
																		ROCERÍA Y SEÑALIZACIÓN
65CA10	TAURAMENA, MONTERREY	TAURAMENA - MONTERREY	27,7	17,7	0,8	0,6	7,0		1,7				0	INVIERNO	MPIO TAURAMENA	2008	PERIODICO	MANTENIMIENTO POR MPIO
	PAZ DE ARIPORO, TAMARA, SACAMA	MARGINAL (PAZ DE ARIPORO) - LA AGUADA - TEHISLANDIA - EL VERGEL - EL DEGRERO (MARGINAL RUTA LOS LIBERTADORES)	44,0				20,0	18,0	6,0				0		DEPTO-MPO	2009	PERIODICO	MANT.MAQUINARIA
65CA01	TAURAMENA	MARGINAL (EL VENAO) - TAURAMENA	7,1	6,7	0,4	0,1							0					
56CA01	SABANALARGA	EL SECRETO - SABANALARGA	5,8	5,7	0,1								0					
		TOTAL	1125	321,2	59,0	21,9	30,5	102,8	252,3	-	-	337,8						
			1125	402,09			385,55			337,8								

Fuente: Oficina de Programación de Obra

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 43 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

_ Para el caso de los tramos que en el departamento de Quindío están a cargo del INVIAS se solicitará a Mintransporte su concepto, para estimar la viabilidad de la elaboración del inventario.



_ Para las diferencias entre tramos reportados y los registros del departamento del Quindío, se entrega el Plan Vial Departamental, como documento guía, la información suministrada permite establecer lo siguiente⁵:

La red vial departamental está conformada por 343,7 Km. de vías que equivalen al 16.32 % del total de la malla vial del departamento; de los cuales 204.6 Km. (el 59.5 %) están pavimentados en buen estado; 38.3 Km. (el 11.1 %) están pavimentados en regular estado; 8.37 Km. (el 2.4 %) están pavimentados en mal estado y 92.41 Km. (el 26.9 %) están en huellas o afirmado.



Esta red permite la comunicación de las cabeceras municipales con la capital del departamento y constituyen el sistema vial que intercomunica la red vial departamental con la red vial nacional.

La red vial secundaria ha sido objeto de recientes intervenciones por parte de la Nación en desarrollo de programas como el Plan 2500, los acuerdos de audiencias públicas, el diferencial cambiario, entre otros, que le permiten al departamento contar con el 72.7% de este red en muy buen estado, faltando solo un 27.3 % por intervenir con programas de mejoramiento o rehabilitación.

⁵ Tomado textualmente del PLAN VIAL DEPARTAMENTAL 2009 – 2018, elaborado por la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Quindío

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 44 de 60 FECHA 20-Dic-2012

PLAN VIAL DEPARTAMENTAL																
FICHAS VIALES																
Tabla 2.2.2.1 : RED VIAL SECUNDARIA: DIAGNÓSTICO VIAL																
														Fecha		
						Red Pavimentada			Red en Afirmado							
Código de la vía	Municipios	Tramo		Ancho prom. de la calzada (m)	Longitud aproximada total (km)	Km (a)			Km (b)			Nº días al año que la vía permanece intransitable		Ultima intervención de la vía		
		Desde	Hasta			B	R	M	B	R	M	días	Tempo rada	Quien la realiza (c)	año de interv.	Tipo de intervención (d).
29BQN01	ARMENIA - MONTENEGRO	ARMENIA - PUEBLO TAPAO		5.38	9.2	9.2						0		INVIAS	2007	REHABILITACION
29BQN02	MONTENEGRO - LA TEBAIDA	MONTENEGRO - PUEBLO TAPAO - LA TEBAIDA		6	17.4	14.5	2.9					0		GOBERN.	2006	MANTENIMIENTO
29BQN02-1	MONTENEGRO	BARAYA - PUERTO SAMARIA		4	15.2		12.2			3		0		GOBERN.	2007	MANTENIMIENTO
29BQN03	CIRCASIA - MONTENEGRO	CIRCASIA - MONTENEGRO		5.36	13.8	13.8						0		GOBERN.	2007	MANTENIMIENTO
29BQN04	MONTENEGRO - QUIMBAYA - FILANDIA	FILANDIA - MORELIA - MONTENEGRO		4.5	15	0.77				14.23		0		GOBERN.	2004	MANTENIMIENTO
29BQN05	QUIMBAYA - FILANDIA	QUIMBAYA - PARAISO - FILANDIA		6.2	16.25	16.25						0		INVIAS	2006	REHABILITACION
29BQN06	QUIMBAYA	QUIMBAYA - PUERTO ALEJANDRÍA		4.61	13.21	8.7	0.86	1.03		2.62		0		INVIAS	2007	MEJORAMIENTO
29BQN06-1	QUIMBAYA	C.I KERMÁN - LA PALMERA (PANACA)		5.1	4.7	4.7						0		GOBERN.	2005	MANTENIMIENTO
29BQN07	QUIMBAYA - FILANDIA	QUIMBAYA - LA MESA - PAVAS - CAJONES		4.87	13.8	7.1	2.9	0.1		3.7		0		GOBERN.	2002	MEJORAMIENTO
29BQN07-1	FILANDIA	SANTA TERESA - ULLOA (LIM. VALLE)		4	5	5						0		GOBERN.	2007	MEJORAMIENTO
29QN01	SALENTO	RAMAL A SALENTO (Arroyanal - Salento)		6.11	8.1	8.1						0		GOBERN.	2007	MANTENIMIENTO
29QN01-1	SALENTO	SALENTO - COCORA		5.2	12.25	8.5				3.75		0		INVIAS	2006	MEJORAMIENTO
29QN02	FILANDIA	CRUCE RUTA 29 (C.I CRUCES) - FILANDIA		6	6.45	6.45						0		GOBERN.	2006	MEJORAMIENTO
29QN02-1	FILANDIA	FILANDIA - LA INDIA		5.34	7.8	1.8		0.2		5.8		0		GOBERN.	2000	MANTENIMIENTO
29QN03	CIRCASIA	ARMENIA - HOJAS ANCHAS LA CRISTALINA		4.8	7.6	2.76		4.84				0		GOBERN.	2001	MEJORAMIENTO
29QNA	CIRCASIA	PASO POR CIRCASIA (LA Y - CIRCASIA)		6.5	0.56	0.56						0		GOBERN.	2002	MANTENIMIENTO
29QNA	CIRCASIA	PASO POR CIRCASIA (LA MIRAGE - CIRCASIA)		6.73	0.7	0.7						0		GOBERN.	2000	MANTENIMIENTO
40QN02	PIJAO - GENOVA	BARRAGAN-GENOVA		5.3	21.65	18	3.65					2	INVIAS	INVIAS	2007	REHABILITACION
40QN03	PIJAO - BUENAVISTA	RIOVERDE - PIJAO (LA QUIEBRA)		5.1	10.79	10.79						0		GOBERN.	2008	MANTENIMIENTO
40QN05	CALARCA - BUENAVISTA - PIJAO	LA ESPAÑOLA - RIO VERDE - BARRAGÁN		6.5	22.25	22.25						0		INVIAS	2007	REHABILITACION
40QN06	BUENAVISTA	CRUCE VIA 45QN05 (LA CABAÑA) - BUENAVISTA		6.4	4.4	4.4						0		GOBERN.	2000	MANTENIMIENTO
40QN06-1	BUENAVISTA	BUENAVISTA - EL BALSO - LA MINA		4	4.9	3.5	0.1			1.3		0		GOBERN.	2001	MANTENIMIENTO
40QN07	CORDOBA	SARDINEROS - CORDOBA (LA FRONTERA)		6.25	4.53	4.53						0		GOBERN.	2006	MANTENIMIENTO
40QN08	CALARCA	CRUCE TRAMO 4002A (LA BELLA) - CRUCE VÍA 40QN09 (LA CHINCHINERA)		4.36	9.85	3.42				6.43		0		GOB/MUN/AC-S	2007	MEJORAMIENTO
40QN09	CALARCA - CORDOBA - PIJAO - GENOVA	CALARCÁ - CORDOBA - PIJAO - GÉNOVA		5	61.14	19.72	11.62	1.4		28.4		2	INVIAS	GOB/MUN/AC-S	2007	REHABILITACION
40QN10	CALARCA	ARMENIA - BOHEMIA - CALARCA		4.1	5.4	1.2	1.57	0.8		1.83		0		GOBERN.	2000	MANTENIMIENTO
40QN11	CALARCA - SALENTO	CRUCE CALARCA - CHAGUALA - LA NUBÍA		5.1	12.8		2.5			10.3		2	INVIAS	GOBERN.	2007	MANTENIMIENTO
40QN12	SALENTO - ARMENIA	ARMENIA - SENA - BOQUIA		5.64	12.55	1.5				11.05		3	INVIAS	GOBERN.	2007	MANTENIMIENTO
40QNA	ARMENIA - LA TEBAIDA	CRUCE RUTA 40 (LA TEBAIDA) - EL EDEN - CLUB CAMPESTRE		6.25	4.1	4.1						0		INVIAS	2006	REHABILITACION
40QN09-1	CALARCA	PUERTO RICO - LA VIRGINIA		5	2.3	2.3						0		GOBERN.	2004	REHABILITACION
		TOTAL			343.68	204.60	38.30	8.37	0.00	88.66	3.75					
						59.5%	11.1%	2.4%	0.0%	25.8%	1.1%					
(a) y (b) Criterios de calificación: B=Bueno; R=Regular; M=Mab. Ver Cuadro 4-2, de acuerdo con el estado en que se encuentra la vía.																
Nota: si el tramo de vía presenta 2 o más tipos de superficie, trabajar tramos homogéneos																
(c) INVIAS, Departamento, Municipio																
(d).Tipos de intervención: Emergencias, Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Periódico, Mejoramiento o Rehabilitación.																

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 45 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5.9.4 Problemas en campo

A continuación se presentan las principales observaciones que retrasan o impiden el normal desarrollo del avance en las labores de campo respecto a las vías inventariadas:

Comisión No. 1

1_ Tramo 85250-3. Montañas del Totumo - La Hermosa, se levanta inventario de la vía hasta el PR Km 35, no hay paso por inundaciones, terreno pantanoso, se deja anotación en bitácora

Jueves. 29- Nov- 2012

- continuamos con el levantamiento de la Vía Montañas del Totumo - La Hermosa.
- Se hacen 15 Kilometros completando 35 Kilometros levantado.
- En este PR la vía se Termina. Las alcantarillas estan a un lado de la Trocha por donde Transitan los carros. (\pm 50 Mts.) Pero el Terreno es pantanoso y no se puede continuar con el levantamiento.
- El Personal de la Region nos Sugiere Regresar en el mes de Enero que es la epoca que ya se puede transitar hasta la hermosa.

FEIT

Ilustración 6. Anotación en bitácora jueves, 29 Nov 2012



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 46 de 60
		FECHA 20-Dic-2012





Ilustración 7. Soporte anotación en bitácora jueves, 29 Nov 2012

2_ Tramo 85125-2 Hato Corozal - Puerto Colombia, se levanta inventario vial hasta PR Km 53, no hay paso por inundaciones.



Ilustración 8. Soporte anotación en bitácora sábado, 01 Dic 2012

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 47 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

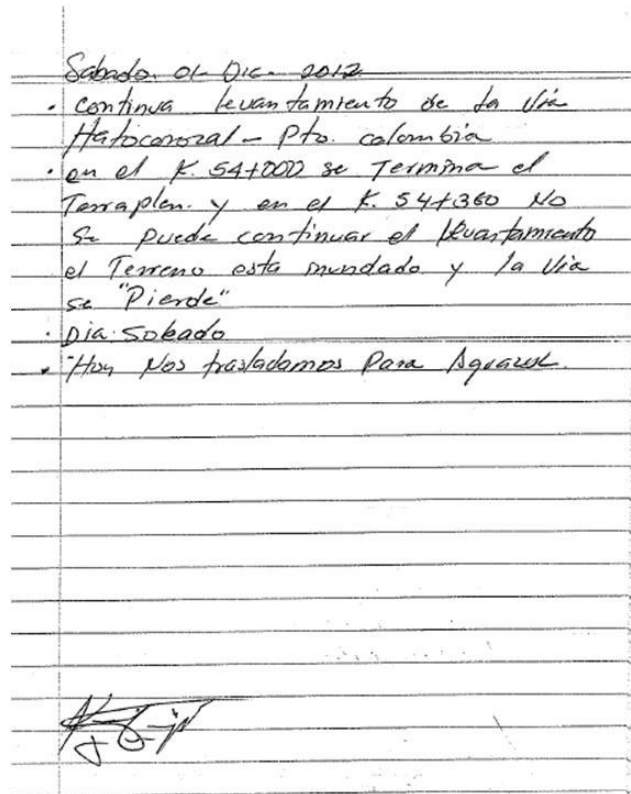


Ilustración 9. Anotación en bitácora sábado, 01 Dic 2012

Comisión No. 2

1_ Tramo 85001-5 Marginal (Puente La Cabuya) - El Morro - Límite Boyacá, un sector de vía de aproximadamente 1 Km no se levanta inventario por detonaciones en vía, se deja la anotación en el diccionario de datos.



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 48 de 60
		FECHA 20-Dic-2012





Ilustración 10. Soporte detonaciones en tramo vial jueves, 15 Nov 2012

2_ Tramo 85400-9 Tamara - Rio Pauta – Nunchia, se inventariaron 2,2 Km, vía en mal estado, derrumbes, no hay paso de vehículos.





Ilustración 11. Soporte obstrucción en tramo vial martes, 27 Nov 2012

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 49 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

3_ Tramo 85250-4 Paz Ariporo – teislandia – Barronegro - Sácamá: se inventariaron 24.74 Km y Tramo 85136-1 Arenal (La Zaranda) - La Salina, Tropas del Ejército Nacional de Colombia, Grupo 3 de guías Teislandia, Casanare, a cargo del Sargento Victoria hace la sugerencia de no continuar el inventario debido a problemas de orden público, lo cual no permite garantizar su seguridad, lo mismo ocurre para el tramo vial Arenal (La Zaranda) - La Salina. Es así como se solicita borrar las evidencias salvo la adjunta (ver. Ilustración 12. Soporte reten Ejército Nacional) y dirigirse a la brigada directamente para expedir constancia (ver Ilustración 13. Solicitud de constancia Ejército Nacional), para lo cual al ser consultada la brigada no expide la misma al no estar dentro de sus procedimientos, pero ratifica y respalda la medida adoptada.



Ilustración 12. Soporte reten Ejército Nacional

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 50 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Yopal, Diciembre 04 de 2012

Señores
Grupo 3 de guías
Teislandia, Casanare
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA
Att: Sargento Victoria

Asunto: Constancia de orden público

El día 28 de Noviembre de 2012, La comisión No. 2 de Campo conformada por los señores Pedro Pablo Castañeda, CC.80764444 de Bogotá, Jorge Enrique Reyes Godoy, CC.1116790622 de Arauca y Héctor Mauricio Perdomo Anturi, CC.1013614765 de Neiva, iniciaron labores de levantamiento de la vía Paz De Ariporo - Teislandia - Barronegro - Sácama, dentro del proyecto de Inventario Vial a cargo de Diconsultoría S.A. Cuando la comisión llega al municipio de Teislandia, la Brigada Grupo 3 de guías del EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA, les hace la sugerencia de no continuar el inventario debido a problemas de orden público, lo cual no permite garantizar su seguridad, lo mismo ocurre para el tramo vial Arenal (La Zaranda) - La Salina. Es así como solicitamos al Ejército Nacional de Colombia expedir oficio o en su defecto dejar constancia con la firma de la presente, como certificación ante el Mintransporte de las razones por las cuales la comisión no pudo continuar su trabajo.

Cordialmente,

Henry Sánchez
Representante Legal





"Proyectos Confiables, Nuestro Compromiso"



Calle 49Norte N° 8AN-100 PBX: (2) 6657793, Fax: (2) 6640017, Santiago de Cali –Colombia
web www.diconsultoriaingenieros.com e-mail contacto@diconsultoriaingenieros.com

Ilustración 13. Solicitud de constancia Ejército Nacional

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 51 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5.10 Registro fotográfico



Ilustración 14. Tramo Guanapalo – Orocue



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 52 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 15. Tramo La nevera - Guanapalo – San Luis



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	 DICO CONSULTORIA INGENIEROS S.A.
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 53 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 16. Tramo Pore - Trinidad



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 54 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 17. Tramo San Luis – Trinidad



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 55 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 18. Tramo Trinidad – Bocas del Pauto



 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 56 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 19. Tramo Yopal – Algarrobo





 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 57 de 60
		FECHA 20-Dic-2012



Ilustración 20. Tramo Marginal (Puente Cabuya) – El Morro - Límite Boyacá

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 58 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

5.11 Aspectos varios

Las actas que se anexan al presente documento corresponden a las reuniones efectuadas, con las diferentes entidades, con la siguiente descripción:

Acta de reunión No. 01 efectuada en el Municipio de Yopal, instalaciones de la gobernación del Casanare.

Día: 08 de Octubre de 2012

Participantes:

Ing. José Rodrigo Astros Rojas, Secretaría de Obras Públicas de Casanare.

Ing. Gloria Ester Camacho, Secretaría de Obras Públicas de Casanare.

Ing. Henry Sanchez, Representante Legal, Diconsultoria S.A

Ing. Nelson Fabián Rangel, Coordinador de inventario, Diconsultoria S.A

Acta de reunión No. 01 efectuada en la ciudad de Bogotá, instalaciones del Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Día: 10 de Octubre de 2012

Participantes:

Ing. Juan Alberto Flórez, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Ing. Edwin Yezid Carrillo Vega, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Ing. Carlos Humberto Arias Duarte, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.



Ing. Nelson Fabián Rangel, Coordinador de inventario, Diconsultoria S.A

Acta de reunión No. 01 efectuada en el Municipio de Armenia, instalaciones de la gobernación de Quindío.

Día: 16 de Octubre de 2012

Participantes:

Ing. Nestor Hugo Cardoso, Secretaría de infraestructura de Quindío

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 59 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

Ing. Jose Dayro Londoño, Secretaría de infraestructura de Quindío

Ing. Jairo Ramón Orozco, Secretaría de infraestructura de Quindío

Ing. Leonardo Montoya, Secretaría de infraestructura de Quindío

Ing. Jose Gutierrez, Secretaría de infraestructura de Quindío

Ing. Henry Sanchez, Representante Legal, Diconsultoria S.A

Ing. Nelson Fabián Rangel, Coordinador de inventario, Diconsultoria S.A

Acta de reunión No. 02 efectuada en la ciudad de Bogotá, instalaciones del Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Día: 19 de Noviembre de 2012

Participantes:

Ing. Juan Alberto Flórez, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Ing. Edwin Yezid Carrillo Vega, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.



Ing. Carlos Humberto Arias Duarte, Plan Vial Regional, Ministerio de Transporte.

Ing. Henry Sanchez, Representante Legal, Diconsultoria S.A

Ing. Nelson Fabián Rangel, Coordinador de inventario, Diconsultoria S.A

5.12 Entrega de archivos SHAPE

A Continuación se hace la relación de los archivos shape crudos que se entregan con el presente informe, (ver Tabla 20. Descripción de tramos con entrega de shapefile crudos), los cuales corresponden a 22 tramos viales del departamento de Casanare, quedando únicamente por entrega el tramo Marginal (Hatocorozal - San Salvador (Rio Casanare)).

 Ministerio de Transporte	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL DE LOS DEPARTAMENTOS DE CASANARE Y QUINDIO	
CONTRATO 185 de 2012	INFORME MENSUAL No. 02 08 de Noviembre a 07 de Diciembre de 2012	Página 60 de 60
		FECHA 20-Dic-2012

CASANARE					
No.	Codigo	Tramo Vial	Fecha Inicio	Fecha Fin	Km Inventariados
1	85001-16	Yopal - Tilodiran- Algarrobo	13/11/2012	15/11/2012	74,5
2	85225-1	La Nevera - Guanapalo - San Luis de Palenque	16/11/2012	17/11/2012	64,13
3	85325-4	San Luis Palenque-Trinidad	17/11/2012	18/11/2012	7,93
4	85325-14	Guanapalo-orocue	18/11/2012	20/11/2012	90,03
5	85263-3	Pore - Trinidad	21/11/2012	22/11/2012	60
6	85430-5	Trinidad-El Banco-Bocas del Pauto-Araguaney	22/11/2012	25/11/2012	98,28
7	85250-5	Paz Ariporo - Montañas Totumo	26/11/2012	28/11/2012	84,7
8	85250-3	Montañas del Totumo - La Hermosa	29/11/2012	29/11/2012	35
9	85125-2	Hato Corozal - Puerto Colombia	30/11/2012	01/12/2012	53
10	85139-1	Aguazul-Maní	02/12/2012	03/12/2012	50,6
11	85440-5	Cruce la Vara-Gemelos-Caribayona-Corocito-Urama-Trompillos-Mani	04/12/2012	06/12/2012	112,2
12	85001-5	Marginal (Puente La Cabuya)- El Morro - Límite Boyacá	13/11/2012	16/11/2012	22,08
13	85225-2	Yopalosa - Nunchía	17/11/2012	20/11/2012	17
14	85400-1	Vía el recoston tamara	22/11/2012	26/11/2012	32
15	85400-9	Tamara-Rio Pauta-Nunchía	27/11/2012	27/11/2012	2,2
16	85250-4	Paz de Ariporo - Teislandia - Barronegro -Sácama	28/11/2012	30/11/2012	24,74
17	85136-1	Arenal (La Zaranda)- La Salina	01/12/2012	01/12/2012	-
18	85279-1	San Benito - Recetor - Chámeza	02/12/2012	06/12/2012	27,23
19	85015-6	Chámeza - Río Upía	06/12/2012	07/12/2012	12,23
20	85410-22	El Venado - Tauramena	08/12/2012	08/12/2012	6,85
21	85162-2	Cruce Monterrey-Tauramena	09/12/2012	11/12/2012	26,17
22	85300-5	El Secreto-Sabanalarga	12/12/2012	12/12/2012	5,44
TOTAL CASANARE					906,31



	Vías anegadas o con daños que impiden el avance del inventario
	Vías con problemas de orden público que impiden el avance del inventario

Tabla 20. Descripción de tramos con entrega de shapefile crudos

5.13 Resultados de los conteos de tránsito

Debido a que se dio inicio a las actividades de levantamiento de información en campo para la determinación de TPD, el día 04 de diciembre de 2012, no se presenta aún consolidado de este aspecto.