

RV: Contestación llamamiento y demanda Interdiseños

Correspondencia Sede Judicial CAN - Bogotá - Bogotá D.C.

<correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Lun 20/02/2023 14:04

Para: Juzgado 61 Administrativo Circuito - Bogotá - Bogotá D.C. <jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co>

CC: AURA XIMENA OSORIO TORRES <notificacionesjudiciales@interdiseños.com.co>

Cordial saludo,

De manera atenta informamos que ha sido radicado el presente correo como memorial para el proceso relacionado en el mismo, dentro del registro en el aplicativo justicia XXI podrá confirmar los datos del mensaje como Asunto, fecha y hora de recibo.

Atentamente,

...DL...

Grupo de Correspondencia

Oficina de Apoyo de los Juzgados Administrativos

Sede Judicial CAN

De: Notificaciones Judiciales <notificacionesjudiciales@interdiseños.com.co>

Enviado: lunes, 20 de febrero de 2023 14:00

Para: Correspondencia Sede Judicial CAN - Bogotá - Bogotá D.C. <correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: Fwd: Contestación llamamiento y demanda Interdiseños

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarcón Bernal

correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co

Bogotá D.C.

República de Colombia

E. S. D.

Expediente No:

Demandante:

Demandado:

Referencia:

11001-3343-061-2019-00374-00.

ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y OTROS

Llamado en Garantía:

015

Reparación Directa.

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU

Asunto:

página de actuaciones judiciales

Solicitud de corrección información en

AURA XIMENA OSORIO TORRES, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.264.241 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura actuando como

apoderada del Consorcio **INTERVENTORES ICCU 015**, dentro del término legal otorgado por el auto del 14 de febrero que me fuera notificado el 15 de febrero de 2023 doy respuesta al requerimiento en el que se resuelve:

“PRIMERO: REQUERIR a la apoderada del consorcio interventores ICCU 015 para que dentro de los 5 días siguientes a la notificación de esta providencia, allegue constancias de radicación de la contestación al llamamiento en garantía en las que se pueda identificar la fecha en que se remitió el mensaje, la dirección electrónica a la que se remitió y el mensaje que se adjuntó, so pena que se tenga por no contestado el llamamiento”.

Cordialmente

Departamento Jurídico

Interdiseños

----- Forwarded message -----

De: **Notificaciones Judiciales** <notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co>

Date: mar, 20 sept 2022 a las 9:02

Subject: Contestación Llamamiento y demanda Interdiseños

To: Zully Maricela Ladino Roa <zmladino@procuraduria.gov.co>,

<procesosnacionales@defensajuridica.gov.co>, <notificacionesjudiciales@cpanamericana.com.co>,

<julio.gonzalez@ppulegal.com>, <mario.perez@ppulegal.com>, Esteban Lagos

<esteban.lagos@ppulegal.com>, wilmer enrique otalora martinez <wilotaloram@hotmail.com>,

<ingrid.reina@cundinamarca.gov.co>, Orlando Amaya <oamayabogados2013@hotmail.com>,

segurayotalora <segurayotalora@gmail.com>, <noficacionesjudiciales@cpanamericana.com.co>,

<contacto@cpanamericana.com.co>, lilianacano <noficaciones@cundinamarca.gov.co>, Saúl Salas

<gtecnica@interdisenos.com.co>, <contactenosiccu@cundinamarca.gov.co>,

<[\[mailto:comercial@interdise%C3%B1os.com.co\]comercial@interdiseños.com.co](mailto:[mailto:comercial@interdise%C3%B1os.com.co]comercial@interdiseños.com.co)>,

<[\[mailto:contabilidad@interdise%C3%B1os.com.co\]contabilidad@interdiseños.com.co](mailto:[mailto:contabilidad@interdise%C3%B1os.com.co]contabilidad@interdiseños.com.co)>,

<info@aciproyectos.com>, <jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co>, Ximena Osorio <[juridica-](mailto:juridica-03@interdisenos.com.co)

03@interdisenos.com.co>

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarcón Bernal

jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co

Bogotá D.C.

República de Colombia

E. S. D.

Expediente No:

Demandante:

Demandado:

Referencia:

11001-3343-061-2019-00374-00.

Reparación Directa.

ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y OTROS

Llamado en Garantía:

015

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU

Asunto:

Oposición al Llamamiento en Garantía.

Contestación demanda principal y

AURA XIMENA OSORIO TORRES, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.264.241 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura actuando como apoderada del Consorcio **INTERVENTORES ICCU 015**, según poder que anexo, manifiesto que estando dentro de la oportunidad legal correspondiente, procedo a dar contestación de la demanda principal y al llamamiento en garantía realizado por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU.

Adjunto documentos corerspondientes

--

Departamento Jurídico

Carrera 19 No. 85 - 33

Bogotá, Colombia

Teléfono: 634 94 07 al 11

Fax: 634 94 15

Correo Electrónico: notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co - gjuridica@interdisenos.com.co

Web: www.interdisenos.com

INTERDISEÑOS S.A. esta comprometido con la conservación del planeta y el ambiente.

Antes de imprimir este Correo, asegúrate

de que es necesario....Pequeñas Cosas Para Cuidar Nuestro Planeta.

Cláusula de Confidencialidad: La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, favor reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. Gracias por su colaboración.

--

Departamento Jurídico

Carrera 19 No. 85 - 33

Bogotá, Colombia

Teléfono: 634 94 07 al 11

Fax: 634 94 15

Correo Electrónico: notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co - gjuridica@interdisenos.com.co

Web: www.interdisenos.com

INTERDISEÑOS S.A. esta comprometido con la conservación del planeta y el ambiente.

Antes de imprimir este Correo, asegúrate

de que es necesario....Pequeñas Cosas Para Cuidar Nuestro Planeta.

Cláusula de Confidencialidad: La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, favor reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. Gracias por su colaboración.

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarcón Bernal

jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co

Bogotá D.C.

República de Colombia

E. S. D.

Referencia:

Expediente No:

Demandante:

Demandado:

Llamado en Garantía:

Asunto:

Reparación Directa.

11001-3343-061-2019-00374-00.

ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y OTROS

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

Contestación demanda principal y Oposición al

Llamamiento en Garantía.

LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, mayor de edad, domiciliada en Bogotá D.C., e identificada con la cédula de ciudadanía No. 23.856.337 de Paipa (Boyacá), actuando en nombre y representación legal de **CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015 con Nit 901.016.751-1**, con domicilio electrónico y de notificaciones judiciales comercial@interdisenos.com.co y notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co de acuerdo con el documento de constitución del Consorcio y sus otrosí modificatorios que se adjuntan; a través del presente escrito manifiesto que confiero poder especial, pero tan amplio y suficiente como en derecho se otorga a la abogada **AURA XIMENA OSORIO TORRES**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.264.241 de Bogotá y Tarjeta Profesional No. 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura, con domicilio electrónico juridica-03@interdisenos.com.co; para que represente al Consorcio en el proceso de la referencia, y ejerza en general todos los mecanismos de defensa necesarios y suficientes dentro del mismo.

Por medio de este poder, mi apoderada cuenta con todas las facultades inherentes al correcto ejercicio de su gestión y en especial con las de conciliar, transigir, desistir, recibir, sustituir, recurrir, contestar demanda, contestar y reponer el auto que admita el llamamiento en garantía, reasumir, pedir pruebas, notificarse y asumir todas las demás que sirvan a los intereses del Consorcio pero en ningún caso confesar, y en general con las potestades estipuladas en el artículo 77 del Código General del Proceso que sean necesarias para el cumplimiento del presente mandato.

Sírvase reconocer personería a la abogada **AURA XIMENA OSORIO TORRES** en los términos del presente poder.

Para constancia se firma por,



LUZ MARINA ORTEGA OCHOA

C.C. No. 23.856.337 de Paipa (Boyacá)

Representante Legal

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15

comercial@interdisenos.com.co

Acepto,



AURA XIMENA OSORIO TORRES

C.C. No. 52.264.241 de Bogotá

Tarjeta Profesional No. 100.510 del C.S.J

notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co

juridica-03@interdisenos.com.co

Apoderada



Notificaciones Judiciales <notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co>

Poder y Acuerdo Consorcio

1 mensaje

Luz Marina Ortega <comercial@interdisenos.com.co>

19 de septiembre de 2022, 17:03

Para: Notificaciones Judiciales <notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co>

"Doctora
Aura Ximena Osorio Torres
Abogada

Con el documento adjunto conferimos poder a la abogada Aura Ximena Osorio Torres, identificada con cédula de ciudadanía 52.264.241 y tarjeta profesional 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura, para en representación del Consorcio Interventores ICCU 015 nos represente en el proceso del asunto.

Este poder se concede por mensaje de datos conforme con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 806 de 2020 en concordancia con lo dispuesto en la Ley 2213 de 2022.

Enviamos poder especial y documento de constitución del consorcio con sus otrosí."

Cordialmente,

 Logotipo de Interdiseños**Ing. Luz Marina Ortega Ochoa**

Gerente Comercial

Carrera 19 N° 85 - 33

Bogotá, Colombia

Teléfono: 634 94 07 al 11

Fax: 634 94 15

Correo Electrónico: comercial@interdisenos.com.coWeb: www.interdisenos.com.co

INTERDISEÑOS S.A. está comprometido con la conservación del planeta y el ambiente.  **Logo Ambiente** Antes de imprimir este Correo, asegúrate de que es necesario....Pequeñas Cosas Para Cuidar Nuestro Planeta.

Cláusula de Confidencialidad: La información contenida en este e-mail es confidencial y sólo puede ser utilizada por el individuo o la compañía a la cual está dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado, cualquier retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, favor reenviar y borrar el mensaje recibido inmediatamente. Gracias por su colaboración.

4 adjuntos

**Otrosí 1 al acuerdo del consorcio ICCU 015.pdf**

742K

**Poder.pdf**

199K

**Acuerdo Consorcial.pdf**

1395K

**Otrosí 2 al acuerdo del consorcio ICCU 015_.pdf**

780K

DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO

Señores

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

Ciudad

REFERENCIA: **CONCURSO DE MERITOS ABIERTO No. ICCU-CM-015-2016**
 "CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLET A Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA."

Los suscritos, **HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA** y **HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO** debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **Interventorías y Diseños S.A. Interdiseños** con NIT: 860.027.091-8, y **CSH Infraestructura S.A.S.** con NIT: 900.781.072-5, respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en **CONSORCIO** para participar en el proceso de la referencia, el cual tiene por objeto: "CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLET A Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA."

Por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. Acreditamos que la duración de este Consorcio será igual a la vigencia del contrato objeto del presente proceso y un (1) año más.
2. El Consorcio está integrado por:

INTEGRANTES	PORCENTAJE DE PARITICIPACIÓN
INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A.	65%
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.	35%

3. El Consorcio se denominará: **CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015**
4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria, ilimitada y mancomunada.
5. Designar al ingeniero **HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 17.137.023 de Bogotá como representante principal del Consorcio para lo cual queda expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta, presentar escritos tendientes a subsanar la misma, así como para realizar observaciones, presentar solicitudes de cualquier orden, solicitar copias de documentos, interponer recursos y para recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del Concurso de Méritos de la referencia, incluyendo la del acto administrativo de adjudicación; igualmente, en caso de resultar seleccionados quedará facultado para firmar el contrato, así como para tomar todas las determinaciones que fueren necesarias relativas a la ejecución y liquidación del respectivo contrato, y en general para representar los intereses de los consorciados.
6. Designar como representantes suplentes del Consorcio a **HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO** identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.401.274 de Chía (Cund), a **ANDRÉS BARRETO OBREGÓN** identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.476.174 de

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

000050

Bogotá y a **LUZ MARINA ORTEGA OCHOA** identificada con la cédula de ciudadanía No. 23.856.337 de Paipa (Boy.), quienes tendrán las mismas facultades del representante principal.

7. La sede del Consorcio es:

Bogotá D.C. – Carrera 19 No. 85-33

Nombre del interesado

**CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015**

Integrado por:

Interventorías y Diseños S.A.

CSH Infraestructura S.A.S.

País sede del Consorcio interesado

Domicilio del interesado

Representante autorizado

Dirección de correo

Direcciones electrónicas

NIT: 860.027.091-8

NIT: 900.781.072-5

COLOMBIA

Carrera 19 N° 85-33

HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA

Carrera 19 N° 85-33

comercial@interdiseños.com.co;

nacional@aciproyectos.com;

comercial@aciproyectos.com

info@aciproyectos.com

(571) 6349407 al 11

(571) 6349415

Bogotá D.C.

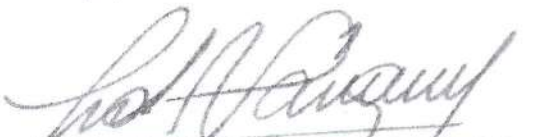
Teléfonos

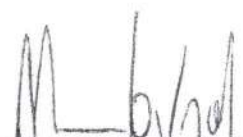
Telefax

Ciudad

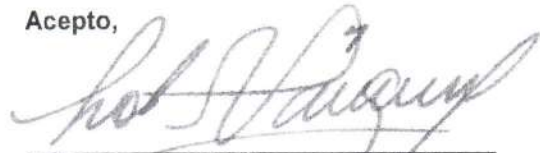
En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los catorce (14) días del mes de septiembre de 2016.

Acepto,


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
C.C No. 17.137.023 de Bogotá
Representante Legal
INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A

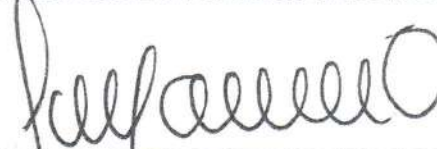

HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO
C.C. N°. 80.401.274 de Chía (Cund)
Representante Legal
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Acepto,


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
C.C No. 17.137.023 de Bogotá
Representante Principal
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO
C.C. N°. 80.401.274 de Chía (Cund)
Representante Primer Suplente
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


ANDRÉS BARRETO OBREGÓN
C.C No. 19.476.174 de Bogotá
Representante Segundo Suplente
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


LUZ MARINA ORTEGA OCHOA
C.C. N°. 23.856.337 de Paipa
Representante Tercera Suplente
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

OTROSÍ NÚMERO 1, ACUERDO (CONSORCIO) CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

Entre las partes a saber, JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.816.621 de Bogotá, en su calidad de representante legal de CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S. identificada con NIT. 900.781.072-5 y HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N° 17.137.023 de Bogotá, en su calidad de representante legal de INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. INTERDISEÑOS., identificada con NIT. 860.027.091-8, convenimos celebrar el presente Otrosí N° 1 al Acuerdo del Consorcio Interventores ICCU 015 suscrito por las partes, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que a los catorce (14) días del mes de Septiembre de dos mil dieciséis (2016), se suscribió el acta de constitución del consorcio, entre las partes aquí firmantes, con el fin de presentar la propuesta para el Concurso de Méritos Abierto N° ICCU-CM-015-2016 con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU.
2. Que el Consorcio Interventores ICCU 015 está conformado por INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. con una participación del sesenta y cinco por ciento (65%) y CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S. con una participación del treinta y cinco por ciento (35%).
3. Que se nombró como Representante Legal del Consorcio Interventores ICCU 015 a HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA, identificado con la cédula de ciudadanía número 17.137.023 de Bogotá; como Primer Suplente del Representante Legal a HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO, identificado con cédula de ciudadanía número 80.401.274 de Chía; como Segundo Suplente del Representante Legal a ANDRES BARRETO OBREGÓN, identificado con cédula de ciudadanía número 19.476.174 de Bogotá y como Tercer Suplente del Representante Legal a LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, identificada con cédula de ciudadanía número 23.856.337 de Paipa - Boyacá.
4. Que por razones de fuerza mayor se hace necesario cambiar al Primer Suplente del Representante Legal y al Segundo Suplente del Representante Legal del Consorcio.

En atención a las consideraciones presentadas, se suscribe el presente Otrosí N° 1 que se registrará por las siguientes.

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Modificar el numeral sexto (6°) correspondiente a los suplentes del Representante Legal del Acta de Constitución del Consorcio, el cual quedará de la siguiente forma:

"6. Designar como Primer Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.816.621 de Bogotá, quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal; como Segundo Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a JORGE ALBERTO CALDERÓN BARÓN identificado con cédula de ciudadanía N° 79.788.710 de Bogotá D.C., quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal y como Tercer Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, identificada con cédula de ciudadanía número 23.856.337 de Paipa - Boyacá, quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal."

SEGUNDA.- Para todos los efectos legales se deja constancia que los demás párrafos no sufren ninguna modificación y en consecuencia continúan vigentes.



Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá D.C. a los dos (02) días del mes de Abril de dos mil dieciocho (2018).

POR LAS PARTES


JHULIANA SARMIENTO GARCIA
Representante Legal
CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
Representante Legal
INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A.

POR EL CONSORCIO


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


JHULIANA SARMIENTO GARCIA
Primer Suplente del Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


JORGE ALBERTO CALDERÓN BARÓN
Segundo Suplente del Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015


LUZ MARINA ORTEGA OCHOA
Tercer Suplente del Representante Legal
CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

OTROSÍ. 2 AL ACUERDO CONSORCIAL

Entre las partes a saber, HERNANDO VÁSQUEZ SEPULVEDA, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N°. 17.137.023 de Bogotá, en su calidad de Representante Legal de INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. - INTERDISEÑOS, con NIT No. 860.027.091-8, y ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía N°. 52.258.301 de Bogotá D.C. en su calidad de Representante Legal de CSH INGRAESTRUCTURA S.A.S., con NIT 900.781.072-5, convenimos celebrar el presente Otrosí No. 2. Al acuerdo del Consorcio Interventores ICCU 015, suscrito por las partes, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

Que a los Catorce (14) días del mes de Septiembre del año 2016 se suscribió el acuerdo de consorcio, con el fin de presentar la propuesta para el concurso de Méritos abierto número ICCU-CM-015-2016 con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU.

Que el consorcio Interventores ICCU 015, está conformado por INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. con una participación del 65% y CSH INFRAESTRUCTURAS S.A.S. con una participación de 35%

Que se nombró como Representantes del Consorcio a HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA, identificado con cédula de ciudadanía número 17.137.023 de Bogotá, como suplentes a HERNANDO IGNACIO VEGA CAMERANO identificado con cédula de ciudadanía número 80.401.274 de Chía (Cund.), a ANDRÉS BARRETO OBREGON identificado con cédula de ciudadanía número 19.476.174 de Bogotá y a LUZ MARINA ORTEGA OCHOA identificada con cédula de ciudadanía número 23.856.337 de Paipa.

Que el 2 de abril de 2018 se suscribió el Otrosí No. 1 al Acuerdo Consorcial, a través del cual se designó como Primer Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva a JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.816.621 de Bogotá, quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal; como Segundo Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva a JORGE ALBERTO CALDERÓN BARÓN identificado con cédula de ciudadanía No. 79.788.710 de Bogotá D. C., quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal y como Tercer Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva a LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, identificada con cédula de ciudadanía número 23.856.337 de Paipa - Boyacá, quien tendrá las mismas facultades del Representante Principal

Que por acuerdo de las partes se hace necesario cambiar al primer suplente y al segundo suplente Representante Legal del Consorcio

En atención a las consideraciones, se suscribe el presente Otrosí No.2 que se registrá por las siguientes

CLÁUSULAS

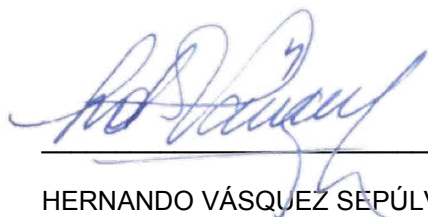
PRIMERA: Modificar el numeral Sexto (6°) correspondiente a la Representación Legal del Consorcio, el cual quedará de la siguiente forma:

“6. Designar como Primer Suplente del representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 52.258.301 de Bogotá, quién tendrá las mismas facultades del Representante Principal; como segundo suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a DANIEL HUMBERTO NIÑO ALBORNOZ, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 80.874.420 de Bogotá D.C. quién tendrá las mismas facultades que el representante Legal principal y como Tercer Suplente del Representante Legal en caso de ausencia temporal o definitiva se designa a LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, identificada con cédula de ciudadanía número 23.856.337 de Paipa (Boy.), quién tendrán las mismas facultades que el representante principal.”

SEGUNDA: Para todos los efectos legales se deja constancia que los demás párrafos no sufren ninguna modificación y en consecuencia continúan vigentes.

En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los Diez (10) días del mes de agosto de 2020.

Acepto,



HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA

C.C No. 17.137.023 de Bogotá

Representante Legal

INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A



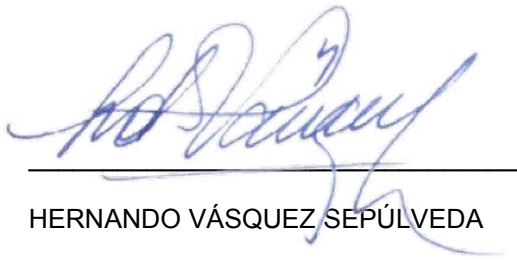
ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ

C.C. N°. 52.258.301 de Bogotá

Representante Legal

CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Acepto,

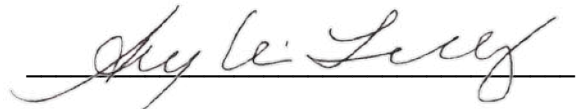


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA

C.C No. 17.137.023 de Bogotá

Representante Principal

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

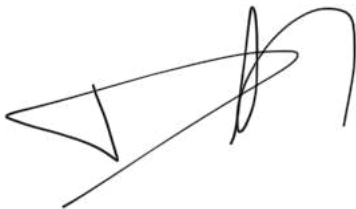


ANGELA XIOMARA ZARATE GONZALEZ

C.C. N°. 52.258.301 de Bogotá

Representante Primer Suplente

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

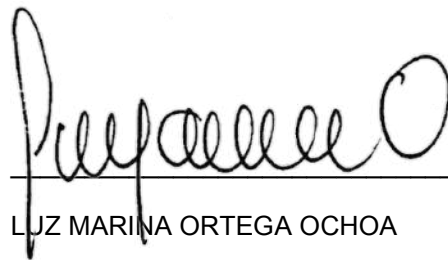


DANIEL HUMBERTO NIÑO ALBORNOZ

C.C No.80.874.420 de Bogotá

Representante Segundo Suplente

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015



LUZ MARINA ORTEGA OCHOA

C.C. N°. 23'856.337 de Paipa

Representante Tercera Suplente

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarcón Bernal

jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co

Bogotá D.C.

República de Colombia

E. S. D.

Referencia:

Expediente No:

Demandante:

Demandado:

Llamado en Garantía:

Asunto:

Reparación Directa.

11001-3343-061-2019-00374-00.

ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y OTROS

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

Contestación demanda principal y Oposición al Llamamiento en Garantía.

AURA XIMENA OSORIO TORRES, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.264.241 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura actuando como apoderada del Consorcio **INTERVENTORES ICCU 015**, según poder que anexo, manifiesto que estando dentro de la oportunidad legal correspondiente, procedo a dar contestación de la demanda principal y al llamamiento en garantía realizado por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU en los siguientes términos:

I. OPORTUNIDAD

Ejercicio esta actuación procesal de manera oportuna toda vez que el Auto que admitió el llamamiento en garantía fue notificado por correo electrónico el 26 de agosto de 2022 y de conformidad con el artículo 199 de la Ley 1437 de 2011 modificado por la Ley 2080 de 2021 *“El traslado o los términos que conceda el auto notificado solo se empezarán a contabilizar a los dos (2) días hábiles siguientes al del envío del mensaje y el término respectivo empezará a correr a partir del día siguiente”*. Por lo anterior el término para contestar el llamamiento según el artículo 225 de la Ley 1437 de 2011 vence el 20 de septiembre de 2022 y el de la contestación de la demanda el 11 de octubre de 2022.

Para un mejor entendimiento y comprensión de este escrito y con fines metodológicos y de orden, explicaré de forma puntual y detallada las razones tanto fácticas como jurídicas que determinan la contestación de la demanda y la improcedencia del llamado en garantía y por tanto la no responsabilidad de mi defendida en los hechos acaecidos el 15 de enero de 2018 en la vía Chuguacal - Cambao.

II. EN CUANTO A LAS PRETENSIONES

Me opongo a que mi poderdante el CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, sea condenada a pagar las sumas solicitadas en las pretensiones de la demanda, ya que no se encuentra la probada la imputación fáctica ni la jurídica de mi defendido en los hechos en que se basan las mismas.

III. EN CUANTO A LOS HECHOS

1. Hecho 1: No me consta la relación entre los demandantes, ni desde cuándo se ha producido, le corresponde al actor probar lo propio de conformidad con los medios idóneos.
2. Hecho 2: No me consta la vinculación laboral de la señora Jacqueline Holguín Galvis, se debe probar con los medio idóneos.
3. Hecho 3: No me consta la situación de salud de la señora Jacqueline Holguín Galvis, se debe probar con los medio idóneos.
4. Hecho 4: No me consta la propiedad del vehículo motocicleta de placa GXE45E, se debe acreditar con medios idóneos.
5. Hecho 5: No me consta el itinerario que tuvo la señora Jacqueline Holguín Galvis, me atengo a lo probado.
6. Hecho 6: No me consta lo descrito respecto de las actuaciones de la señora Jacqueline Holguín Galvis, me atengo a lo probado.
7. Hecho 7: Según los documentos obrantes en el plenario se presentó un accidente de tránsito con la motocicleta de placa GXE45E, sin embargo no aparece prueba sumaria sobre el porte de los elementos de seguridad por parte de los motociclistas y tampoco se presentó ninguna prueba respecto a que la vía no tiene ningún tipo de señalización.
8. Hecho 8: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
9. Hecho 9: No es un hecho, se trata de una transcripción que debe corroborarse con el material probatorio.
- 10.Hecho 10: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 11.Hecho enumerado 8: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 12.Hecho enumerado 9: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 13.Hecho enumerado 10: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 14.Hecho enumerado 11: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 15.Hecho enumerado 12: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 16.Hecho enumerado 13: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 17.Hecho enumerado 14: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 18.Hecho enumerado 15: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 19.Hecho enumerado 16: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 20.Hecho enumerado 17: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.

- 21.Hecho enumerado 18: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 22.Hecho enumerado 19: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 23.Hecho enumerado 20: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 24.Hecho enumerado 21: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 25.Hecho enumerado 22: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 26.Hecho enumerado 23: No es cierto, el señor ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ le reportó al Policía de Tránsito y así quedó registrado en el informe del accidente que estaba desempleado.
- 27.Hecho enumerado 24: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 28.Hecho enumerado 25: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 29.Hecho enumerado 26: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 30.Hecho enumerado 27: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 31.Hecho enumerado 28: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 32.Hecho enumerado 29: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 33.Hecho enumerado 30: no es un hecho se trata de una apreciación subjetiva.
- 34.Hecho enumerado 31: es cierto que el 2 de noviembre de 2018 se solicitó conciliación prejudicial convocando a la Gobernación de Cundinamarca y a la Concesionaria Panamericana.
- 35.Hecho enumerado 32: es parcialmente cierto, pues se llevó a cabo la audiencia y no se concilió.
- 36.Hecho enumerado 33: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 37.Hecho enumerado 34: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 38.Hecho enumerado 35: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 39.Hecho enumerado 36: Es cierto que el 27 de junio de 2019 se solicitó otra audiencia de conciliación con ICCU
- 40.Hecho enumerado 37: Es cierto que se solicitó aplazamiento de la audiencia de conciliación.
- 41.Hecho enumerado 38: Es cierto que no se concilió con ICCU.
- 42.Hecho enumerado 39: No es un hecho se trata de una manifestación subjetiva del apoderado de los demandantes.
- 43.Hecho enumerado 40: No es un hecho es una valoración subjetiva del apoderado de los demandantes.

- 44.Hecho enumerado 41: No es un hecho se trata de apreciaciones subjetivas que no tienen soporte probatorio.
- 45.Hecho enumerado 42: No me consta, me atengo a lo probado en el proceso.
- 46.Hecho enumerado 43: No es un hecho, se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.
- 47.Hecho enumerado 44: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio. Además no es cierto que los pedazos de roca estuvieren desde el 14 de enero de 2018, pues como se demostrará con una comunicación de la Interventoría del Contrato de Concesión, el 15 de enero de 2018 se realizó un recorrido de verificación y solo se encontraron derrumbes en el tramo de vía entre el K58+150 al K60+480, se precisa que el accidente fue en el K16 +650.
- 48.Hecho enumerado 45: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.
- 49.Hecho enumerado 46: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.
- 50.Hecho enumerado 47: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.
- 51.Hecho enumerado 48: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.
- 52.Hecho enumerado 49: No es un hecho se trata de valoraciones subjetivas del apoderado de los demandantes que no tiene sustento probatorio.

IV. A LAS PRETENSIONES Y CONDENAS DEL LLAMAMIENTO EN GARANTÍA

Teniendo en cuenta que la Juez Administrativa Sesenta y Uno de Bogotá, vinculó en calidad de llamado en garantía al Consorcio Interventores ICCU conformado por la sociedad INTERDISEÑOS y Diseños S.A y CSH, de conformidad con lo solicitado por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, me opongo a que el Consorcio en su calidad de Interventoría sea condenada a pagar las sumas solicitadas en la pretensiones de la demanda y el llamamiento en garantía, puesto que no se encuentran probados los elementos relativos a la aducida falla del servicio como título jurídico de imputación, toda vez que el accidente se produjo por la impericia y exceso de velocidad en que incurrió quien conducía la motocicleta de placas GXE45E, lo cual refleja la culpa exclusiva de la víctima. Por lo tanto, mi representada ha cumplido todas sus obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría.

V. A LOS HECHOS DEL LLAMAMIENTO EN GARANTÍA

1. Hecho 1. Es cierto
2. Hecho 2. Es cierto.
3. Hecho 3. Es cierto.
4. Hecho 4. No es cierto, en la demanda no se hizo ninguna mención a una omisión en la supervisión por parte del Consorcio Interventores ICCU 015.

5.1. Incumplimiento de los requisitos para efectuar el Llamamiento en Garantía: Análisis Legal y Jurisprudencial del artículo 19 de la Ley 678 de 2001

De acuerdo con el artículo 19 de la Ley 679 de 2001, para que proceda el llamamiento en garantía se debe identificar el agente que desplegó la acción u omisión causante del daño del cual se reclama la responsabilidad del Estado. En efecto, el citado artículo indica:

“ARTÍCULO 19. Llamamiento en garantía. *Dentro de los procesos de responsabilidad en contra del Estado relativos a controversias contractuales, reparación directa y nulidad y restablecimiento del derecho, la entidad pública directamente perjudicada o el Ministerio Público, podrán solicitar el llamamiento en garantía del agente identificado como aquel que desplegó la acción u omisión causa del daño respecto del cual se reclama la responsabilidad del Estado, para que en el mismo proceso se decida la responsabilidad de la administración y la del funcionario.*

PARÁGRAFO. *En los casos en que se haga llamamiento en garantía, este se llevará en cuaderno separado y paralelamente al proceso de responsabilidad del Estado.” (Negrilla fuera de texto)*

Según esta disposición, el llamante en garantía, que en este caso particular y concreto es el ICCU, debe probar el actuar doloso o gravemente culposos del agente, a fin de que proceda la figura procesal del llamamiento en garantía, de manera que quede claro su acción u omisión fue la causante del daño, lo cual no aparece en el escrito de la demanda, ni tampoco del llamamiento en garantía.

El ICCU en su escrito se limita a señalar la existencia del Contrato de Interventoría No. ICCU-073 de 2016 suscrito entre la Entidad y el Consorcio INTERVENTORES ICCU 015 y cuyo objeto fue: “EJECUTAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTROL DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETAS Y CHUGUACAL – CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERÍODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA”. En sus argumentos manifestó que según el alcance del contrato de Interventoría, correspondía al Consorcio INTERVENTORES ICCU 015, ejercer la supervisión al contrato de OJ – 121 de 1997, en tal sentido era su obligación verificar el cumplimiento integral de las obligaciones derivadas del contrato de concesión, lo cual en efecto así se hizo como puede corroborar el Acta de Liquidación suscrita el 1 de junio de 2021.

5.2. *Ausencia de incumplimiento al ordenamiento jurídico o a las estipulaciones del Contrato de Interventoría No. ICCU – 073 de 2016*

El escrito presentado por la apoderada del ICCU, en el cual sustenta el llamado en garantía a la Interventoría se puede evidenciar, sin necesidad de grandes esfuerzos, que éste se limita a mencionar la existencia del contrato ICCU 073 de 2016.

En el caso objeto de este debate, no existe una transgresión a una disposición legal, reglamentaria o contractual que determine la existencia de responsabilidad alguna por parte del CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015 en su deber de velar por el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Así, se evidencia que el ICCU omitió su deber de señalar en la demanda las eventuales falencias de la Interventoría en la ejecución de su Contrato.

Por lo tanto, al no probarse los hechos concretos de responsabilidad que presuntamente tiene EL CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15 ante los demandantes, se omitió por parte del solicitante un requisito indispensable y exigido por la ley para vincular a otra persona dentro del proceso, y en consecuencia la inexistencia de la relación procesal no puede conllevar a una vinculación dentro del proceso contractual, así como tampoco puede pretenderse que con el sola manifestación de aventar un contrato que se suscribió con quien es llamado en garantía se dé por hecho la presunta responsabilidad contra el llamado en garantía.

Así, se evidencia que el ICCU omitió su deber de señalar las eventuales falencias del CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15 en la ejecución de su contrato que demostraran la responsabilidad dentro del proceso, pues al aceptar esta forma de llamado en garantía se podría deducir que cualquier demandado puede llamar en garantía a quien quiera, sin necesidad de explicar los hechos que lo relacionan con el objeto de la reparación directa y que demuestren la conducta del llamado en garantía para que se vincule dentro del proceso.

VI. PETICIÓN FRENTE AL LLAMAMIENTO EN GARANTÍA

De conformidad con los argumentos arriba expuestos y de la certera aplicabilidad de las normas, se colige que el Auto proferido por la honorable Juez 61 Administrativa a través del cual se decidió vincular, en calidad de llamado en garantía por parte del ICCU, a CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15, en su condición de Interventor del Contrato de Concesión OJ-121 de 1997, no es procedente y debe ser revocado en cuanto el ICCU no probó la existencia de un deber legal o contractual por parte de la Interventoría para responder por los hechos que dieron origen a la demanda, adicionalmente la Entidad tampoco probó la existencia de dolo o culpa grave en la conducta desempeñada por parte de mi representada.

Basados en las anteriores consideraciones, solicito, respetuosamente a la Juez Administrativa 61 no acceder a las pretensiones señaladas por el ICCU en el llamamiento en garantía, declarar la no prosperidad del llamamiento en garantía efectuado por parte del ICCU y, en consecuencia, desvincular a CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15 del presente medio de control de Reparación Directa.

En consecuencia, solicitó a su señoría, desvincular a CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15, del proceso que nos ocupa.

VII. SOLICITUD ADICIONAL

Le solicito a la Honorable Juez que realice Control de legalidad, tal como lo señala el Artículo 132 del CGP, que establece:

Artículo 132. Control de legalidad: *Agotada cada etapa del proceso el juez deberá realizar control de legalidad para corregir o sanear los vicios que configuren nulidades u otras irregularidades del proceso, las cuales, salvo que se trate de hechos nuevos, no se podrán alegar en las etapas siguientes, sin perjuicio de lo previsto para los recursos de revisión y casación.*

Cito el artículo y hago la petición nuevamente debido a que la vinculación mediante el auto proferido por el despacho, no cumplió con requisitos de ley, debido a que el escrito

de Llamamiento en Garantía presentado por el ICCU no se hizo como correspondía, es decir, en el proceso hay ausencia de prueba en la que se pueda evidenciar el actuar **doloso o gravemente culposo** de CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15.

Igualmente solicito que de no desvincularse al CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15, en el momento de proferirse el fallo, se declaren probadas las excepciones formuladas, y se condene en costas, agencias y perjuicios a la parte actora y al llamante en garantía.

VIII. EXCEPCIONES PREVIAS

Sin aceptar la existencia de obligación alguna a cargo de la Interventoría del Contrato de Concesión, pero en ejercicio del derecho de defensa consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política, teniendo en cuenta los argumentos de defensa anteriormente expuestos, solicito se tenga como excepción previa, la siguiente:

1. Falta de legitimación en la causa por pasiva

La actividad que CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15, desarrolló a lo largo del contrato de interventoría no generó ningún daño a los demandantes.

La vinculación realizada a mi representada dentro del presente proceso no cuenta con fundamento alguno, porque los accionantes no esgrimen ni una pretensión, argumento, ni una prueba si quiera sumaria para poder involucrar al CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15, como causante de los hechos dañosos, es decir, demostrar la existencia del dolo o la culpa grave en la conducta de la Interventoría.

Prueba de esto es que ninguna de las pretensiones realizadas por el accionante, tiene como sujeto pasivo y destinatario material a CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15.

IX. EXCEPCIONES DE MÉRITO - OPOSICIÓN A LAS PRETENSIONES DE LA DEMANDA

Me opongo de manera integral a las pretensiones de la demanda por carecer por completo de sustento fáctico, jurídico y probatorio; en ese sentido manifiesto que las mismas resultan inexigibles respecto de mi representada que no ha realizado conducta u omisión generadora de un daño que afecte los intereses patrimoniales o extrapatrimoniales de los Demandantes.

El CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15 se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato de Consultoría, como lo acredita el Acta de Liquidación. No existen razones que permitan endilgar responsabilidad al Consorcio que apodero por la supuesta falla en el servicio, ni responsabilidad extracontractual. Me opongo a que ante un eventual éxito de las pretensiones se profieran órdenes que vinculen o involucren a mí representada en la sentencia.

9.1. ARGUMENTOS DE OPOSICIÓN

9.1.1. Inexistencia de Falla del Servicio como título jurídico de imputación

Los elementos de la responsabilidad extracontractual del Estado que deben ser acreditados y debidamente soportados en pruebas son: el hecho dañoso, el daño y el nexo causal con el título de imputación entre los dos anteriores, según los

presupuestos del Artículo 90 de la C.P., es así como la jurisprudencia del Consejo de Estado¹ ha precisado:

“De acuerdo con el artículo 90 de la Constitución Política, el Estado es responsable por los daños antijurídicos que le sean imputables, causados por la acción o la omisión de sus agentes. Esta premisa constitucional consagra el principio de responsabilidad estatal, sin determinar, especificar y menos aún, privilegiar un título de imputación o forma de atribución del daño, razón por la cual, a la hora de evaluar si el Estado está llamado a resarcir el menoscabo sufrido por cualquier persona, pueda acudir a cualquiera de los títulos de imputación, esto es, la falla en el servicio, el daño especial o el riesgo excepcional, según sea el caso.

/.../

Es preciso recordar que, cuando se imputa un daño al Estado con fundamento en una omisión o inacción por su parte, el interesado se encuentra en el escenario de culpa probada y, en consecuencia, está llamado a aportar o, según el caso, solicitar el recaudo de los medios de convencimiento con los cuales se evidencie el supuesto de hecho que alega estructuró una falla en el servicio, pues de otro modo, al juez no le resta otra posibilidad que negar las pretensiones por la insatisfacción del onus probandi que le asiste al interesado, conforme con las previsiones del artículo 177 del Código de Procedimiento Civil (...).”

El artículo 167 del Código General del Proceso al desarrollar el principio del “*onus probandi*” dispone:

ARTÍCULO 167. CARGA DE LA PRUEBA. *Incumbe a las partes probar el supuesto de hecho de las normas que consagran el efecto jurídico que ellas persiguen.*

No obstante, según las particularidades del caso, el juez podrá, de oficio o a petición de parte, distribuir, la carga al decretar las pruebas, durante su práctica o en cualquier momento del proceso antes de fallar, exigiendo probar determinado hecho a la parte que se encuentre en una situación más favorable para aportar las evidencias o esclarecer los hechos controvertidos. La parte se considerará en mejor posición para probar en virtud de su cercanía con el material probatorio, por tener en su poder el objeto de prueba, por circunstancias técnicas especiales, por haber intervenido directamente en los hechos que dieron lugar al litigio, o por estado de indefensión o de incapacidad en la cual se encuentre la contraparte, entre otras circunstancias similares.

Para determinar la existencia de falla del servicio como título jurídico de imputación es menester determinar el contenido obligacional en primer lugar y en segundo su incumplimiento. Es así como se empezará por establecer el contenido obligacional del Contrato de Concesión OJ- 121 de 1997, al cual la Interventoría CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 15 realizó un oportuno seguimiento en los términos de su contrato de ICCU-073 de 2016:

Contrato de Concesión.

“CLAUSULA PRIMERA: OBJETO.- EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de concesión, conforme a lo establecido por el artículo 32, numeral 4 de la Ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en

¹ Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Subsección A. Sentencia del 22 de noviembre de 2021. Radicación 19001-23-31-000-2011-00434-01(53977). M.P. José Roberto SÁCHICA MÉNDEZ.

concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y con este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Oriente de Cundinamarca integrado por los trayectos Los Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Siquima, Bituima, Viani, y San Juan de Rioseco. PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE BÁSICO.- Las actividades consisten en la revisión de los estudios y diseños existentes y la realización de los faltantes, la construcción, rehabilitación, mantenimiento y operación de las obras que se describen a continuación: A) Rehabilitación del trayecto Cambao – Viani, incluyendo la atención de puntos críticos. B) Rehabilitación del Puente sobre el río Magdalena en Cambao para aumentar su capacidad de soporte a los límites de carga autorizados para carretera por el Ministerio de Transporte. C) Rehabilitación del acceso a San Juan de Rioseco y su vía principal. D) Construcción y pavimentación de la Variante Viani – Bituima y de los accesos a los dos municipios. E) Pavimentación del trayecto Bituima – Guayabal de Siquima. F) Pavimentación y Rehabilitación del trayecto Guayabal de Siquima – Chuguacal incluyendo intersección con la carretera central. G) Mantenimiento periódico del sector Villeta – Los Alpes. H) Señalización y amoblamiento para seguridad vial del proyecto. I) Construcción de la Infraestructura, y suministro e instalación de equipos para la operación del proyecto. J) Construir las obras y ejecutar las actividades necesarias para la mitigación del impacto ambiental del proyecto, de acuerdo con lo preceptuado en el Plan de manejo Ambiental. K) Construcción de un puente peatonal en Guayabal de Siquima. En cada sector o trayecto vial considerado se debe incluir la rehabilitación y adecuación de los puentes existentes en las carreteras Chuguacal – Cambao y Los Alpes – Villeta de tal manera que su capacidad de carga cumpla con lo establecido en el código colombiano de diseño sísmico de puentes publicado por el Instituto Nacional de Vías en 1995, teniendo en cuenta las aclaraciones de la oferta. PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efectos de entregas parciales e iniciación de cobro en las casetas de peaje, el proyecto se ha dividido en tramos así: - Tramo A: Los Alpes – Villeta y Chuguacal – Bituima Comprende las obras incluidas en literales E, F, G, H, I, J, K, del “Alcance Básico”. – Tramo B: Bituima – Viani – Cambao. Comprende las obras incluidas en los literales A, B, C, D, H, Y (sic), J, K, del “Alcance Básico” PARÁGRAFO TERCERO: Las actividades incluidas para cumplir el objeto del contrato son: Estudios y diseños finales, financiación, construcción, suministro, instalación, montaje y prueba de los equipos, puesta en funcionamiento y operación del proyecto, las cuales deben hacerse de acuerdo con la (sic) condiciones, términos, alcances y obligaciones establecidas en este documento, en la oferta de EL CONCESIONARIO aceptada por EL DEPARTAMENTO, en el pliego de condiciones y adendos de la licitación pública No. SV – 01- 97”

CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DE EL CONCESIONARIO. Son obligaciones a cargo del (sic) EL CONCESIONARIO entre otras las siguientes:

/.../

J. Mantener las obras y bienes del proyecto de acuerdo con los requisitos mínimos exigidos en el pliego de condiciones. K. Operar el proyecto de acuerdo al reglamento al reglamento de operación de la carretera, que forma parte del presente contrato./.../”

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. SEÑALIZACIÓN Y VALLAS DE INFORMACIÓN: Dentro del término que EL CONCESIONARIO tenga a su cargo la carretera la señalización y el mantenimiento del tránsito a todo lo largo del proyecto es su obligación. Será responsable por los perjuicios ocasionados a terceros o a EL DEPARTAMENTO por falta de señalización, o por deficiencia en ella o

por cualquier otra causa originada en la culpa de EL CONCESIONARIO a partir del recibo de la carretera con base en inventario inicial, posteriormente de acuerdo a la señalización determinada en el diseño. Si al terminar la etapa de Diseño y Programación se identifica la ausencia de señales verticales, éstas serán colocadas por EL CONCESIONARIO en el término de 30 días calendario como máximo, sin perjuicio de la señalización correspondiente al constructor. La señalización temporal y definitiva debe cumplir con las estipulaciones y especificaciones del Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras, y de las resoluciones vigentes sobre la materia. El incumplimiento de esta obligación, durante la ejecución del contrato, causará a EL CONCESIONARIO la imposición de multas proporcionales al valor del contrato y/o a los perjuicios sufridos por EL DEPARTAMENTO, sin perjuicio de la Responsabilidad Civil Extracontractual. PARÁGRAFO: EL CONCESIONARIO instalará, a más tardar a los sesenta (60) días calendarios de iniciada la ejecución del contrato, por lo menos cinco (5) vallas de 10m x 4 m., de acuerdo con el modelo e instrucciones que suministrará EL DEPARTAMENTO, en las que se informe al público sobre las características del proyecto.”

Es claro de acuerdo con la anterior reseña que al Concesionario en el tramo de Chuguacal – Cambao le correspondía la obligación de *“Señalización y amoblamiento para seguridad vial del proyecto”*. Esta precisión brilla por su ausencia en el escrito de demanda, por cuanto el apoderado de manera general solo mencionó un pequeño aparte del Reglamento para la Operación de la Concesión Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca, sin determinar cuál es la disposición concreta que a su juicio no fue cumplida, por ello además de hacer la citación completa, se anexará como prueba (Acápites de pruebas 12.1.1) la anterior reglamentación; en el numeral 6.3.1.2 FUNDAMENTOS establece:

La operación se prestará, bajo principios, que correspondan brindar un soporte de la mayor capacidad y calidad al transporte automotor, - identificados como: continuidad, regularidad, calidad, cobertura y seguridad vial, para el transporte.

/.../

E. SEGURIDAD VIAL.- Este principio debe ser entendido como el objetivo fundamental del servicio, para reducir los índices de accidentalidad, tanto en número como en gravedad, y cuya aplicación deberá iniciar desde la Etapa de Diseño y Programación para identificar sitios de alta probabilidad de accidentes, diseñar soluciones y llevarlas a la práctica en la Etapa de Construcción. La adecuada señalización, así como las campañas de información e inducción al público serán los elementos complementarios para el cumplimiento de este fundamento.

/.../

6.3.6.- MANTENIMIENTO VIAL

A. Descripción.- Comprende el conjunto de operaciones rutinarias y preventivas, realizado con el objetivo de preservar las características técnicas y operacionales de la vía, dentro de los patrones de servicio previamente establecidos para el período de la concesión. Las actividades de mantenimiento se encuentran en dos grandes grupos, como son: a.1. El mantenimiento periódico, que implica la mejora estructural de las calzadas y se efectúa en forma puntual, con una

periodicidad tal que se garantice la conservación del índice de Estado de Pavimento, exigido para esta concesión.

B.- Mantenimiento Rutinario.- Comprende las actividades ejecutadas en forma ordinaria con programación regular diariamente, en ciclos de corta duración y normalmente de baja complejidad, tales como: Rocería y desmonte, limpieza de Obras de Arte (Alcantarillas, desagües, tuberías, etc.), limpieza de cunetas, descoles y zanjas de coronación, limpieza de señales y defensas metálicas, sello de fisuras y grietas en el pavimento asfáltico, parcheo, empujamiento y arborización y retiro de derrumbes.

/.../

7.1.2. DERRUMBES.-

A. DESCRIPCIÓN

Comprende la remoción y/o desecho, o el cargue, transporte y desecho de los materiales provenientes de derrumbes y deslizamientos de taludes, o del terreno natural que hayan caído sobre la carretera.

B.- PROCEDIMIENTOS

Las labores de remoción y despeje de la vía para dar tránsito deberán iniciarse dentro de las doce (12) horas siguientes a cuando ocurre el derrumbe, si cae sobre cabezales de alcantarillas o sobre pavimento, deberá extraerse con las precauciones necesarias y sin dañar a las obras.

Los materiales provenientes de los derrumbes deben disponerse en sitios previstos dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Cuando la magnitud del derrumbe lo justifique o impida el desplazamiento seguro del tránsito vehicular, se acordará con EL DEPARTAMENTO, el término por el cual la vía tendrá un cierre temporal”

Según las obligaciones a cargo del Concesionario, en particular el literal k) de la cláusula quinta es claro que debe dar cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento para la Operación de la Concesión en el Corredor Vial del Centro Occidente. El apoderado de los demandantes no desplegó actividad probatoria encaminada a determinar que el accidente se produjo como consecuencia del incumplimiento obligacional relacionado con la seguridad vial y que se manifiesta en la señalización. Sobre este particular el Consejo de Estado² ha establecido:

“En efecto, cuando la actuación de la administración se reprocha en la demanda como irregular, el análisis debe hacerse bajo el régimen de la falla del servicio, la cual debe estar plenamente probada, al igual que cada uno de los elementos configuradores de la responsabilidad, aspecto éste que es de la mayor relevancia, no sólo en lo referente a las cargas probatorias asignadas a las partes, sino también al momento de determinar la procedencia de una acción de repetición.

Por razón de la importancia de la adecuada señalización vial, la doctrina ha reconocido la existencia de un “Principio de señalización”, conforme al cual, además del deber de construir carreteras seguras y

² Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Subsección C. Sentencia del 24 de abril de 2017. Radicado 41001-23-31-000-2004-00244-01(37838). M.P. Jaime Enrique Rodríguez Navas.

adecuadas a los requerimientos del tráfico y mantenerlas en buen estado, la administración tiene la obligación de ejercer el control, en cuanto al cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que ordenan su señalización y advierten los peligros.

Cuando las entidades que tienen a su cargo el deber de señalizar las vías públicas, omiten su cumplimiento o lo hacen de manera defectuosa, comprometen la responsabilidad de las personas jurídicas en cuyo nombre actúan, por evidente falta o falla en el servicio público, a ellas encomendado, pues estas soportan la carga de remediar oportunamente los defectos que acusen las vías bajo su mantenimiento, y en su defecto, de advertir a tiempo a los conductores sobre los peligros que tales defectos generan para quienes transitan por la vía. Por tanto, si omiten la reparación, tanto como la debida señalización, deben reparar la totalidad de los daños y perjuicios que por la falta o falla en la prestación del servicio a su cargo se ocasionen³.

La jurisprudencia del Consejo de Estado se ha pronunciado sobre este tema en reiteradas oportunidades, para señalar que además de la obligación de mantenimiento sobre las vías a cargo del Estado, para evitar el peligro proveniente de daños o desperfectos en las mismas, esa responsabilidad también comprende el deber de prevenir a los usuarios sobre los riesgos existentes e incluso de impedir el tráfico cuando sea necesario, para garantizar la seguridad de los ciudadanos⁴.”

De acuerdo con la reiterada jurisprudencia del Alto Tribunal, la prueba de la falla del servicio implica demostrar que se ha omitido el cumplimiento del deber de señalizar la vía o que se ha cumplido de manera defectuosa, sin embargo, como prueba documental sobre este tópico se cuenta con el Informe Policial de accidentes de tránsito No. C – 00088956 en el que se aprecia que el accidente fue en lugar cuyas características geométricas de vía era recta (no curva como lo hace creer el apoderado), en buen estado y en el POLIGRAMA PRELIMINAR NO. 00627 del 16 de enero de 2018 realizado por la Policía Nacional se evidencia lo siguiente:

“ME PERMITO INFORMAR ESO COMANDOS coma EL DÍA 15/01/2018 coma SE PRESENTÓ ACCIDENTE DE TRÁNSITO TIPO CHOQUE coma EN LA VÍA CAMBAO –CHUGUACAL coma KM 16 + 650 coma SECTOR SANTA ROSA DEL MUNICIPIO SAN JUA DE RIO SECO coma SIENDO LAS 23:40 HORAS coma CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR coma SECTOR ZONA RURAL coma DISEÑO TRAMO DE VIA coma TIEMPO NORMAL coma CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DE LA VIA coma RECTA coma UTILIZACIÓN DOBLE SENTIDO coma CALZADA UNA coma CARRILES DOS coma MATERIAL ASFALTO como ESTADO BUENO coma CONDICIONES SECA coma ILUMINACIÓN NATURAL

³ Gil Botero, Enrique. Responsabilidad Extracontractual del Estado, cuarta edición, Bogotá: Grupo Editorial Ibáñez, 2010, p. 377.

⁴ Sentencia del 22 de septiembre de 1996.

coma CONTROLES NINGUNO coma SEÑALES coma DEMARCACIÓN LINEA BLACA (SIC) DE BORDE LINEA CENTRAL DOBLE LINEA CONTINUA.”

De acuerdo con el reporte de la Policía Nacional el accidente se produjo en un lugar cuyas características geométricas de la vía eran de “recta”, se encontraba en buen estado, con demarcación blanca y amarilla como parte de la señalización horizontal, es decir que no se reportó ningún incumplimiento de la señalización como causa probable del accidente.

No se presentó ninguna prueba que indicara que el derrumbe se había producido hacía más de doce horas y que en consecuencia la Concesionaria no cumplió con su obligación de remoción y despeje como lo exige el Reglamento para la Operación de la Concesión en el Corredor Vial del Centro Occidente.

El Consorcio Interventores ICCU 015 con la comunicación LACAVI220-0662-18 del 16 de enero de 2018 (la cual se aporta como prueba), le informó al Concesionario que:

“En recorrido realizado el día 15 de enero de 2018, verificamos la afectación de la zona de derecho de la vía y de la calzada del K58+150 al K60+480, del tramo Cambao – Chuguacal, por presencia de derrumbes que obstaculizan el funcionamiento de cunetas, alcantarillas y parte de la calzada de la vía, lo cual incide en la correcta y segura operación de la misma. Esta afectación está generando riesgos a los usuarios que transitan por esta vía, que los vehículos deben realizar maniobras evasivas peligrosas. (Ver registro fotográfico anexo)”

Como se puede advertir, la Interventoría realizó un recorrido en el tramo del lugar de los hechos del accidente, en horas del día precisamente el 15 de enero de 2018 y reportó que se encontró afectación por derrumbes en la calzada K58+150 al K60+680 del tramo Cambao – Chuguacal, sin encontrar nada en el PR16 + 650, con lo cual se puede inducir que la roca que se observa en el lugar de los hechos, fue consecuencia de un derrumbe que ocurrió a menos de doce horas, con lo cual se desvirtúa el dicho del apoderado según el cual “...los pedazos de rocas se encontraban en la vía desde el día anterior a los hechos que dieron lugar al siniestro...” y que pretende probar con un testimonio en lugar de aportar una prueba documental que sea más conducente.

En suma, el apoderado de los demandantes realizó un despliegue probatorio del daño, del hecho dañoso, pero no obra ninguna prueba que acredite que el nexo causal o título jurídico de imputación de la falla del servicio es atribuible al Concesionario por la inexistencia o deficiente señalización en el tramo en que se produjo el accidente o por no cumplir su deber de remoción de derrumbes en un plazo máximo de 12 horas desde la ocurrencia del mismo, o al ICCU por el no seguimiento al cumplimiento de tal obligación.

9.1.2. Eximente de Responsabilidad – Culpa de la víctima

Además que no se probó la falla del servicio, en el evento en que el honorable despacho advierta que se incumplió algún deber obligacional, se precisa que según los hechos narrados y las pruebas aportadas, la señora Jacqueline Holguín Galvis, para el 18 de febrero de 2019, tenía un cuadro clínico de 4 años de evolución consistente en “sensación de movimiento de 3 minutos de duración asociado a náuseas y tinnitus ocasional hipoacusia subjetiva, refiere cefalea migrañosa aislada a episodios de vértigo... Diagnóstico: SINDROMES VERTIGINOSOS EN ENFERMEDADES

CLASIFICADAS EN OTRA PARTE⁵". Según el dictamen de la capacidad laboral las deficiencias por alteraciones del sistema auditivo y vestibular corresponden a un 31.20%, las deficiencias del sistema central y periférico son del 4% y las deficiencias por alteración de las extremidades superiores e inferiores es del 21%, con lo cual se aprecia que su mayor afectación se debe por una condición que tiene desde febrero de 2015, es decir tres años antes del accidente en moto ocurrido el 15 de enero de 2018.

En materia de seguridad vial, no resulta pertinente que una persona que tiene esta afectación conduzca un vehículo automotor como se indica en el siguiente reporte de la compañía aseguradora MAPHRE:

*"El **vértigo** impide que las personas puedan desarrollar su vida diaria con normalidad y, por lo tanto, también se trata de un impedimento para conducir. Concretamente, los síntomas del vértigo pueden llegar a incapacitar a dicha persona durante la crisis y, por lo tanto, no debe ponerse al volante.*

*La persona que padece de **vértigo** tiene una sensación subjetiva de movimiento de los objetos o de movimiento de su propio cuerpo. Esa sensación es habitualmente de balanceo, giratorio o de desplazamiento del propio cuerpo o de la base de sustentación.*

*Por un lado, el propio vértigo impide que el conductor se encuentre al cien por cien para conducir un vehículo y, por otro lado, los propios fármacos y sus efectos. En este sentido, hay que destacar la importancia de **no automedicarse**. Si se sufren vértigos, hay que acudir a un médico para que pautе el tratamiento más adecuado. Durante el tratamiento, es importante no conducir y tampoco manejar maquinaria pesada.*

*El vértigo se relaciona con una **alteración del sistema vestibular** (alojado en el oído interno). Se distinguen dos tipos de vértigo: **el central y el periférico**. El vértigo central se debe a un problema en el cerebro, en especial en el tronco encefálico o en el cerebelo mientras que el vértigo periférico se debe a un problema en el sistema vestibular, en la parte del oído interno que controla el equilibrio.*

*En muchos casos, el vértigo puede venir acompañado de **cefalea intensa, visión doble, pérdida de audición**... Todos ellos son síntomas que incapacitan a la persona para conducir. El médico será el encargado de establecer el tratamiento adecuado y de indicar a la persona cuándo puede volver a ponerse al volante.*

*Estas precauciones son especialmente importantes en el caso de los trabajadores que pasan su jornada laboral en la carretera. No deben conducir hasta que el proceso esté totalmente controlado. Y es que **el vértigo incapacita temporalmente para trabajar como conductor, tanto por él mismo como por los efectos secundarios de su tratamiento.***

⁵ Folio 159 de la Demanda. DICTAMEN DE DETERMINACIÓN DE ORIGEN Y/O PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL Y OCUPACIONAL.

El Reglamento General de Conductores establece que no se puede obtener o prorrogar el permiso de conducción si existen alteraciones del equilibrio (vértigos, inestabilidad, mareo, vahído) permanentes, evolutivas o intensas, sean de origen otológico o de otro tipo.⁶

Si bien es cierto la señora Jacqueline Holguín Galvis no era quien conducía la motocicleta el día del accidente, la prudencia debido a su condición médica debió conllevar a que el piloto de la motocicleta, por realizar una actividad peligrosa como lo es conducir el vehículo a altas horas de la noche, adoptara medidas de seguridad vial extremas, se reitera, teniendo en cuenta los antecedentes médicos de su pasajera, junto con el respeto por los límites de velocidad.

En línea con lo anterior, se advierte que el conductor de la motocicleta el señor Alexis Tinoco Rodríguez, obtuvo su licencia de conducción el 27 de abril de 2017, es decir a menos de un año de la ocurrencia del accidente y según la factura de compra, el vehículo automotor se adquirió el 4 de agosto de 2017 y su matrícula fue el 8 de agosto del mismo año es decir, solo habían transcurrido cinco meses en posesión del vehículo y el señor Tinoco Rodríguez ya asumía el riesgo de conducir por una vía rural a altas horas de la noche y sin respetar los límites de velocidad establecidos en las señales de tránsito y de acuerdo con lo dispuesto en el Código de Tránsito que en su artículo 74, que establece:

ARTÍCULO 74. REDUCCIÓN DE VELOCIDAD. Los conductores deben reducir la velocidad a treinta (30) kilómetros por hora en los siguientes casos:
En lugares de concentración de personas y en zonas residenciales.
En las zonas escolares.
Cuando se reduzcan las condiciones de visibilidad.
Cuando las señales de tránsito así lo ordenen.
En proximidad a una intersección.

El respeto a los límites de velocidad implica la posibilidad de advertir oportunamente los obstáculos de la vía y frenar oportunamente o esquivar la piedra objeto del evento de derrumbe que no estaba en la mitad de la vía, o su obstrucción era de una gran proporción de la misma, sino que estaba sobre el margen.

En cuanto al análisis de la imputación que ha llevado la exclusión de la responsabilidad por la conducta imprudente de quien conduce una motocicleta ha establecido el Consejo de Estado⁷:

“El hecho de que la vía donde ocurrió el accidente no estuviera debidamente señalizada podría hasta ser constitutivo de una falla del servicio atribuible al municipio de Yopal, por incumplir lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 110 de la Ley 769 de 2002⁸; pero, es absolutamente incuestionable para la Sala que ello no constituyó la causa adecuada o eficiente del daño, pues, con señales o sin ellas, igual, por la forma como sucedió el accidente, éste hubiera tenido ocurrencia, dado que, se insiste, lo que lo causó fue la conducta imprudente del motociclista, quien desatendió su deber objetivo de cuidado, porque incrementó y materializó los peligros inherentes a la conducción al no tomar las precauciones necesarias para cruzar la

⁶ <https://www.seguridadvialenlaempresa.com/blog/conducir-con-vertigo/>. Consultada el 15 de septiembre de 2022.

⁷ Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección A. Sentencia del 16 de mayo de 2019. Radicación 85001-23-31-000-2011-00023-01(46680). M.P. Carlos Alberto Zambrano Barrera.

⁸ “Es responsabilidad de las autoridades de tránsito la colocación de las señales de tránsito en los perímetros urbanos inclusive en las vías privadas abiertas al público”.

intersección y no respetar la prelación de la carrera 27 ni, cuando menos, la siguiente norma de tránsito -prevista en aquella misma ley-“

Así mismo sobre la culpa exclusiva de la víctima con causal prevalente del daño en accidentes de tránsito con vehículos como las motocicletas ha dispuesto en Alto Tribunal⁹:

“Esta Sección tiene definido que en los casos en que se imputa a las autoridades la omisión en el cumplimiento de sus deberes, es preciso identificar los preceptos de orden constitucional, legal y reglamentario, así como los pronunciamientos judiciales, que hubieren precisado el alcance de sus obligaciones. Una vez determinado el contenido obligacional a cargo de la entidad pública en el caso concreto, “debe proceder a establecer si el sujeto accionado defraudó las expectativas de actuación que se desprendían del que constituye su rol, de este modo configurado”¹⁰.

En atención a lo anterior, la Sección Tercera ha desarrollado un marco jurisprudencial del análisis de responsabilidad del Estado en eventos de accidentes de tránsito por falta de señalización en la vía. Ha sostenido que el Estado está obligado a realizar las labores necesarias para cumplir con el sostenimiento de la red vial, de manera que deberá responder en los siguientes eventos: i) cuando conozca las condiciones naturales del terreno, de las cuales sea previsible el desprendimiento de materiales de las montañas aledañas a las carreteras y, sin embargo, no adopte las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de tragedias naturales o accidentes de tránsito y ii) cuando incurra en omisión de sus tareas de conservación y mantenimiento rutinario y periódico de la infraestructura vial, responsabilidad que acarreará mayor exigencia si se demuestra que los daños u obstáculos permanecieron sobre una carretera durante un tiempo razonable para actuar, sin que la entidad demandada hubiera efectuado las obras de limpieza, remoción, reparación o señalización, con miras a restablecer la circulación normal en la vía, evento en el cual se deberán evaluar las condiciones y circunstancias del caso particular, con el fin de determinar la razonabilidad del tiempo, valoración que será más estricta si se llega a demostrar que el hecho anormal que presentaba la vía fue puesto en conocimiento de la accionada y que ésta omitió el cumplimiento de sus funciones; no obstante, en este punto cabe advertir que la falta de aviso a la entidad encargada no la exonera de responsabilidad¹¹.

La demostración de la existencia de un obstáculo en una vía -en este caso una tarima- no es, por sí sola, suficiente para declarar la responsabilidad patrimonial del Estado en caso de producirse un daño por ello, pues esa prueba debe acompañarse de la acreditación del nexo causal entre éste y la acción u omisión en que pudo haber incurrido la administración en su deber de mantenimiento de la malla vial.

/.../

⁹ Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección A. Sentencia del 19 de febrero de 2021. Radicación 73001-23-31-000-2011-00155-01(46151). M.P. María Adriana Marín.

¹⁰ Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección A, Sentencia del 25 de agosto de 2011, Exp. 17613.

¹¹ Criterio reiterado por la Subsección en Sentencia de 21 de septiembre de 2016, Exp. 42492.

En cuanto al exceso de velocidad, encuentra la Sala que, si bien en el proceso no se probó a cuántos kilómetros por hora transitaba la moto, ni cuál era la velocidad permitida en la calle donde ocurrió el siniestro, lo cierto es que en el expediente obran otros medios de convicción que permiten, por medio de una inferencia lógica, arribar a la conclusión de que dicha infracción también se constituyó como una de las causas del accidente.”

Sobre el particular (sic), debe recordarse que la prueba indiciaria se construye a partir de hechos probados a través de los cuales se pueda establecer otros hechos, mediante la aplicación de reglas de la experiencia o principios técnicos o científicos.”

De acuerdo con lo anterior es necesario valorar el tamaño de la roca, qué porcentaje de la vía estaba ocupando y determinar si con una velocidad como la exigida para la vía rural y en la noche de 30 km/h, el obstáculo que se generó como consecuencia de un derrumbe ocasional que no llevaba más de 12 horas según el reporte realizado por la Interventoría, se podría evitar con una conducta diligente que debe desplegar quien ejecuta una actividad peligrosa como lo es el conducir una motocicleta.

Adicionalmente hay pruebas documentales que evidencian que el conductor se movilizaba por lo menos a 50 km/h por lo tanto se tendrá que dar la valoración correspondiente pues allí determina la violación del Código de Transito y en consecuencia la conducta imprudente del motociclista.

9.1.3. Cumplimiento de las obligaciones contractuales de la Interventoría

En la solicitud de llamamiento en garantía realizado por el ICCU, se indica que: “según el alcance del contrato de interventoría número ICCU-073 de 2016, correspondía a el CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, ejercer la supervisión al contrato de OJ-121 de 1997, en tal sentido era su obligación verificar el cumplimiento integral de las obligaciones derivadas del contrato de concesión” y agrega que “Teniendo en cuenta las pretensiones del demandante y las obligaciones derivadas del contrato interadministrativo (sic) 073 de 2016, de verificarse por parte de los demandantes una omisión en la supervisión debe el CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015 pronunciarse sobre estas” (Acápites de pruebas 12.1.2).

El Contrato de Interventoría 073 de 2016 cuyo objeto era “Ejecutar la interventoría integral que comprende pero no se limita a la interventoría técnica, socio-ambiental, predial, administrativa, jurídica y financiera al contrato de concesión OJ-121-97, corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Los Alpes – Villeta y Chuguacal – Cambao incluyendo los contratos adicionales, para un período de la Etapa Preoperativa y Operativa”, tenía la siguiente obligación en el literal i) de la cláusula segunda: “i) ACERCA DE LA SEÑALIZACIÓN. EL INTERVENTOR debe verificar que la señalización esté instalada de acuerdo con las normas legales vigentes y los contratos de Concesión y sus documentos complementarios, con relación a ubicación, materiales, reflectividad y limpieza. Las señales deben permanecer en servicios con las siguientes condiciones: Las marcas horizontales en todo tiempo debe presentar un mínimo de reflectividad de 150 milicandelas/ pie 2-lux. Las señales verticales, en todo tiempo deben presentar un mínimo de reflectividad del 75% del valor presentado a la instalación. Además deben estar siempre limpias, libres de tierra, polvo, grasa o cualquier otra suciedad o elemento que impida su adecuada visibilidad. La sustitución de dispositivos de señalización dañados, robados, o inutilizados debe hacerse en forma inmediata. En el caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional. El dorso de las placas y

los postes de sostén deberán permanecer perfectamente pintados. Verificará que el concesionario realice inspecciones a la señalización horizontal, como parte del control de mantenimiento de las obras, para comprobar las condiciones de reflectividad de las marcas viales, en caso que esta sea inferior a lo especificado en el contrato de concesión, la señalización debe ser recuperada, para alcanzar su nivel de servicio, en un término no mayor a treinta (30) días calendario. Las señales que pierdan vigencia deben ser retiradas, para evitar confusión al usuario. El interventor realizará cada cuatro (4) meses mediciones de la reflectividad de las (sic) señalización horizontal y vertical del proyecto.”

Aunque bastaría con adjuntar el Acta de Liquidación del Contrato (Acápites de pruebas 12.1.3) del 1 de junio de 2021, en que a folio 11 la declaración final de las partes respecto al cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Interventoría es la siguiente: *“Con fundamento en lo expuesto, las partes se declaran a PAZ Y SALVO por todo concepto, una vez el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca cancele el saldo a favor de la Interventoría”* y expresar que no se produjo durante toda la vigencia del contrato ninguna multa o declaratoria de incumplimiento de las obligaciones contractuales, se ahondará en algunas pruebas documentales que refuerzan lo anterior.

Se entrega con esta contestación el informe final de interventoría parte ejecutiva (Acápites de pruebas 12.1.4) de febrero de 2021 que realizó un reporte de todo lo acontecido durante la vigencia del Contrato de Concesión e informa que estaba pendiente el resultado de un Tribunal de Arbitramento por una controversia sobre el alcance de la obligación de mantenimiento y señalización del Adicional 28 que comprende los siguientes tramos: “San Vicente – Chaguaní – Guaduas; “San Juan de Rioseco – Pulí – Paquiló; “Sasaima – La Vega” y “Los Alpes – Quipile (Tabacal – La Sierra) que no comprende el tramo del accidente de los hechos de la demanda.

En los informes que se entregan con esta demanda (12.1.5, 12.1.6 y 12.1.7) se puede advertir que la Interventoría siempre cumplió de manera diligente, su obligación de hacer el seguimiento del mantenimiento y señalización a cargo del Concesionario y por ello se adjuntan los comunicados LACAVI220-0662-18 del 16 de enero de 2018, LACAVI220-0666-18 del 17 de enero de 2018, LACAVI220-0676-18 del 23 de enero de 2018 y LACAVI220-0876-18 del 3 de mayo de 2018 (12.1.8, 12.1.9, 12.1.10, 12.1.11).

Se entregan como pruebas aquellos que dan cuenta de la debida diligencia de la Interventoría durante el período que abarca el día del accidente (oficio del 15 de enero de 2018) para el tramo Chuguacal – Cambao, en donde consta la realización de una inspección sin encontrar en el PR16 + 650, lugar en donde se presentó el accidente, un derrumbe que no hubiere sido atendido.

Con el anterior acervo probatorio, el honorable Despacho podrá llegar al convencimiento que EL CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, cumplió cabal y fidedignamente sus obligaciones y por lo tanto no es cierto lo alegado por el ICCU respecto a la conducta omisiva endilgada a la Interventoría para fundamentar el llamado en garantía y por lo tanto, no hay lugar a declarar ningún tipo de responsabilidad a mi representada.

X. EXCEPCIÓN GENÉRICA

Ruego se sirva declarar probada la excepción genérica que resultare de los hechos de la demanda, de la contestación de las pruebas de acuerdo con lo preceptuado por el Artículo 282 del C.G.P.

XI. OBJECCIÓN A LA TASACIÓN DE PERJUICIOS

Se objeta la tasación de perjuicios presentada por el apoderado de los demandantes, dada las contradicciones que se evidencian entre la narración de los hechos y las pruebas documentales, pues en el informe de tránsito el señor ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ, manifestó ante la autoridad de tránsito que estaba desempleado en el momento de la ocurrencia del accidente, por lo tanto no hay lugar a daño emergente y lucro cesante respecto a ingresos de este actor, máxime cuando las lesiones que tuvo fueron menores.

Por otro lado, se solicita el pago de indemnización de daño a la salud, y se adjunta el reconocimiento de la incapacidad de la señora, por lo tanto, no sería procedente porque ello sería un enriquecimiento sin causa y la suma de perjuicio moral es arbitrium iudice.

XII. PRUEBAS

Solicito al honorable Despacho que se decreten y que se tenga como pruebas:

12.1 Documentales

12.1.1 Reglamento de Operación y Mantenimiento

12.1.2 Contrato de Interventoría

12.1.3 Acta de Liquidación Contrato de Interventoría

12.1.4 Informe Final Parte Ejecutiva de Interventoría

12.1.5 Informe Mensual de enero de 2018

12.1.6 Informe Quincenal de 1 al 15 de enero de 2018

12.1.7 Informe Quincenal de 16 al 31 de enero de 2018

12.1.8 LACAVI220-662-18

12.1.9 LACAVI220-666-18

12.1.10 LACAVI220-676-18

12.1.11 LACAVI220-876-18

XIII. ANEXOS

13.1 Poder para actuar

13.2 Documento de Constitución del Consorcio

13.3 Otrosí 1 Acuerdo Consorcial

13.4 Otrosí 2 Acuerdo Consorcial

13.5 Las relacionadas en el acápite de pruebas

XIV. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Carrera 19 No. 85 – 33 de la ciudad de Bogotá D.C.,
Teléfonos: 6349407, ext. 103, de la ciudad de Bogotá D.C. y correo electrónico
notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co

De su señoría,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. X. Osorio Torres', with a stylized flourish at the end.

AURA XIMENA OSORIO TORRES

C.C.: No 52.264.241 de Bogotá

Tarjeta Profesional: No. 100.510 del C.S.J.

6.3.- REGLAMENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA CONCESIÓN CORREDOR VIAL DEL CENTRO - OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA.

6.3.1.- GENERALIDADES.

6.3.1.1.- DEFINICIÓN

La operación del proyecto vial, se entiende como el conjunto articulado de actividades que se deben desarrollar para la administración de la carretera, en busca de su correcta utilización, enmarcada en el objetivo de la prestación de servicios para la fluidez, bienestar y seguridad del usuario, y al mantenimiento de la infraestructura para su conservación en niveles de servicio que determinen los menores costos de transporte, en forma permanente durante el periodo concesionado.

En desarrollo de los objetivos citados, la regulación de la operación está orientada a determinar la organización, procedimientos y métodos de control que se deben seguir, para desarrollar con eficiencia cada una las actividades primarias que conforman los elementos de operación de un servicio de carretera.

6.3.1.2.- FUNDAMENTOS.

La operación se prestará, bajo principios, que correspondan brindar un soporte de la mayor capacidad y calidad al transporte automotor, identificados como: continuidad, regularidad, calidad, cobertura y seguridad vial, para el transporte.

A.-CONTINUIDAD.- La carretera debe estar abierta y disponible al tránsito automotor en forma permanente, con excepción de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, como situaciones adversas del clima que pueden conducir a la interrupción del servicio, en beneficio de la seguridad de los usuarios, accidentes vehiculares, naturales o de orden público, fuera del control del operador, o la ejecución de obras que por sus características impida el tránsito o presente riesgos para las personas y los vehículos.

B.- REGULARIDAD.- Los servicios de la operación deben prestarse en forma permanente y calificada para obtener la confianza y aceptación del usuario-cliente al sistema de administración vial concesionado.

C.-CALIDAD.- La atención al público, además de ser permanente, debe prestarse en las mejores condiciones para obtener fluidez del tráfico, basado en la calidad de la infraestructura, en especial del pavimento y de los servicios de señalización, información, recaudos, pesaje e inspección del tráfico.

La utilización de tecnología avanzada, en la construcción, en los equipos de control e información, basados en las referencias de patrones modernos del mercado internacional de construcción y equipamiento, garantizará el cumplimiento de la calidad, la cual se mide, por la satisfacción del usuario.

D.-COBERTURA.- La carretera debe estar abierta y disponible al servicio para los vehículos que cumplan con las normas del Código de Tránsito Automotor y sus reglamentos especialmente sobre pesos, y dimensiones, y aquellos que con el cumplimiento de ciertos pre-requisitos previstos en el reglamento circulen con cargas peligrosas o extrapesadas.

E.- SEGURIDAD VIAL.- Este principio debe ser entendido como el objetivo fundamental del servicio, para reducir los índices de accidentalidad, tanto en número, como en gravedad, y cuya aplicación deberá iniciar desde la Etapa de Diseño y Programación para identificar sitios de alta probabilidad de accidentes, diseñar soluciones y llevarlas a la práctica en la Etapa de Construcción. La adecuada señalización, así como las campañas de información e inducción al público serán los elementos complementarios para el cumplimiento de este fundamento.

6.3.1.3.-FORMA DE OPERACIÓN.

El proyecto funcionará como un Sistema Abierto, sin accesos controlados, teniendo en cuenta que se trata de una carretera existente en servicio, que no tiene restricciones de acceso.

6.3.2.-SERVICIOS DEL PROYECTO.

El servicio público de la carretera, esta compuesto de la prestación de varios servicios individuales que tienen relación con la circulación de vehículos y personas por el proyecto, los cuales causan costo para su atención así:

6.3.2.1.- Servicios Viales.

Corresponden a los que se dan como parte del uso de la vía y cuyo costo esta cubierto por la tarifa de peaje que cancela cada usuario por vehículo.

Se incluyen: El mantenimiento de las calzadas, el mantenimiento del Derecho de Via, la señalización e información, el ordenamiento e inspección del tránsito, el pesaje de vehículos de carga, el recaudo de peajes, el Control y vigilancia, la seguridad y cobertura de riesgos del proyecto y de los usuarios durante la circulación por el mismo, las comunicaciones dentro del proyecto, el manejo y control ambiental, paraderos para transporte público y primeros auxilios a personas y a vehículos en caso de accidentes o daños.

6.3.2.2.-Servicios Complementarios.

Corresponden a aquellos que EL CONCESIONARIO debe tener disponibles pero, es decisión del usuario utilizar y pagar su costo en forma directa.

Se incluyen: Traslado de vehículos averiados al sitio que indique el usuario, traslado de víctimas de accidentes a centros de atención médica, venta de bienes para operación de vehículos, sanitarios, venta de alimentos, y telefonía convencional.

6.3.3.- SERVICIO DE RECAUDO.-

A.- Descripción.- Comprende las actividades necesarias para la recolección del dinero que pagan por peaje los usuarios; la utilización de equipos de control automatizado; La protección y el transporte de los dineros recaudados de las Estaciones de Peaje, a los sitios de deposito del dinero.

B.- Cantidad.- Se tendrán dos Estaciones con cobro en los dos sentidos y una con cobro en un sentido ubicadas en los sectores definidos en el contrato.

Los Puestos de cobro en cada Estación deben ser suficientes para que no se presente una cola superior a 10 vehiculos.

El área de las Estaciones de Peaje tendrán señalización especial, con el fin de lograr un ordenamiento y seguridad en el proceso de pago; Dicha señalización incluirá, entre otras informaciones una placa visible con suficiente anticipación al sitio de cobro con los valores de las tarifas vigentes.

C.- Equipos.- Las Estaciones funcionarán cada una con una unidad de control, dotada con equipos automáticos de conteo y clasificación de vehículos, por cada carril de cobro, de acuerdo a las categorías de vehículos. Las registradoras de los Puestos de Cobro, registran el pago por categorías y se encuentran conectadas a las barreras de control de paso. Los equipos estarán conectados al computador central que esta instalado en cada Inmueble de Administración de Peaje para conciliar el paso de vehículos con el pago. Además se tendrá un equipo de semáforos por carril, para indicar al usuario si el Puesto de Cobro esta abierto.

D.- Personal.- Para garantizar la funcionalidad del pago y facilitar la recepción del cobro, dentro de un marco de operación controlado y seguro debe disponerse la utilización de personal entrenado para esta labor.

E.- Manejo y Transporte de valores.- El manejo y transporte de valores es responsabilidad de EL CONCESIONARIO desde el retiro en la Caseta de Administración de cada Peaje hasta su consignación.

F.- Tarifas.- Se podrán cobrar como máximo las tarifas determinadas para la operación según el procedimiento de ajuste determinado en el contrato. La comercialización y mercadeo del cobro del peaje, es libre para EL CONCESIONARIO y no causa responsabilidad a EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

G.- Control del servicio.- Se prevé funcionamiento permanente para cada Estación de peaje, de un Puesto de Cobro por sentido, como mínimo y en las horas de volumen de tránsito máximo los Puestos de Cobro necesarios para conservar una cola máxima de diez (10) vehículos.

Para el control financiero EL CONCESIONARIO mantendrá los registro del recaudo, y el volumen de tránsito, condensados en resúmenes horarios, diarios y semanales.

6.3.4.- CONTROL DE PESOS VEHICULARES.

A.- Descripción.- El sistema de pesaje a establecer obedece a la necesidad legal y práctica de controlar el peso por eje y el peso bruto vehicular de los camiones que circulan por el proyecto de tal manera, que la estructura de pavimento, puentes y demás obras diseñadas o rediseñadas para soportar las cargas máximas legales permitidas no sufran deterioro anticipado por sobrepeso, causando costos adicionales de mantenimiento o en casos extremos interrupción del servicio por colapso de alguna obra fundamental.

El sistema operará en ambos sentidos de la vía, con un conjunto de básculas fijas de pesaje estático.

B.- Cantidad.- El proyecto, debe tener como mínimo una Estación de Pesaje, con básculas en los dos sentidos ubicada en el sector Viani - Cambao en un sitio propuesto por EL CONCESIONARIO.

C.- Instalaciones.- La Estación de Pesaje tendrá una caseta por sentido y el área de pesaje tendrá señalización especial, con el fin de lograr un ordenamiento y seguridad en el proceso.

D.- Equipos.- Cada Puesto de pesaje, funcionara con una báscula estática para pesos por eje, con capacidad superior a 70 toneladas y precisión de uno por mil. Ambas conectadas al computador central que esta instalado en la Caseta de Pesaje, para registrar los datos y emitir la boleta sanción. La computadora además estará conectada a las barreras de control de paso. Se tendrá un equipo de semáforos para indicar al usuario si puede continuar su recorrido.

E.- Personal.- Para garantizar la funcionalidad del pesaje, se tendrán la utilización de personal entrenado para esta labor.

F.- Control del servicio.- Permanecerá en funcionamiento, continuo, y se realizará el control de manera tal que no se presenten colas superiores a tres (3) vehículos de carga,, que será la medida de control de la prestación eficiente del servicio.

Para el control estadístico la concesión mantendrá los registros del pesaje y sanciones, condensados en resúmenes horarios, diarios y semanales.

6.3.5.-INSPECCION VIAL.

A.- Descripción.- La Inspección Vial es una tarea rutinaria, que consiste en controlar toda la extensión de la vía para detectar problemas en la vía y en la señalización, en aspectos físicos y de tráfico, los cuales puedan perjudicar las condiciones de seguridad, fluidez y confort en la circulación. Esta actividad se realizará las veinticuatro (24) horas del día.

La inspección será efectuada de manera preventiva tanto para el tránsito, como para los aspectos de mantenimiento vial.

B.- Cantidad.- Dos (2) unidades de inspección vial.

C.- Instalaciones.- La sede los inspectores, será el Centro de Control Operacional.

D.- Equipos.- Cada inspector vial debe estar dotado de: un vehículo, con lámpara intermitente, conos reflectivos para señalización, caja de herramientas para primeros auxilios mecánicos, equipo de comunicación y extintor de incendios.

E.- Personal.- Los inspectores viales, deben tener capacitación y experiencia en mantenimiento de carreteras y en tránsito.

F.- Control del servicio.- La vía debe estar abierta el 100% del tiempo, con las condiciones mínimas establecidas para cada servicio, salvo las excepciones o situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, las cuales deben estar debidamente justificadas.

6.3.6.- MANTENIMIENTO VIAL.

A.- Descripción.- Comprende el conjunto de operaciones rutinarias y preventivas, realizado con el objetivo de preservar las características técnicas y operacionales de la vía, dentro de patrones de servicio previamente establecidos para el periodo de la concesión. Las actividades de mantenimiento se encuentran en dos grandes grupos, como son: **a.1.** El mantenimiento rutinario de atención a la vía y el proyecto que es de carácter permanente, sin adicionar mejoras estructurales a las calzadas y **a.2** El mantenimiento periódico, que implica la mejora estructural de las calzadas y se efectúa en forma puntual, con una periodicidad tal que garantice la conservación del índice de Estado del Pavimento, exigido para esta concesión.

B.- Mantenimiento Rutinario.- Comprende las actividades ejecutadas en forma ordinaria con programación regular diariamente, en ciclos de corta duración y normalmente de baja complejidad, tales como: Rocería y desmonte, limpieza de Obras de Arte (Alcantarillas, desagües, tuberías, etc.), limpieza de cunetas, descoles y zanjas de coronación, limpieza de señales y defensas metálicas, sello de fisuras y grietas en el pavimento asfáltico, parcheo, empradización y arborización y retiro de derrumbes.

C.- Mantenimiento Periódico. Comprende actividades casi siempre que se ejecutan al final de la vida útil o cuando el uso pueda comprometer la seguridad y el bienestar del usuario, o a la propia durabilidad de los componentes de la carretera; dentro de éstas actividades esta, principalmente la colocación de capas adicionales de pavimento, para recuperar y aumentar la capacidad estructural de la vía.

D.- Personal.- En el mantenimiento rutinario se podrá utilizar mano de obra no calificada. En el mantenimiento periódico, se utilizarán empresas pavimentadoras especializadas.

E.- Control del servicio.- Se debe conservar todos los tramos de la vía en un Índice de Estado no menor de cuatro (4), medido cada cuatro meses de acuerdo con las Normas control de Mantenimiento que forman parte del pliego de condiciones de la licitación.

F.- Mantenimiento de las calzadas existentes.- El mantenimiento rutinario de las calzadas existentes, estarán a cargo de la concesionaria, desde el inicio de la Etapa de Diseño y Programación

6.3.7.-CONTROL Y VIGILANCIA.

A.- Descripción.- Es un servicio principal que garantiza a los usuarios seguridad personal y patrimonial. Además contribuye a la regulación y control del tránsito en la vía, para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre la movilización del tránsito automotor.

Por otra parte, resguarda los bienes de la concesión y vigila su uso. Para ello se debe establecer un convenio con la Policía de Carreteras, a partir de la iniciación de la Etapa de Operación, en el que se acuerden los recursos que se necesiten, de manera que ésta preste el servicio, teniendo en cuenta que es el ente autorizado para imponer sanciones a los usuarios-conductores.

B.-Personal.- Se deben establecer dos grupos de vigilancia, que contarán en total con el siguiente personal:

PERSONAL	CANTIDAD
Oficiales	1
Suboficiales	2
Agentes	24

Los gastos de servicios personales, que debe atender la concesión corresponden a los Viáticos para este personal, con treinta días al mes para cada unidad de personal en servicio en la vía según tabla de valores establecida a la fecha en el Decreto No 43 del 10 de Enero de 1997.

C.- Equipos.- Para el cumplimiento de funciones de vigilancia se debe dotar a los grupos de vigilancia de los equipos y elementos siguientes que la concesión debe reponer cada cinco años.

EQUIPO	CARACTERISTICA	CANTIDAD
Patrullas	Cilindraje superior a 1.300c.c	2
Motocicletas	Cilindraje superior a 450 c.c.	8
Equipos de comunicación		16
Alcoholímetros	Con impresión de boleta de sanción	4
Radar	Con impresión de boleta de sanción	2
Vallas	Portátiles	16
Conos de señalizar		100
Chalecos reflectivos		30
Linternas	con caperuza roja	12
Altoparlantes		4
Cajas de herramientas		2

El Mantenimiento y gastos de operación de los vehículos y del equipo, están a cargo de la concesión y se deben considerar dentro del flujo de gastos de la operación.

D.- Cargas Sobredimensionadas Y Peligrosas.- La circulación de vehículos con cargas sobredimensionadas y peligrosas podrá efectuarse con autorización del Ministerio de Transporte, según normas establecidas por la resolución No 777 del 14 de Febrero de 1995. La vigilancia durante el recorrido la prestará la Policía de Carreteras con costo para el transportador.

B.4.- Control del servicio.- El número de señales definido en el diseño será el mínimo que debe permanecer en servicio con las siguientes condiciones:

Las marcas horizontales en todo tiempo debe presentar un mínimo de reflectividad de 200 milicandelas/ pie 2- lux.

Las señales verticales, en todo tiempo deben presentar un mínimo de reflectividad del 75% del valor presentado a la instalación, considerando que se han elaborado en la especificación denominada "Grado Ingeniería". Además deben estar siempre limpias, libres de tierra, polvo, grasa o cualquier otra suciedad o elemento que impida su adecuada visibilidad

La sustitución de dispositivos de señalización dañados, robados, o inutilizados debe hacerse en forma inmediata.

En el caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional.

El dorso de las placas y los postes de sostén deberán permanecer perfectamente pintados.

La señalización horizontal será inspeccionada cada cuatro meses, como parte del control de mantenimiento de las obras , para comprobar las condiciones de reflectividad de las marcas viales, en caso que esta sea inferior a lo especificado en las Normas de Mantenimiento para Carretera en Concesión, la señalización debe ser recuperada, para alcanzar su nivel de servicio, en un termino no mayor a treinta (30) días calendario.

Las señales que pierdan vigencia deben ser retiradas, para evitar confusión al usuario

C.- Barandas De Defensa.

C.1.- Descripción.- Consisten en dispositivos destinados a encarrilar y contener a los vehículos, se colocaran en lugares que por razones de seguridad lo requieren, especialmente en alineamientos horizontales curvos.

C.2.- Cantidad.- La longitud de defensas se determinara con el diseño definitivo, de acuerdo a los puntos críticos que se identifiquen en él.

C.3.- Personal.- Debe atenderse con personal idóneo para la labor.

C.4.- Control del servicio.- Las barandas deben permanecer completas y en perfectas condiciones de forma y presentación, aprovisionándolas con pintura y elementos reflectivos que las haga visibles en las horas nocturnas.

Cuando sean dañadas por choques deberán ser reemplazadas de inmediato.

El recambio de tramos dañados y la limpieza y pintado de los tramos existentes, deberá hacerse en el momento en que se produzca el daño o cuando el estado de las barandas así lo indique.

D.- Iluminación.

D.1.-Descripción- La iluminación se instalará en las estaciones de peaje , pesaje y áreas de descanso, con el fin de dar seguridad para la operación en estos sitios de parada de vehículos y de desarrollo de actividades Del CONCESIONARIO.

D.2.- Cantidad.- Los postes se colocaran en una extensión de un kilómetro en cada Estación de Peaje, de acuerdo al diseño de iluminación que se adopte, en ambos costados de la vía.

D.4- Control del Servicio.- Se determina como servicio mínimo el 95% por mes, medido en términos del número de lámparas en funcionamiento, frente al número de lámparas existentes, durante las horas que se requiere iluminación,

6.3.9.- COMUNICACIONES.

Para el funcionamiento eficiente de la concesión y del proyecto es necesario disponer de comunicación inmediata con cobertura en toda la longitud del proyecto. El servicio de comunicación tiene especial importancia por constituirse en el enlace para la debida prestación de los demás servicios y consta de un Centro de Control Operacional y un sistema interno de comunicaciones.

A.- Centro De Control Operacional.

A.1.- Descripción.- El Centro de Control Operacional, servirá de central para el sistema interno de comunicaciones y de enlace con el exterior del proyecto.

El centro además de enlace de las comunicaciones será el centro administrativo del proyecto, incluyendo oficinas de la concesión e instalaciones para la Policía de Carreteras.

A.2.- Instalaciones.- Se deben disponer de acuerdo al diseño propuesto por EL CONCESIONARIO.

A.3.- Equipos.- Tendrá la central de comunicaciones, equipos de oficina, planta eléctrica, extintor, teléfonos.

A.4.- Personal.- El propuesto por EL CONCESIONARIO.

A.5-Control del servicio.- El Centro debe permanecer en funcionamiento con atención al público las veinticuatro (24) horas del día.

B.- Sistema Interno de Comunicaciones.

Se debe instalar un Sistema de Comunicaciones de emergencias mediante la colocación de treinta y cuatro (34) teléfonos SOS, instalados alternadamente a cada lado de la vía, comunicados al Centro de Control y para utilización en forma gratuita.

6.3.10.-SERVICIO AMBIENTAL. A..Revegetalización.

A.1.- Descripción.- La carretera tendrá en toda el área no construida, recubrimiento vegetal, con especies nativas, a fin de controlar la erosión, mantener el paisaje y la visibilidad.

A.2.- Control del servicio.- La vegetación se mantendrá con altura no mayor a treinta (30) cms, en zonas cercanas a la vía, que puedan constituirse en obstáculo para la visibilidad; el producto de la poda debe ser retirado en un término no mayor a veinticuatro (24) horas como máximo.

B.- Limpieza.

B.1.- Descripción.- La vía estará libre de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo.

B.2.- Personal y Equipo.- La concesión dispondrá de dos unidades de limpieza cada una con una volqueta.

B.3.- Control del servicio.- La disposición de los materiales, producto de la limpieza, se hará en sitios apropiados, de acuerdo con las normas relativas a la protección del medio ambiente y al Plan de Manejo Ambiental de la concesión.

.3.11.- PARADEROS.

A.- Descripción.- Los paraderos para vehículos de transporte público, serán sobreanchos de las calzadas, con sus correspondientes carriles de salida y retorno a la circulación de la vía, y con un área cubierta de 8 mts 2.

Se requieren para mantener la fluidez del tránsito y deben construirse en los sitios de mayor confluencia de pasajeros, que corresponden a los núcleos urbanos por los que se desarrolla la vía.

B.- Cantidad.- Se deben construir como mínimo diez paraderos por cada sentido de vía.

C.- Control del servicio.- Se hará por la permanencia en funcionamiento y en buen estado de la totalidad de los paraderos establecidos.

6.3.12.-AUXILIOS A VEHÍCULOS.

A.- Descripción y Equipo.- Con el fin de prestar un servicio con prontitud y eficiencia, la concesión debe tener en disponibilidad dos Carro-grúa dotado del equipo necesario, para solucionar fallas menores en el sitio, o si es el caso el equipo para trasladarlo a los sitios de servicio especializado, y dotados de sistema de comunicación al Centro de Control Operacional.

Es un servicio complementario de la concesión importante para brindar confianza al usuario.

B.- Control del servicio.- La disponibilidad permanente del servicio.

6.3.13.- AUXILIOS A PERSONAS.

A.- Descripción y Equipo.- Para atender cualquier emergencia de los usuarios, se debe mantener disponible en forma permanente de tres ambulancias, las cuales estarán dotadas con equipo para atender los primeros Auxilios, mientras los accidentados son remitidos al centro de atención más cercano y dotadas de sistema de comunicación al Centro de Control Operacional.

B.- Personal.- Para atender la emergencia siempre se deberá contar con un paramédico y un conductor como tripulación de la ambulancia.

C.- Control del servicio. - La disponibilidad permanente del servicio.

6.3.14.- ÁREAS DE DESCANSO.

A.- Descripción.- Se tendrán dos (2) áreas de descanso, las cuales tienen como propósito brindar comodidad al usuario con la prestación de servicios sanitarios, teléfonos convencionales, venta de alimentos y de repuestos o bienes de consumo cotidiano destinado a los vehículos, con espacios para parqueo..

B.- Instalaciones.- Las áreas de descanso, constarán de: cafetería, ocho unidades de sanitarios, dos teléfonos públicos, se ubicará dentro de la franja de la zona de carretera en lo posible y tendrán un zona de parqueo.

C.- Control del servicio. La disponibilidad permanente del servicio.

CAPITULO 7: NORMAS PARA CONTROL DEL MANTENIMIENTO VIAL

7.1.- ESPECIFICACIONES DE MANTENIMIENTO VIAL

7.1.1.- LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE.

A.- DESCRIPCIÓN.

EL CONCESIONARIO debe mantener las obras de drenaje, como alcantarillas en tubería de concreto o metálicas, cuando éstas tengan por lo menos un diámetro de 0,90 metros y de otras estructuras de drenaje como alcantarillas de cajón y pontones, libres de obstrucciones, de material depositado, de materiales de arrastre y palos, que tiendan a formar una barrera que obstruya en todo o en parte la obra de drenaje correspondiente y que impida el libre flujo de agua.

B.- PROCEDIMIENTOS.

Los trabajos de limpieza de alcantarillas y estructuras de drenaje se deberán ejecutar en la totalidad de ellas, con la periodicidad ofrecida por EL CONCESIONARIO en su oferta, o al menos dos veces por año, o cuando se presenten obstrucciones o taponamientos por causa de lluvias o arrastre de materiales, que generen peligro para la estabilidad de la vía y la continuidad del flujo vehicular, específicamente cuando el área de la sección transversal esté obstruida en más del 20% o que en altura sobrepase la tercera parte de la luz vertical de la alcantarilla.

En el caso de alcantarillas metálicas, durante la operación de limpieza, deberá revisarse el estado de la lámina y de la capa de protección y repararlos y protegerlos en caso necesario, para evitar el deterioro que pudiera conducir a un colapso de la obra.

Para estos trabajos se utilizarán medios manuales y/o mecánicos a juicio de EL CONCESIONARIO.

7.1.2. DERRUMBES.-

A.- DESCRIPCIÓN.

Comprende la remoción y/o desecho, o el cargue, transporte y desecho de los materiales provenientes de derrumbes y deslizamientos de taludes, o del terreno natural que hayan caído sobre la carretera.

B.- PROCEDIMIENTOS.

Las labores de remoción y despeje de la vía para dar tránsito deberán iniciarse dentro de las doce (12) horas siguientes a cuando ocurre el derrumbe, si cae sobre cabezales de alcantarillas o sobre pavimento, deberá extraerse con las precauciones necesarias y sin causar daños a las obras.

Los materiales provenientes de los derrumbes deben disponerse en sitios previstos dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Cuando la magnitud del derrumbe lo justifique o impida el desplazamiento seguro del tránsito vehicular, se acordará con EL DEPARTAMENTO, el término por el cual la vía tendrá un cierre temporal.

7.1.3.- LIMPIEZA DE CUNETAS, ZANJAS, CANALES, Y DESCOLES.-

DESCRIPCIÓN.

Comprende la limpieza de cunetas, revestidas o no, zanjaz de coronación, canales de drenaje, revestidos o no, y encoles o descoles de las obras de drenaje, que mantengan su condición de funcionamiento hidráulico, de manera que no afecten la estabilidad de los taludes, y la banca de la vía.

B.- PROCEDIMIENTOS.

Los trabajos de limpieza de cunetas, zanjaz de coronación, canales y descoles se deberán ejecutar en la longitud total de ellas, con la periodicidad ofrecida por EL CONCESIONARIO en su oferta, o al menos dos veces por año, o cuando se presenten obstrucciones o taponamientos por causa de lluvias o arrastre de materiales, que generen peligro para la estabilidad de la vía y la continuidad del flujo vehicular, específicamente cuando los sedimentos u obstáculos ocupen un tercio de su altura.

Se utilizaran medios manuales o mecánicos a juicio de EL CONCESIONARIO, dependiendo del espacio disponible para maniobras.

7.1.4. LIMPIEZA GENERAL DE ZONAS LATERALES.-A.-DESCRIPCIÓN.

Comprende la limpieza general, incluyendo rocería, de la totalidad del área de las zonas laterales que conforman el derecho de vía y las complementarias correspondientes a zonas de parqueo, maniobras, y accesos inmediatos a la carretera.

Comprende todas las labores necesarias para mantener estas áreas, libre de obstáculos, ramas, troncos, arbustos, piedras, animales, y señales, avisos, vallas, y demás objetos fuera de servicio, que impidan la visibilidad para el tránsito y el drenaje de la vía.

B.- PROCEDIMIENTOS.

Los trabajos de limpieza general de zonas y Rocería se deberán ejecutar con la periodicidad ofrecida por EL CONCESIONARIO en su oferta, o cuando la cobertura vegetal sobre pase la altura de 30 cm. o cuando se presenten obstrucciones o taponamientos por causa de lluvias o arrastre de materiales, que generen peligro para la estabilidad de la vía y la continuidad del flujo vehicular. El trabajo incluye la poda de árboles que obstaculicen la visibilidad.

Los trabajos de limpieza se ejecutarán a mano o por medio de equipos mecánicos, tales como guadañadoras.

Los materiales y objetos de desecho provenientes de éstas labores, deberán removerse y llevarse a los sitios establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, disponiéndolos en tal forma que no den mala apariencia, causen erosión o impidan la visibilidad; ni produzcan inestabilidad en los taludes o perjudiquen el drenaje de la vía o de las zonas de desecho.

No se podrá quemar en el sitio ningún material.

7.1.5. REPARACIÓN DE PAVIMENTO.

A..DESCRIPCIÓN.

Este trabajo comprende la excavación y remoción de los materiales, a profundidades técnicamente convenientes, en las áreas del pavimento que se encuentren falladas o deterioradas y su sustitución con materiales apropiados para obtener la resistencia necesaria.

Incluye el cargue y transporte de los materiales excavados hasta sitios de disposición de desechos previstos en el Plan de Manejo Ambiental, la compactación del fondo de las excavaciones, el cubrimiento con producto asfáltico de éste y de las paredes del hueco, y el relleno con material de base o mezcla asfáltica según la profundidad.

B.- PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN.

Los trabajos se deberán ejecutar en los sitios señalados identificados dentro de las labores de inspección vial, utilizando equipos mecánicos, como compresor y martillos neumáticos, escarificadores, fresadoras, o por medios manuales dependiendo del área por reparar.

De todos modos los bordes de la excavación deben formar ángulos rectos en sus vértices, deberán ser verticales. El fondo de la excavación deberá ser plano y compactarse al 95% de la densidad máxima Proctor Modificado, si es material granular. En ningún caso se deben dejar excavaciones expuestas al tránsito.

7.1.6.- SELLADO DE GRIETAS EN PAVIMENTOS.

A..DESCRIPCIÓN.

Este trabajo comprende las labores necesarias para el sellado de grietas que se presenten en pavimentos asfálticos, tales como la limpieza, secado y relleno de la grieta, con un producto bituminoso o con una mezcla de éste con arena o con otro material técnicamente aceptable.. Comprende la mano de obra y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de sellados de grietas.

B.- PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

Los trabajos de sellados de grietas en pavimento se deberán ejecutar en los sitios identificados en las labores de inspección vial, utilizando los materiales requeridos de acuerdo con la magnitud de la grieta, previa remoción de los materiales sueltos o inadecuados.

Se podrán utilizar equipos mecánicos o métodos manuales para la ejecución de ésta operación.

7.1.7.- REPARACIÓN DE OBRAS.-

A..DESCRIPCIÓN.

Este trabajo comprende la reparación de las obras de drenaje y de contención, como cunetas, canales revestidos, alcantarillas, muros de contención en concreto y en gaviones, etc, y los trabajos requeridos para corregir los motivos que causaron el deterioro o falla de las obras.

B.- PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

Los trabajos de reparación general de las obras, se deberán ejecutar utilizando los materiales requeridos acorde con el daño por reparar y con el tamaño de la obra.

Se podrán utilizar equipos mecánicos o métodos manuales o una combinación de ambos, según la magnitud y clase de la obra por reparar.

7.1.8.- SEÑALIZACIÓN.-

A..DESCRIPCIÓN.

Este trabajo comprende el mantenimiento y reposición de las señales verticales y demás dispositivos para control y seguridad del tránsito, y la colocación periódica de pintura reflectiva o resinas termoplásticas para conservar los mínimos de reflectividad exigidos en el reglamento de operación del contrato.

B.- PROCEDIMIENTOS

Los trabajos de señalización se deberán ejecutar, de acuerdo al diseño de señalización y seguridad vial del proyecto, utilizando materiales que garanticen los niveles de reflectividad exigidos e instalados con las características e instrucciones del Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras de Colombia, editado por el antiguo Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

EL CONCESIONARIO debe garantizar que la señalización horizontal, conserve como mínimo 200 milicandelas /pie²- Lux.

Las señales verticales deben tener una reflectividad mínima superior al 75% del valor presentado a la instalación inicial, en caso de medidas inferiores se sustituirá la señal.

7.2.-PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR EL ÍNDICE DE ESTADO DE UN PAVIMENTO EN CONCRETO ASFALTICO.

7.2.1.- DESCRIPCIÓN.

Este procedimiento permite evaluar de manera cuantitativa el estado físico de los pavimentos en concreto asfáltico durante el período de operación de una carretera construida o rehabilitada por el sistema de Concesión.

Esta evaluación se realiza obteniendo un indicador denominado ÍNDICE DE ESTADO que busca reflejar el nivel de servicio de un pavimento, en función de los siguientes parámetros:

- Rugosidad.
- Ahullamiento
- Fisuración
- Resistencia al deslizamiento
- Estado de las Bermas

7.2.2. DEFINICIONES

A.- SECTOR DE CARRETERA.-

Longitud de carretera con condiciones de homogeneidad en cuanto a tránsito, estructura , topografía y especificaciones.

B.- SUBSECTOR.-

Cada una de las subdivisiones de un sector de carretera, condiciones homogéneas del estado en que se encuentra el elemento por calificar.

C.- PARÁMETRO

Cada uno de los aspectos por evaluar que requieren ser calificados para determinar el ÍNDICE DE ESTADO.

D.- RIGUROSIDAD.-

Es un parámetro que permite evaluar el estado de la vía por medio del análisis de la uniformidad del perfil longitudinal de la carretera y refleja la situación de irregularidades, ondulamientos y deformaciones, de la superficie de rodamiento.

E.- AHULLAMIENTOS.-

Es un parámetro que permite evaluar el estado de la vía por medio del análisis de la uniformidad del perfil transversal de la carretera y refleja la situación de los hundimientos que se presentan en la superficie de rodadura, puntuales a lo largo de las huellas, debido a canalización del tránsito, sobrecargas de los vehículos, deficiencias en la estructura o inestabilidades de la banca.

F.- FISURACION.-

Estado del agrietamiento de la superficie del pavimento, producido por la repetición de cargas, el medio ambiente y los materiales que constituyen el pavimento.

G.- RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO.

Parámetro que permite evaluar la fricción entre las llantas de un vehículo y la superficie de rodadura de la vía.

H.- FACTOR DE INFLUENCIA.

Es el factor de ponderación de cada elemento para la determinación del **ÍNDICE DE ESTADO**.

7.2.3.- DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE ESTADO.

Para evaluar los parámetros del índice de Estado se debe seguir el siguiente procedimiento.

- Dividir la carretera en sectores y estos a su vez en subsectores de acuerdo con lo expuesto en las definiciones.
- Evaluar los parámetros de acuerdo con la sectorización realizada, asignando calificaciones de cero (0) a cinco (5) según lo estipulado en la tabla de calificación de los elementos, anexa.
- Determinar la calificación de cada elemento para el sector de carretera, el cual corresponde al promedio ponderado de las calificaciones de los subsectores.
- Determinar el **ÍNDICE DE ESTADO** para el sector de carretera, el cual corresponde a la sumatoria de los productos de calificación de cada elemento para el subsector por su respectivo factor de influencia.
- El **ÍNDICE DE ESTADO** para la carretera será el promedio ponderado, con base en las longitudes, de los índices de Estado para los diferentes sectores.

7.2.4.- DETERMINACIÓN DE LAS CALIFICACIONES.

En este numeral se establecen las guías o lineamientos generales que deben orientar al calificador en su labor. Las calificaciones tendrán una escala de cero (0) a cinco (5) para los diferentes parámetros, según el estado de los mismos.

Es de carácter obligatorio, que todo el personal y equipo que participe en la inspección de la carretera, porte los elementos de seguridad y señalización establecidos en el Manual de Seguridad Industrial para el proyecto.

En la evaluación participaran conjuntamente funcionarios representantes de la Supervisión y del CONCESIONARIO.

Se deberá calificar solamente durante el día y cuando exista suficiente luz natural, para apreciar debidamente el estado de la carretera. Como la inspección se dificulta cuando el recorrido se realiza con el sol detrás del calificador, especialmente para apreciar los daños de fisuras en la superficie de rodadura, las jornadas deberán programarse de tal manera que se evite en lo posible esa situación.

En caso de que se encuentre en reparación un trayecto de la carretera, no se tendrá en cuenta para la calificación, identificándolo en las observaciones respectivas.

Durante el recorrido es posible que el calificador observe ciertas condiciones particulares que afecten la fluidez del tránsito o manifiesten la ocurrencia de problemas futuros en la vía y que por ello requieran atención; como por ejemplo, deslizamientos de taludes, daños en los puentes u obras de drenaje, deficiencias en las defensas metálicas, señales colocadas en forma inadecuada o que no cumplan con las normas establecidas, invasiones al derecho de la vía, daños representativos de ahuellamientos, asentamientos longitudinales, etc, lo cual se debe reportar en el informe para que se tomen las medidas correctivas.

A.- RUGOSIDAD.

Para calificar la rugosidad de carreteras pavimentadas, en la Tabla No 7-1, se indican los rangos de calificaciones correspondientes a los valores de rugosidad obtenidos para cada sector.

La unidad de medida utilizada para determinar la rugosidad es el Índice Internacional de Rugosidad (IR_i), expresado en metros por kilómetros (m/Km.), el cual se determinará por medio del equipo denominado Rugosímetro.

B.- AHULLAMIENTO.-

Para calificar la profundidad máxima de ahuellamientos y deformaciones en una carretera pavimentada, en la Tabla No 7-1 se presentan los rangos de calificaciones correspondientes a los valores de dicho daño.

La medición de la profundidad máxima de ahuellamientos y deformaciones se efectuará con la ayuda de una regla de tres (3) mts de longitud colocada perpendicularmente al eje de la vía y una cuña graduada.

Para recolectar la información de la profundidad máxima de ahuellamientos y deformaciones se empleará el Formato No 7-2 para cada sector de la carretera previamente identificado. En este formato se registrarán las abscisas, la profundidad máxima de ahuellamiento o deformaciones en milímetros, indicando el carril (derecho o izquierdo en el sentido del abscisado), la huella (externa o interna) donde se presente éste daño y además, se consignará la correspondiente longitud en metros. La columna No 3 denominada PRODUCTO corresponde a la multiplicación de la profundidad máxima por la longitud del daño. Al final de cada subsector se efectuará la sumatoria de las columnas LONGITUD Y PRODUCTO y la profundidad máxima de ahuellamientos y deformaciones corresponderá al cociente de la sumatoria de los productos, entre la sumatoria de las longitudes,

C.- FISURACION.

El procedimiento para la evaluación de éste parámetro, consiste en determinar por comparación visual las fisuras existentes en la calzada con las presentadas en el Catálogo de fotografías de fallas, el coeficiente "F" al cual le corresponden calificaciones de cero(0) a diez (10) de acuerdo con lo estipulado en la tabla No 7-1.

La calificación para cada subsector homogéneo será la que resulta de la ponderación de las calificaciones de las áreas fisuradas. Para tal efecto se deberá emplear el Formato No 7-1.

En caso de presentarse desprendimientos del concreto asfáltico o baches cuya profundidad supere los tres (3) cm., éstos deberán ser reparados inmediatamente tan pronto como se detecten e informan.

D.- RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO.

Para calificar ésta condición en las carreteras pavimentadas, en la Tabla No 7- se indican los rangos de calificación correspondientes a los valores de resistencia al deslizamiento.

Para efectos de la evaluación de la carretera ésta se dividirá en secciones de cinco (5) kilómetros a los cuales se les realizarán mediciones de resistencia al deslizamiento cada doscientos (200) mts y en curva, utilizando el péndulo del T.R.R.L. (Transport and Road Research Laboratory), siguiendo la norma A.S.T.M. E303-69.

La calificación de cada subsector corresponderá al promedio de los ensayos realizados.

E.- ESTADO DE LAS BERMAS.

Las bermas deben estar recubiertas con una capa de concreto asfáltico o un tratamiento superficial.

Para calificar el estado de las bermas en una carretera pavimentada, en la Tabla No 7-1 se establecen los rangos de calificaciones correspondientes a la variación de los porcentajes del área de las bermas con daños u ocupadas por maleza, escombros, etc. con respecto al área total de la sección de berma en estudio.

Los daños de la berma corresponden a pérdidas del recubrimiento asfáltico o a asentamientos, ahuellamientos o deformaciones que superen los tres(3) cms medidos con la regla de tres (3) mts.

7.2.5.- PERIODICIDAD EN LA EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE ESTADO.

El INDICE DE ESTADO se deberá evaluar en una primera instancia como requisito previo a la iniciación de la operación del proyecto y posteriormente con una frecuencia de cuatro (4) meses.

En los periodos comprendidos entre dos (2) evaluaciones, el Supervisor del proyecto podrá hacer evaluaciones de los parámetros que a su juicio estén por debajo de los requerimientos, con el fin de solicitar al Concesionario implementar los correctivos necesarios en su momento.



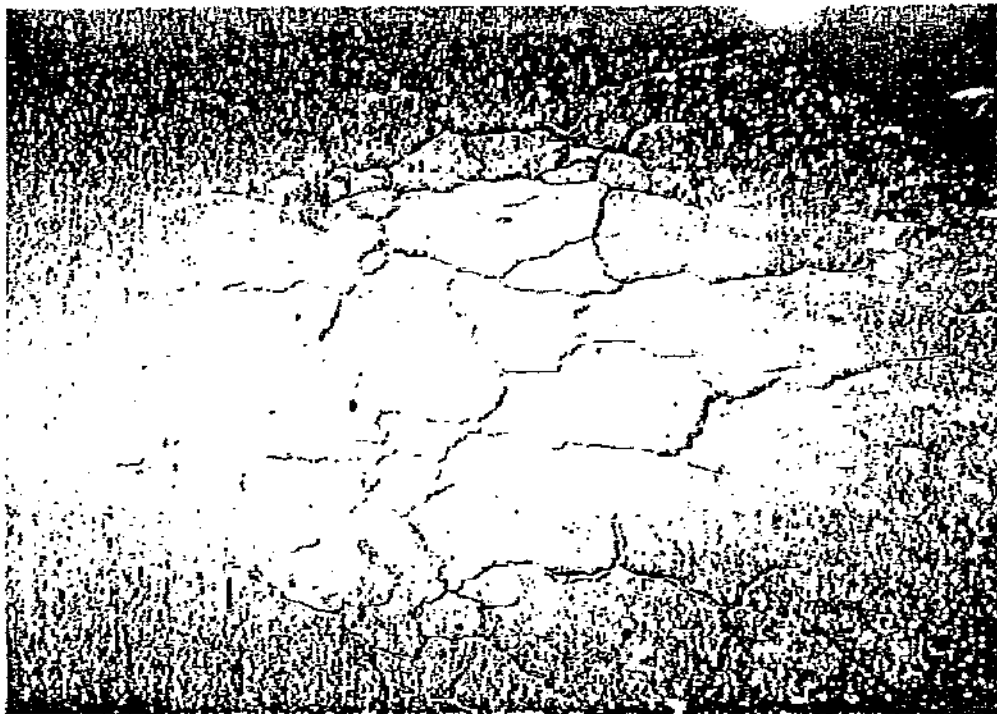
FISURA FORMADA EN UNA SOLA
LINEA GENERALMENTE
LONGITUDINAL Y AISLADA CON
TENDENCIA A RAMIFICARSE

2

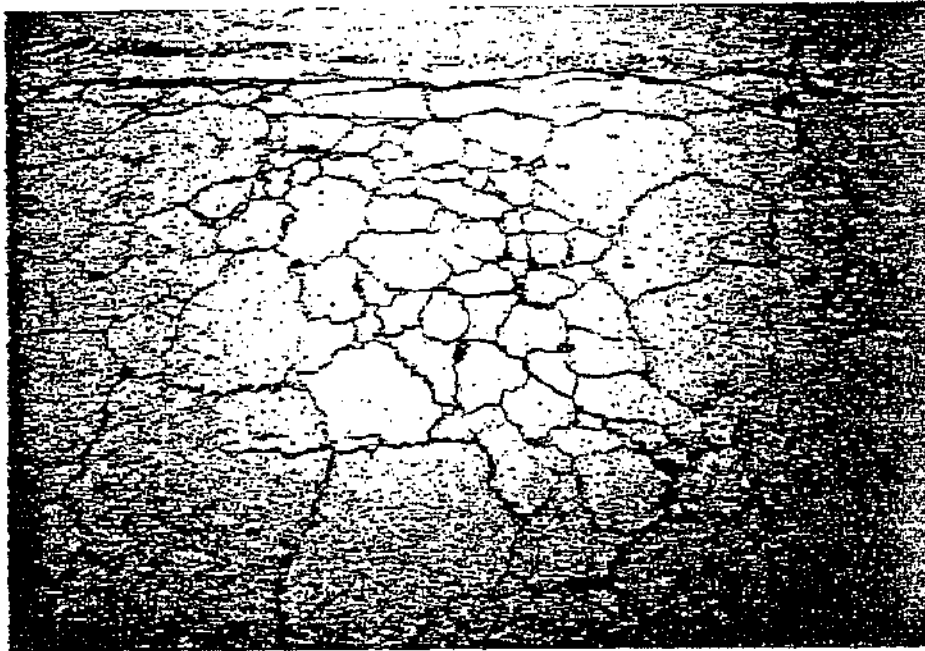


FISURA RAMIFICADA CON
TENDENCIA A FORMAR UNA MALLA
GENERALIZADA EN SECTORES DE
PAVIMENTO *

4



FISURA EN FORMA DE MALLA, QUE
ABARCA UNA SUPERFICIE MAS
AMPLIA DE PAVIMENTO Y CON
TENDENCIA A FORMAR LA PIEL
DE COCODRILO



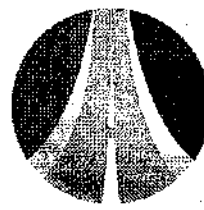
FISURA GENERALIZADA EN FORMA
DE MALLA CERRADA, DE RETÍCULO
MAS CHICO. FORMANDO LA
LLAMADA "PIEL DE COCODRILO"
DESPRENDIMIENTO DE MATE TAL EN
CORRESPONDENCIA CON ALGUNAS
FISURAS

8



FISURA TOTALMENTE
GENERALIZADA CON
DESPRENDIMIENTO DE PANES DE
MATERIAL Y FORMACIÓN DE BACHE

10



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 073 - 2016

OBJETO: *"EJECUTAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLETÁ Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA."*

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA -ICCU-

PLAZO: TREINTA Y TRES (33) MESES

VALOR: DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS (\$2.710.164.878) MCTE

NANCY VALBUENA RAMOS, identificada con cédula de ciudadanía No.52.102.213 expedida en Bogotá, D.C., en su calidad de Gerente General del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, con NIT. 900.258.711-1, de acuerdo con la Resolución de nombramiento No. 0053 del 13 de enero de 2016 y Acta de posesión No. 0053 del 18 de enero de 2016, debidamente facultada para contratar, de acuerdo con el Decreto Ordenanza No. 00261 de 2008, Decreto 0068 de 2015, la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, quien para los efectos del presente Contrato se denominará EL ICCU, por una parte, y HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA, identificado con la cédula de ciudadanía número 17.137.023 expedida en Bogotá, D.C., quien actúa en su condición de representante legal del CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, integrado por: INTERVENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. con un 65% de participación y CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S. con un 35% de participación, identificado con el Nit. 901.016.751-1, según consta en el Registro Único Tributario, y en adelante y para efectos de este vínculo contractual se denominará EL CONTRATISTA, el cual declara bajo la gravedad del juramento no estar incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad para contratar de que trata el artículo 8º, numerales 1 y 2 de la Ley 80 de 1993, juramento que se entiende prestado con la firma de éste documento, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones: 1. Que para la celebración del presente contrato se adelantó el proceso de CONCURSO DE MÉRITOS No. ICCU- CM-015 DE 2016, el cual culminó con la respectiva adjudicación efectuada mediante Resolución No. 463 del 3 de Octubre de 2016. 2. Que la Subgerencia de Concesiones del ICCU certifica que la proyección de recursos para el fondo de Interventoría Concesión PANAMERICANA, para las vigencias 2016 a 2019, apalanca el costo de la interventoría por un monto de DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$ 2.710.250.719,00). **CLÁUSULA PRIMERA:** **OBJETO:** *"EJECUTAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLETÁ Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA."* de acuerdo con el pliego y la oferta aceptada. **CLÁUSULA SEGUNDA:** **OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR:** Corresponderá al interventor controlar, exigir, y verificar la construcción del proyecto, velando por los intereses del ICCU, atendiendo criterios



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

📞/ICCUGOB 📧@ICCUGOB  Página 1 de 16
www.iccu.gov.co



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

de menor costo, menor tiempo y mayor calidad. Para el manejo técnico, administrativo y financiero del contrato de concesión, aplicará la organización, procedimientos y metodología del ICCU referentes al manejo, trámite y cumplimiento de las actividades durante la ejecución y liquidación de las actas de activación de obras, de acuerdo con el Manual de Contratación. El interventor constatará su legalización, verificará su amparo presupuestal, conocerá y accederá a los documentos inherentes a su realización y verificará la aprobación de las garantías que correspondan. (i) Verificar que sean adoptadas por el CONCESIONARIO los requerimientos exigidos por El ICCU, teniendo en cuenta las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, sociales e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores; (ii) Acreditar y verificar en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 -adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007-, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda; (iii) Verificar que el CONCESIONARIO cumpla con indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo; (iv) Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; (v) Dar cumplimiento en un todo al plan y cargas de trabajo, entregadas por EL ICCU, junto con los pliegos de condiciones. En caso de realizar ajuste a los mismos, deberá presentar la justificación que soporta dicha solicitud y la respectiva propuesta, siempre y cuando esta no sea de inferior calidad, requerimientos y obligaciones. (vi) Revisar y conceptuar las solicitudes del CONCESIONARIO con relación a los permisos de ocupación de derecho de vía, así como la aprobación e implementación de los Planes Manejo de Tráfico (PMT), en el desarrollo del contrato de concesión. (vii) Analizar, asesorar, preparar y dar respuesta y/o proyectar para la entidad la respuesta a las solicitudes, peticiones, quejas, reclamaciones, sugerencias, aclaraciones o en general cualquier escrito formuladas por el concesionario, el ICCU, la comunidad y las entidades fiscalizadoras, relacionado con el proyecto, en los tiempos establecidos legal y contractualmente. (viii) Revisar, conceptuar y efectuar seguimiento al estado de todos y cada uno de los fondos que conforman la Fiduciaria de Occidente S.A. y presentar informe mensual en el comité de seguimiento fiduciario y/o cuando sea requerido por el ICCU. **OBLIGACIONES ESPECIALES. a) DISPOSICIONES GENERALES.** Además de las funciones generales dispuestas en las normas aplicables, a las contenidas en los contratos de concesión, las contempladas en el Decreto Departamental 167 del 9 de septiembre de 2008, la Interventoría que se contrate ejercerá entre otras las siguientes funciones: - El interventor asegurará que el contratista cumpla las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las demás normas ambientales y de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables. - El interventor comprobará además que el contratista cuenta con los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales requeridos para la ejecución de los trabajos, así como las demás licencias y servidumbres necesarias. - El INTERVENTOR representante del ICCU supervisará las actividades del Contrato de Concesión, sus adicionales, alcances progresivos y obras complementarias en forma independiente del control interno de calidad o Interventoría interna que debe establecer EL CONCESIONARIO, según el contrato de concesión respectivo. - Los requerimientos del ICCU al CONCESIONARIO serán efectuados directamente o por intermedio del INTERVENTOR. - En todo caso, el interventor deberá verificar el cumplimiento integral por parte del concesionario, de las obligaciones legales y contractuales objeto de los contratos de concesión, los contratos adicionales actuales, los que se llegaren a realizar durante el plazo del contrato de interventoría y/o las obras complementarias. **b) ACERCA DE LA DISPONIBILIDAD DE LA VÍA.** EL INTERVENTOR debe verificar que la vía este abierta a la circulación de vehículos el 100% del tiempo, salvo situaciones comprobadas de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de presentarse interrupciones EL INTERVENTOR requerirá de inmediato al CONCESIONARIO para que tome las medidas a que haya lugar. Si la situación no es subsanada por el CONCESIONARIO, EL INTERVENTOR informará al Instituto detallando los hechos que dieron lugar a la interrupción, el tiempo de la misma, recomendará las acciones



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

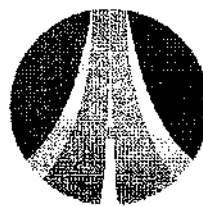
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

@ICCU GOB @ICCU GOB

www.iccu.gov.co

Página 2 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2016

que deban adoptarse en relación al Concesionario y asesorará al ICCU y proyectará posteriormente los documentos necesarios para tal fin, en los plazos indicados en el contrato.

c) ACERCA DE LA INSPECCIÓN VIAL. - EL INTERVENTOR debe verificar que el Concesionario efectúe en forma continua la inspección de la vía, en cuanto a tráfico y estado físico, manteniendo el CONCESIONARIO la (s) cuadrilla (s) de inspección vial dotada (s) de equipo de transporte, de seguridad vial y de comunicación con el Centro de Control Operacional. En caso de no disponer de los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que dé solución a esta anomalía y si ésta persiste, informará, al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos a que haya lugar. - EL INTERVENTOR debe verificar la calidad de la prestación de este servicio, para lo cual diseñará, formularios para novedades, que deba diligenciar el CONCESIONARIO, así como los indicadores de referencia en cuanto a tiempos de detección y atención de emergencias. EL INTERVENTOR efectuará seguimiento a las operaciones individuales, y revisará los informes estadísticos que produzca el CONCESIONARIO, con base en los cuales, presentará un reporte de esta actividad en el informe mensual al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU.

d) ACERCA DE LAS COMUNICACIONES. EL INTERVENTOR debe verificar la permanencia en buen estado de funcionamiento del sistema de comunicaciones interno de la vía, incluyendo el sistema S.O.S. y de su base central en el CENTRO DE CONTROL OPERACIONAL. EL INTERVENTOR también debe verificar la permanencia en servicio de un operador de comunicaciones en el Centro de control Operacional. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos, los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione esta deficiencia y si la misma persiste, informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos que se requieran para tal fin. **e) ACERCA DEL CONTROL Y VIGILANCIA.** - EL INTERVENTOR debe verificar la prestación del servicio de vigilancia, comprobando la permanencia en servicio activo del personal y la disponibilidad de todos los equipos suministrados por el concesionario. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos, los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione dicha deficiencia y si la misma persiste, informará, al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al ICCU las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos a que haya lugar. - EL INTERVENTOR debe verificar el cumplimiento del concesionario con relación a la Policía de Carreteras, en cuanto a el control y vigilancia, la permanencia de en el proyecto de éste personal, según lo

pactado en el contrato de concesión, la utilización del equipo de dotación y vigilar la actuación del CONCESIONARIO en relación con las quejas que sobre este servicio presenten los usuarios. EL INTERVENTOR verificará el suministro por parte del CONCESIONARIO a la Policía de Carreteras, de viáticos y elementos y la oportuna reposición de equipo de acuerdo con lo pactado en el contrato de concesión. **f) ACERCA DE LAS ÁREAS DE DESCANSO.** EL INTERVENTOR verificará que durante el periodo de la etapa de operación a supervisar permanezcan en servicio el área de descanso con servicios de cafetería, parqueo y sanitarios, de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión y sus documentos complementarios. EL INTERVENTOR efectuará una verificación de las circunstancias en que se presta el servicio. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos y los elementos con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que dé solución a esta deficiencia y si la misma persiste, informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

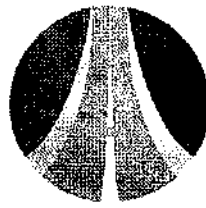
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

①/ICCU GOB ② @ICCU GOB

www.iccu.gov.co

Página 3 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2016

mismo en la prestación del servicio y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario. g) **ACERCA DE LOS PARADEROS.** EL INTERVENTOR verificará las obligaciones del CONCESIONARIO en relación con el estado de los paraderos establecidos en el contrato de concesión y sus documentos complementarios, en cuanto a condición física, y ubicación. Además de los sitios ofrecidos, analizará las necesidades de otros que por cambios en la demanda requieran paraderos, para recomendar su construcción. En caso de no disponer de las instalaciones, y los elementos con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione esta deficiencia y si la misma persiste, informará al ICCU detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio asesorará y recomendará al ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario, proyectará y preparará los documentos a que haya lugar. h) **ACERCA DE LOS PUENTES Y ESTRUCTURAS.** EL INTERVENTOR debe verificar que el concesionario realice auscultaciones de los Puentes y Estructuras las veces que sea necesario e informar periódicamente al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU acerca de los resultados obtenidos, así como determinar las deficiencias que se detecten. i) **ACERCA DE LA SEÑALIZACIÓN.** EL INTERVENTOR debe verificar que la señalización esté instalada de acuerdo con las normas legales vigentes y los contratos de Concesión y sus documentos complementarios, con relación a ubicación, materiales, reflectividad y limpieza. Las señales deben permanecer en servicio con las siguientes condiciones: Las marcas horizontales en todo tiempo debe presentar un mínimo de reflectividad de 150 milicandelas/ pie 2- lux. Las señales verticales, en todo tiempo deben presentar un mínimo de reflectividad del 75% del valor presentado a la instalación. Además deben estar siempre limpias, libres de tierra, polvo, grasa o cualquier otra suciedad o elemento que impida su adecuada visibilidad. La sustitución de dispositivos de señalización dañados, robados, o inutilizados debe hacerse en forma inmediata. En el caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional. El dorso de las placas y los postes de sostén deberán permanecer perfectamente pintados. Verificará que el concesionario realice inspecciones a la señalización horizontal, como parte del control de mantenimiento de las obras, para comprobar las condiciones de reflectividad de las marcas viales, en caso que esta sea inferior a lo especificado en el contrato de concesión, la señalización debe ser recuperada, para alcanzar su nivel de servicio, en un término no mayor a treinta (30) días calendario. Las señales que pierdan vigencia deben ser retiradas, para evitar confusión al usuario. El interventor realizará cada cuatro (4) meses mediciones de la reflectividad de la señalización horizontal y vertical del proyecto. j) **ACERCA DEL CONTROL DE VEGETACIÓN.** EL INTERVENTOR debe verificar en forma semanal que toda el área no construida, dentro del derecho de vía, tenga recubrimiento vegetal. EL INTERVENTOR debe verificar semanalmente que la vegetación dentro del derecho de vía mantenga una altura no mayor a 30 cm. que puedan constituirse en obstáculo para la visibilidad. Notificará dentro veinticuatro horas siguientes a finalizar la evaluación de cada tramo, por escrito, al CONCESIONARIO que dispone de tres días calendario para recuperar el límite establecido, indicándole las abscisas, sectores y medidas obtenidas. Al terminar este periodo debe recalificar el tramo y de mantenerse el incumplimiento debe proceder en el término de las veinticuatro horas siguientes a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, acompañando la comunicación de la información técnica de soporte y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar. k) **ACERCA DEL CONTROL DE DESECHOS.** EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que la vía y el área del derecho de vía esté libre de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo. EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que el CONCESIONARIO disponga de las unidades de limpieza, con volquetas y coloque los materiales de desecho o producto de la poda de la vegetación, en sitios apropiados, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental establecido para la operación de la concesión o a las normas vigentes de protección del medio ambiente. En caso de detectar la presencia de desechos EL INTERVENTOR notificará de inmediato al CONCESIONARIO, para que este en un término no mayor a doce horas efectúe la limpieza correspondiente. Al término de este periodo, EL INTERVENTOR revisará de nuevo y de persistir la situación requerida procederá a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU y recomendará



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

①/ICCUGOB ②@ICCUGOB

www.iccu.gov.co

Página 4 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar. l) **ACERCA DEL MANEJO AMBIENTAL.** En el desarrollo de esta actividad EL INTERVENTOR debe: - Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del Plan de Manejo Ambiental y Social. - Efectuar el seguimiento permanente en los frentes de obras que se desarrollen en la etapa de operación, para verificar la aplicación de las técnicas y procedimientos aprobados en el Plan de Manejo Ambiental. - Exigir al Concesionario el cumplimiento de la normatividad ambiental. m) **FUNCIONES DE CONTROL FINANCIERO.** El interventor para ejercer las funciones de control financiero debe: Revisar y suscribir, mensualmente, de forma conjunta con el Concesionario, los informes de aforos mensuales, debidamente auditados, y determinar el tráfico real que circuló por las estaciones, el cual deberá quedar registrado en un acta suscrita entre el Interventor y el Concesionario, la cual servirá de base y soporte para el aforo anual que manda el contrato. Establecer y estimar a futuro el déficit o superávit que se presente frente a los recaudos proyectados. - Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que considere y/o el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU solicite con relación al contrato de concesión. Realizar seguimiento al flujo de fondos del proyecto. Efectuar el estudio y análisis de cualquier propuesta de modificación al programa financiero o al contrato de concesión, y remitir su concepto al ICCU. Vigilar el movimiento de dineros del fideicomiso, y la destinación de los recursos del proyecto. Supervisar los desembolsos que realice el fideicomiso. Asistir a los comité de fiducia, representar al ICCU y realizar durante el comité o a más tardar durante la siguiente semana, los requerimientos al concesionario, a que haya lugar, acerca de los estados financieros del fideicomiso y de la concesión. Revisar la confiabilidad de los equipos de control de tránsito. Revisar la información de tránsito y recaudo enviada por el concesionario, con el fin de constatar que el ingreso al fideicomiso corresponda al recaudo de peaje obtenido en la(s) estación(es), de acuerdo con las tarifas autorizadas por el Departamento. Evaluar los riesgos asociados en el sistema de información existente en los peajes y verificar si los procedimientos asociados con el manejo del sistema satisfacen los requerimientos de seguridad, efectividad y eficiencia. Verificar permanentemente el funcionamiento correcto y permanente de los equipos de conteo y clasificación de vehículos y de registro del recaudo en cada uno de los puestos de cobro de las Estaciones de Peaje. Ejercer auditoria al sistema de procesamiento de la información, y al registro del recaudo recibido, y del volumen de tránsito detectado, a fin de mantener una INTERVENTORIA sobre su desarrollo para efectos de la certificación mensual y anual necesaria para la aplicación de la garantía de tránsito mínimo y/o ingreso real, mediante la instalación e implementación de ayudas tecnológicas propias de la Interventoría, que permitan determinar el grado de confiabilidad de los equipos, instalaciones, y metodologías para el recaudo implementadas por el Concesionario, mediante la utilización de: video, tarjeta de software u otras que permitan controlar el tráfico del proyecto mediante auditorias efectuadas durante siete (7) días al mes; la operación de la estación de recaudo, en particular lo previsto para el manejo de carriles exteriores, colas, atención al usuario, etc.,. El interventor debe disponer de personal y recursos suficientes para el apoyo y acompañamiento a la entidad durante las operaciones de éxodo y retorno en días festivos, con el fin de dirimir controversias entre la autoridad de tránsito, el concesionario y los usuarios. EL INTERVENTOR debe incluir en el informe mensual para el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU el reporte financiero, en el cual debe aparecer el movimiento financiero del mes, el estado financiero de la concesión, informe sobre lo tratado en los comités de fiducia, informe sobre el desarrollo de los contratos de crédito y amortización de los mismos, informe sobre recaudo de peajes, informe sobre el volumen y composición de vehículos que utilizan el proyecto, y toda la información relacionada con los aspectos financieros del proyecto. Supervisar las operaciones de recaudo de los peajes, por medio de: ayudas tecnológicas, que disponga el Concesionario para determinar el grado de confiabilidad, mediante la utilización de video, u otros que permitan controlar el tráfico del proyecto, verificar el cumplimiento del Reglamento de Operación, la operación de las estaciones, en particular lo previsto para manejo de colas, atención al usuario etc. Conteo de vehículos, en las estaciones de recaudo, durante un mínimo de tres (3) días consecutivos, durante 24 horas, para establecer un parámetro de control al TPD reportado por el concesionario. Este procedimiento se debe realizar en dos (2) oportunidades durante la vigencia del contrato de Interventoría. Sin perjuicio de la obligación de la Interventoría.



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

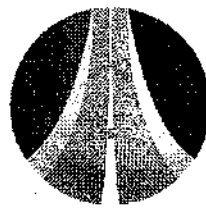
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

①/ICCU GOB ● @ICCU GOB

www.iccu.gov.co

Página 5 de 16



ICCU
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2018

respecto a la auditoría de peajes, EL INTERVENTOR propenderá por implementar con participación del especialista del área propuesto en coordinación con el CONCESIONARIO, un sistema de auditoría al interior del proceso de control automático de conteo. Revisión de las estadísticas diarias, del concesionario, de tránsito, recaudos de peajes y evasión. Verificación del funcionamiento correcto y permanente de los equipos de conteo, clasificación de vehículos y de registro del recaudo de los peajes. Supervisar y llevar sus propias estadísticas e igualmente ejercer auditoría al sistema de procesamiento de la información a fin de mantener una supervisión sobre su desarrollo para la aplicación de la garantía de tránsito mínimo. Analizar los boletines de esta información, los confrontará con los del concesionario y solicitará al concesionario los correctivos a que haya lugar. Operativos de control mediante visitas a los peajes, que incluyan revisión de libros de asistencia, conteos secretos de comparación, arqueos en la casetas de recolección, revisión de la boletería existente en casetas y oficina, arqueos administrativos, de caja menor y del dinero de recambio, revisión de planillas y registros. En caso de incumplimientos o deficiencias en el manejo del fideicomiso, los aportes de capital o crédito, los pagos o cualquier otra obligación financiera EL INTERVENTOR notificará dentro las veinticuatro horas siguientes a la identificación de la anomalía, por escrito al CONCESIONARIO quien debe efectuar los correctivos y explicar las circunstancias que dan lugar al incumplimiento, indicándole las anomalías encontradas. Al terminar este periodo, y de ser el caso informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, acompañando la comunicación de la información de soporte y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar. Supervisar el costo financiero de los recursos y el cumplimiento del programa de previsiones de financiamiento e inversiones. Supervisar y realizar seguimiento a los parámetros y estructuras financieras que se definan en los adicionales del contrato de concesión principal. Vigilar el cumplimiento del programa de amortización de créditos, y controlar los ingresos y egresos durante la ejecución del proyecto. Supervisar el cumplimiento, por parte del Concesionario, de los requisitos y controles financieros y del manejo comercial de las tarifas de peaje (esquemas tarifarias) establecidos en el contrato o en acuerdos. Verificará los informes del concesionario, los registros de recaudo de los peajes y todas las demás estadísticas que éste presente, supervisará la calidad y su contenido. n) **ACERCA DE LAS TARIFAS.** EL INTERVENTOR debe velar para que en ningún caso se cobren tarifas diferentes a las autorizadas por la ICCU. En caso de presentarse el incumplimiento de esta obligación EL INTERVENTOR requerirá al CONCESIONARIO en forma inmediata, por escrito, que debe ajustar la tarifa, y explicar lo sucedido, en el término de veinticuatro horas. Al terminar este periodo debe verificar los correctivos aplicados y debe proceder a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, acompañando la comunicación de la información de soporte y recomendaciones. o) **ACERCA DEL MANEJO COMERCIAL DE LAS TARIFAS.** EL INTERVENTOR verificará el manejo comercial que el CONCESIONARIO de al proyecto e informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU mensualmente sobre los mecanismos que utilice el CONCESIONARIO, relacionado las novedades que se presenten en el manejo de las tarifas diferenciales, todo esto dentro del informe mensual o cuando el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU lo estime conveniente. p) **ACERCA DE LAS ACTIVIDADES GENERALES.** Analizar y tener en cuenta lo relacionado con aspectos regulatorios, riesgos legales y contractuales del proyecto. Elaborar las estadísticas del Proyecto, y presentar los Indicadores de gestión del mismo. Elaborar y suscribir, conjuntamente con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU y el Concesionario, los convenios, acuerdos, pactos y eventos que afecten el desarrollo del contrato de concesión. Analizar, asesorar, preparar y dar respuesta y/o proyectar para la entidad la respuesta a las solicitudes, peticiones, quejas, reclamaciones, sugerencias, aclaraciones o en general cualquier escrito formuladas por el concesionario, el ICCU, la comunidad y las entidades fiscalizadoras, relacionado con el proyecto, en los tiempos establecidos legal y contractualmente. Supervisar el cumplimiento de las disposiciones sobre seguridad e higiene industrial, contenidas en el manual elaborado por el concesionario. Llevar y mantener el archivo actualizado de la Interventoría, de tal manera que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del contrato. En general, asesorar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU en todos los asuntos jurídicos, técnicos y financieros, que se susciten en desarrollo del contrato objeto de la



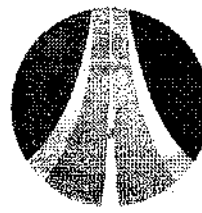
Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
Unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896
@ICCUGOB @ICCUGOB
www.iccu.gov.co

Página 6 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

Interventoría, con relación al contrato de concesión. El Interventor deberá asumir el manejo de los equipos de control (cámaras), instalados en todas las estaciones de peaje para realizar la vigilancia, control y auditoría a cada una de ellas, debe mantener el registro filmico las 24 horas del día, durante la ejecución del contrato de Interventoría, así mismo debe mantener en buenas condiciones los equipos, libres de humedad, polvo y cualquier otro factor que pueda alterar su funcionamiento al 100 %, adelantando un mantenimiento preventivo y de ser el caso un mantenimiento correctivo a las instalaciones y equipos, además debe tener disponibilidad de equipos en stop por si se presenta algún tipo de daño con el fin de no tener interferencia en las auditorías de peaje. Verificar el cumplimiento por parte del concesionario de todas las obligaciones contractuales a su cargo e informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, oportunamente, sobre los incumplimientos registrados durante la ejecución del Contrato de Concesión. Verificar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas y por constituir por el Concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el contrato de concesión y sus adicionales y exigir al concesionario el cumplimiento de sus obligaciones al respecto. Hacer un seguimiento a los procesos de control de calidad que aplicará el concesionario. Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes. Revisar el inventario vial del proyecto concesionado y verificar que el Concesionario realice la actualización de esta labor. Se deberá realizar la inspección visual de las obras de arte y puentes del corredor vial, especificando en cada caso sus características geométricas, de capacidad, estado y otras. De igual forma deberá exigir al Concesionario la actualización del estado de Derecho de Vía del Corredor. Revisar el programa de Mantenimiento y Operación del Concesionario. Vigilar que la operación del proyecto se esté llevando a cabo en un todo de acuerdo al Reglamento para la Operación del contrato de concesión y del contrato mismo. Efectuar un seguimiento permanente a la cantidad, calidad, capacidad, estado y funcionamiento de los equipos de operación, mediante registros de calidad que incluyan el rendimiento y utilización. Evaluar y recomendar la oportuna reposición cuando éstos presenten deficiencias. Exigir al concesionario el cumplimiento de la normatividad vigente sobre vallas informativas. Verificar el estado de señalización horizontal y vertical, tanto temporal como definitiva. Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización. La primera medición, se debe ejecutar dentro de los 5 días siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizara con un equipo de alto rendimiento. Efectuara, cada cuatro (4) meses, la Medición de Índice de Estado y presentar el Informe correspondiente incluyendo los parámetros de Fisuración, Rugosidad, Ahuellamiento, Deslizamiento, Estado de bermas, etc., en un todo, teniendo en cuenta lo establecido en el Contrato de Concesión, en lo relacionado con los requerimientos a que haya lugar al concesionario. La primera medición del Índice de Estado, se debe dar inicio dentro de los 5 días siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizará con un equipo de alto rendimiento. En las vías incluidas dentro de las obras adicionales sobre las que se determine, de acuerdo con el manual de operación y mantenimiento elaborado por el concesionario, que no se realizará medición del índice de estado, la interventoría procederá a realizar la revisión periódica de resultados de la medición de los parámetros definidos en dicho manual, para su verificación correspondiente o para requerir las correcciones a que haya lugar. - Realización periódica de auditoría de sistemas, realizando, entre otras, las siguientes actividades: Evaluación de riesgos inherentes a esta labor e implementación de controles; Aplicación de técnicas y herramientas de verificación de controles manuales y automatizados en las aplicaciones; Evaluación de seguridad física en centros de procesamiento de datos; Evaluación del hardware y de la base de datos del software. Elaboración y presentación de informes de auditoría. Ejercer funciones de supervisión a las actividades de mantenimiento rutinario y periódico que realiza el concesionario, teniendo en cuenta las normas, especificaciones, diseños, manual de señalización y verificando el cumplimiento de los indicadores de mantenimiento establecidos en las normas de mantenimiento para carreteras por concesión. Durante el plazo de ejecución de la Interventoría a contratar se puede presentar estudios y diseños complementarios y obras complementarias, para los cuales se necesita contar con los servicios del INTERVENTOR. Debe revisar los Estudios y Diseños para rehabilitaciones viales programadas por el concesionario.



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

①/ICCUGOB ② @ICCUGOB

www.iccu.gov.co

Página 7 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2016

para las labores de mantenimiento periódico y conceptuar sobre su aplicabilidad. Debe revisar y aprobar técnica, ambiental, jurídica, administrativa y financieramente los Estudios y Diseños para construcción de obras nuevas, cuya aprobación definitiva le corresponde a la entidad contratante. Deberá almacenar y custodiar la información y demás documentos contractuales, hasta que la entidad suscriba un nuevo contrato de interventoría que asuma dicha obligación, así mismo deberá hacer entrega mediante acta a la interventoría que la reemplace, de los archivos, planos, carteras de campo, conteos de tráfico, informes técnicos administrativos y financieros, y en general de toda la información elaborada respecto al contrato de concesión y todo lo aquí dispuesto, de acuerdo a la ley 594 del 2000 o la que se encuentre vigente, actividad que será con cargo a la administración del contrato de interventoría. Deberá realizar el conteo de vehículos, en las estaciones de recaudo, durante un mínimo de tres (3) días consecutivos, durante 24 horas, para establecer un parámetro de control al TPD reportado por el concesionario. Este procedimiento se debe realizar en tres (3) oportunidades durante la vigencia del contrato de Interventoría (1 por año). Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización. Realizará cada cuatro (4) meses mediciones de la reflectividad de las señalización horizontal y vertical del proyecto. Deberá analizar, asesorar, preparar y/o dar respuesta a todos los temas relacionados con el contrato de concesión, todos sus adicionales, obras complementarias y en general todo lo que tiene que ver con el desarrollo de dicho contrato. **q) ACERCA DEL CONOCIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN.** EL INTERVENTOR debe estudiar y conocer en detalle los contratos de Concesión y sus adicionales, la propuesta, los términos de referencia, y sus adicionales, la propuesta del concesionario, los anexos y todo otro documento adicional concerniente al desarrollo del proyecto, a fin de asesorar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU en la solución de problemas técnicos, financieros, jurídicos, operativos y en general de todo orden relacionado con el contrato de concesión, incluyendo acciones por actuaciones durante etapas anteriores. En el Evento que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU así lo decida, el Director de la INTERVENTORÍA y/o el Especialista financiero, deberá representar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU en los comités de la fiducia. **r) ACERCA DE LOS PREDIOS DEL DERECHO DE VÍA.** EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que el CONCESIONARIO no explote predios de la zona de carretera, para actividades distintas a las pactadas en el contrato de concesión, sin previa autorización por escrito y para cada instalación en particular del ICCU. EL INTERVENTOR debe ejercer control sobre la utilización del derecho de vía. En caso de detectar la invasión del derecho de vía, procederá en forma inmediata a requerir al CONCESIONARIO, para que gestione ante las autoridades competentes que realicen los procedimientos necesarios a seguir. **s) ACERCA DE LAS DISPOSICIONES LEGALES.** EL INTERVENTOR velará para que las actividades de la concesión se desarrollen sujetándose a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes. EL INTERVENTOR debe informar de inmediato y por escrito al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU y demás autoridades competentes sobre cualquier anomalía o violación a las disposiciones legales aplicables al área del proyecto, así como cualquier perturbación del orden público que afecte el proyecto o la demanda vehicular sobre él. Deberá cooperar para el restablecimiento de la normalidad y/o al cumplimiento de dichas disposiciones. Verificar el cumplimiento de las Obligaciones de los Contratos de Concesión, en caso de incumplimiento presentar el informe correspondiente con tasación posible de la multa acorde con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 "Estatuto Anticorrupción". **t) ACERCA DE LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.** EL INTERVENTOR verificará que el CONCESIONARIO disponga y aplique el Manual de Seguridad e Higiene Industrial para la operación del proyecto con normas particulares aplicables a cada actividad específica, con las que se cumpla al menos la legislación colombiana. **u) ACERCA DE LAS OBRAS Y/O ACTIVIDADES ADICIONALES.** EL INTERVENTOR. Debe estudiar y conocer en detalle los contratos adicionales suscritos y participar en la realización de aquellos nuevos que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU pretenda realizar, a fin de asesorarlo en la determinación de la viabilidad de los mismos, la solución de problemas y controversias técnicas, financieras, jurídicas, operativas y en general en todo aquello que requiera el Instituto concerniente al desarrollo del proyecto. Además deberá entre otras realizar las siguientes funciones: Revisar y verificar la correcta ejecución de los trabajos



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

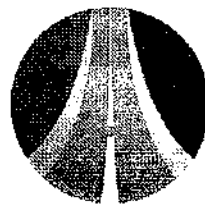
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

@ICCU GOB @ICCU GOB

www.iccu.gov.co

Página 8 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2016

para la construcción de las obras. Estudiar y revisar los diseños y los cronogramas de trabajo y avance de obra presentados por el concesionario y conceptuar sobre ellos. Realizar funciones técnicas relacionadas con los diseños a que haya lugar, utilizando para ello todo el personal de la INTERVENTORIA. Realizar la interventoría integral a la ejecución de los diseños y/o obras que se presenten. Verificar que las obras, cumplan con las Especificaciones Generales de Construcción contractuales y requerir al CONCESIONARIO para que corrija los incumplimientos. Verificar que las obras cumplan con el Cronograma de avance de obra, de acuerdo con lo establecido en los adicionales. Verificar que las pruebas y ensayos de laboratorio que realiza el Concesionario, cumplan con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción que se deban corregir. En caso de que algunos de los tramos adicionales entren en operación durante la vigencia del contrato de interventoría, el interventor realizará todas las actividades de seguimiento correspondiente a esta etapa de operación, para dichos tramos, de la misma forma que al corredor vial concesionado actualmente en operación. Se estima que las obras y/o actividades adicionales a las cuales se les deberán realizar un trabajo de interventoría integral corresponden a: "CONCESIÓN PANAMERICANA, CONTRATO OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLET A Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS ACCESOS A LOS MUNICIPIOS DE GUAYABAL DE SÍQUIMA, VIANÍ Y SAN JUAN DE RÍO SECO Y DE MAS OBRAS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL CONTRATO ADICIONAL No. 28". v) **ACERCA DE LA PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS, CONCEPTOS Y RESPUESTAS.** EL INTERVENTOR debe diseñar y elaborar todas las actas y documentos de su competencia solicitados por el ICCU, incluyendo las actas de aforo y compensación necesarias - utilizando para tal fin información y documentación generada en el desarrollo de la interventoría, información provista por el ICCU y/o el concesionario, para su suscripción o la del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, individualmente con el CONCESIONARIO y/o interventor y responder por su contenido. De igual forma revisará, certificará y entregará al ICCU, copia de las actas de aforo mensuales determinando el volumen de tránsito diario que circuló por las estaciones de peaje del proyecto, estableciendo y certificando los valores recaudados por concepto de los mayores o menores valores producto del incremento o decremento de la tarifa de peaje comparada con la tarifa contractual, Información básica para determinar los déficit o superávit anuales de tránsito para efectos de la compensaciones estipuladas en los contratos de concesión. EL INTERVENTOR debe estudiar y conceptuar o responder a las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, y la comunidad, dentro de los diez días hábiles siguientes al requerimiento del CONCESIONARIO. Los conceptos de especialistas deben presentarse suscritos por los mismos y presentados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento. w) **ACERCA DEL INFORME MENSUAL.** El interventor preparará y entregará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, dentro de los diez primeros días de cada mes calendario un informe mensual, impreso y en medio magnético (CD), el cual metodológicamente comprenderá una parte Ejecutiva y otra de Temas Generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. La parte General del informe contendrá el Análisis de los datos del proyecto, teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, contractuales, de equipos, personal, materiales, avance del programa de obra, problemas por solucionar, y en general todos los aspectos relacionados con el contrato, entre otros los de: tráfico y recaudo, indicando horaria y diariamente el número de vehículos, clasificados por categorías, que transitaban por cada una de las estaciones ubicadas en el proyecto, los movimientos financieros efectuados, los aportes, pagos y estado de los créditos, una síntesis de lo tratado en el comité de fiducia, una evaluación, mediante el uso de indicadores, de la situación financiera del proyecto; los niveles de accidentalidad y seguridad vial, el desarrollo y avance del Programa de Mantenimiento, el Informe visual de Estado del Pavimento, los problemas presentados y las soluciones planteadas, las actividades de la Interventoría y una parte de Conclusiones y recomendaciones con un registro fotográfico del estado de la vía. De igual forma indicará una relación de temas pendientes y las causas de su no definición. El contenido de los Informes de Interventoría no exime al interventor de las



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896
@ICCUGOB @ICCUGOB
www.iccu.gov.co

Página 9 de 16



ICCU
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 073 - 2016

comunicaciones u actuaciones que deba realizar, derivadas de su labor, y así mismo no hay responsabilidad del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU, con relación a las recomendaciones allí planteadas, en razón a que estos documentos como su nombre lo indica son de carácter informativo. x) **ACERCA DEL INFORME FINAL.** Dentro de los treinta (30) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato de Interventoría, deberá presentar el Informe Final, impreso y en medio magnético (CD), el cual metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, así como las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. El informe general contendrá el Análisis de datos, entre otros los de: balance general de todas las tareas y actividades del proyecto otorgado en concesión, durante el ejercicio de la Interventoría y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión, indicando detalladamente la situación financiera de la concesión. Este informe deberá contener la relación de los documentos y asuntos pendientes relacionados con el proyecto, indicando las causas de su no solución y las recomendaciones especiales que el interventor crea convenientes para el adecuado desarrollo del mismo y todo lo que hubiere recibido de interventores anteriores, los asuntos, modificaciones aprobadas por las Interventoría. El Informe Final se acompañará de un archivo fotográfico de la vía, así como también, indicará una relación de temas pendientes y las causas de su no definición. El contenido de los informes de Interventoría no exime al interventor de las comunicaciones u actuaciones que deba realizar, derivadas de su labor, y así mismo no hay responsabilidad del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU con relación a las recomendaciones allí planteadas, en razón a que estos documentos como su nombre lo indica son de carácter informativo. **CLÁUSULA TERCERA: VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.** Plazo de ejecución será de TREINTA Y TRES (33) MESES contados a partir de la fecha del acta de iniciación y su vigencia se contará a partir del perfeccionamiento y contendrá el plazo de ejecución de la interventoría y cuatro (4) meses más. Por tratarse de un contrato sucesivo, es decir, que el cumplimiento de las obligaciones se van sucediendo de manera escalonada en el tiempo, se verificara su cumplimiento total hasta el vencimiento parcial de las obligaciones de acuerdo con la entrega de los informes hechos por el interventor a la entidad contratante y dentro de los plazos previstos en este contrato y en los pliegos de condiciones. **CLÁUSULA CUARTA: VALOR DEL CONTRATO.** El valor del presente contrato es por la suma de **DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS (\$2.710.164.878) MCTE.** Dentro del presente valor se entiende incluidos los costos y gastos directos e indirectos para el cumplimiento del objeto contractual y la totalidad de los impuestos. **CLÁUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO.** Mediante actas mensuales iguales de Interventoría debidamente aprobadas y avaladas por el ICCU, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor de la Interventoría, de acuerdo a los informes mensuales presentados por la Interventoría al ICCU y aprobados por la supervisión, las cuales serán remitidas para su giro a la Fiduciaria previa liquidación de los descuentos, tributos e impuestos correspondientes, que serán informados en la respectiva orden de pago. Un pago final equivalente al Diez (10%) por ciento del valor del contrato, previa liquidación de los descuentos, tributos e impuestos correspondientes, el cual se pagará una vez se verifique el cumplimiento de los siguientes requisitos: (i) Aprobación por parte del ICCU de la póliza de calidad de los servicios. (ii) Suscripción del acta de liquidación del contrato de Interventoría.

NOTA: EL ICCU no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el Contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta. Las partes acuerdan revisar el costo del ítem comunicaciones, con el fin de hacer los ajustes correspondientes por año a los salarios del personal propuesto. **CLÁUSULA SEXTA: DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.** El ICCU pagara el gasto que ocasione el presente contrato, para ello, la Subgerencia de Concesiones del ICCU certificó que la proyección de recursos para el fondo de Interventoría Concesión PANAMERICANA, para las vigencias 2016 a 2019, apalanca el costo de la interventoría por un monto de **DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$2.710.250.719,00).** **CLÁUSULA SÉPTIMA: GARANTÍAS.** El Interventor se obliga para que dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al del perfeccionamiento del contrato constituya

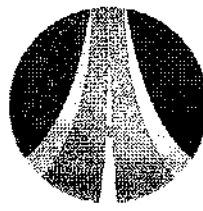


Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896
@/ICCU GOB @/ICCU GOB  **Página 10 de 16**
www.iccu.gov.co



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

a favor del ICCU la garantía única, otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza matriz este aprobada por la superintendencia bancaria, que ampare los siguientes riesgos: 1.- **cumplimiento del contrato**: equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, cuya vigencia será igual a la del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento. 2.- **salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones** del personal, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del mismo, con vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento. 3.- **calidad** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la entrega del informe final. **CLAUSULA OCTAVA: PERSONAL DEL INTERVENTOR.** El Interventor se obliga a suministrar el personal que se requiera para la ejecución del contrato. Este personal dependerá exclusivamente del Interventor, quien será su empleador y responderá por sus salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; así como por los sistemas y garantías en materia de seguridad industrial y salud ocupacional. El ICCU se reserva el derecho de solicitar al interventor los cambios de personal que considere convenientes y este se obliga a realizarlos a satisfacción. **CLAUSULA NOVENA: CESIÓN.** El interventor solo podrá ceder el presente contrato y la dirección de la interventoría previa autorización escrita del ICCU. **CLAUSULA DÉCIMA: SUPERVISIÓN DEL CONTRATO Y ACCESO A LOS TRABAJOS** El ICCU efectuará la supervisión del contrato a través del Subgerente de Concesiones, o por quien éste delegue, quien vigilara el desarrollo de los trabajos objeto del presente contrato y las funciones indicadas en los pliegos de condiciones. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: INFORMES.** El Interventor deberá presentar al ICCU informes periódicos quincenales que permitan evidenciar el avance de la ejecución del objeto a contratar. **PARÁGRAFO.** La presentación de los informes se hará por escrito. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: PROPIEDAD DE LOS ESTUDIOS.** Serán de propiedad del ICCU los resultados de los análisis, estudios, investigaciones, y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este trabajo, incluyendo programas de computador y técnicas especiales que se desarrollen o adquieran durante su ejecución y con cargo al contrato. El Interventor deberá considerar como confidenciales todos los estudios y resultados y no podrá hacer uso de estos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa expresa y escrita del ICCU. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: ELEMENTOS DEVOLUTIVOS.** Los elementos devolutivos que el ICCU suministre a el interventor, lo mismo que aquellos que sea adquiridos con cargo al contrato y autorizados por el ICCU deberán ser reintegrados a el mismo a la terminación de los trabajos o cuando este los solicite, en buen estado, salvo el deterioro normal causado por el uso legítimo. El Interventor deberá asegurar a su costa, a nombre suyo y del ICCU, con una compañía aseguradora, los elementos que este le suministre. El valor de cualquier faltante que se presente a la terminación de los trabajos será descontado de las partidas que le adeude el ICCU a el interventor. **CLAUSULA DÉCIMA CUARTA. MULTAS:** Previa garantía del debido proceso y mediante acto motivado en caso de mora en el cumplimiento de sus obligaciones, el CONTRATISTA cancelará al ICCU el valor que corresponda a la multa prevista en la Resolución ICCU 107 de mayo 15 de 2013, suma que se podrá descontar directamente de los valores adeudados al CONTRATISTA por el ICCU. **CLAUSULA DECIMA QUINTA: CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** Si se llegare a suceder el evento de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA este deberá pagar a título de cláusula penal pecuniaria, el valor correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, incluidos reajustes de precios, los que se podrán cobrar, previo requerimiento, con base en el presente documento, el cual prestara merito ejecutivo y previa declaratoria de la caducidad del contrato. **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.** El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento de su objeto, o a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes, contados a partir de la fecha de la extinción de la vigencia del contrato o de la expedición del acto administrativo que ordene su terminación. También en esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliadores y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Para la liquidación se exigirá al interventor la extensión o ampliación, si es del caso, la garantía del contrato al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones y en general para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. **CLAUSULA DECIMA SÉPTIMA:**



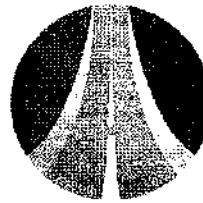
Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896
@ICCUGOB @ICCUGOB
www.iccu.gov.co

Página 11 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

PROCEDIMIENTO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. Para la liquidación del contrato deberán recopilarse los siguientes documentos: 1. copia del contrato. 2. copia de todas las actas que hacen parte del contrato. 3. relación de todos los pagos hechos al Interventor. 4. la garantía única vigente. En el acta de liquidación del contrato se dejara constancia de a) entrega de los actos e informes por parte del interventor y del recibo a satisfacción por parte del ICCU; b) las reformas en el plazo y precios si las hubiere; c) las cantidades de los trabajos ejecutados y sus valores; d) número de actas parciales de recibo de trabajos, y e) resoluciones que tasan multas e imponen sanciones durante el transcurso del contrato. Si el interventor no se presenta a liquidar el contrato en el término de un (1) mes contados a partir de la ocurrencia del evento que dé lugar a la liquidación, el ICCU procederá a afectarla unilateralmente. El supervisor suscribirá el acta de liquidación del contrato correspondiente. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA: LIQUIDACIÓN UNILATERAL.** Si el interventor no se presenta a la liquidación o las partes no llegan a acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada directa y unilateralmente por el ICCU y se adoptara por acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición. **CLAUSULA DECIMA NOVENA: TERMINACIÓN BILATERAL ANTICIPADA.** Las partes de común acuerdo manifiestan que si el interventor no presenta los requisitos para la ejecución del contrato en el término de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción de este, se terminara, pudiendo el ICCU adjudicar y suscribir el contrato con el componente que siga en el orden de elegibilidad. **CLAUSULA VIGÉSIMA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El interventor con la suscripción de este contrato afirma bajo juramento que no halla incurrido en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades y demás prohibiciones previstas en la constitución política, el artículo 8 de la ley 80 de 1993 y demás disposiciones vigentes sobre la materia y que si llegare a sobrevenir alguna actuara conforme lo prevé el artículo 9º de la ley 80 de 1993. **CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: AUTONOMÍA DEL INTERVENTOR.** Por ser el presente un contrato de interventoría, el interventor actuara con total autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, y, por lo tanto, no contrae relación laboral alguna con el ICCU, razón por la cual no tendrá derecho al pago de prestaciones sociales de ninguna índole y sus emolumentos se contraerán a los expresamente pactados en el presente contrato. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Los conflictos que surjan durante la ejecución del objeto contractual se solucionaran preferiblemente mediante mecanismo de conciliación, transacción y amigable composición en los términos de ley. **CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA: PERFECCIONAMIENTO.** El presente contrato se considera perfeccionado con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: 1. la existencia de las disponibilidades y registros presupuestales correspondientes. 2. la aprobación de la garantía única de cumplimiento. 3.- la presentación de los soportes de actualización del pago de seguridad social integral **CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forman parte integral de este contrato todos los documentos que legalmente se produzcan durante el desarrollo del mismo, así como los pliegos de condiciones diseñados para la invitación y que soportan este contrato. **CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA: INDEMNIDAD DEL ICCU:** El CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al ICCU de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato. Para constancia se firma en Bogotá, D.C. a los

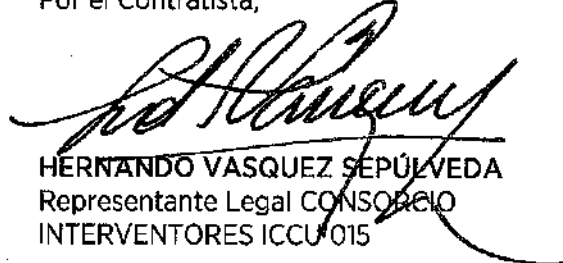
13 OCT 2016

Por el ICCU,


NANCY VALBUENA RAMOS
Gerente General

Revisó: Germán Alirio Meléndez Campos
Proyectó: Erika Acuña

Por el Contratista,


HERNANDO VASQUEZ SEPÚLVEDA
Representante Legal CONSORCIO
INTERVENTORES ICCU 015



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

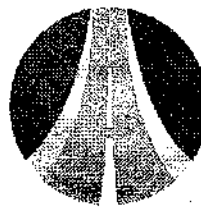
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

@/ICCU GOB @/ICCU GOB

www.iccu.gov.co

Página 12 de 16



ICCU

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA
Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No.

073 - 2016

ANEXO 1

INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLETÁ Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

PRESUPUESTO OFICIAL DE INTERVENTORIA

Octubre de 2016 - Diciembre 2016

PLAZO

3

MESES

1. COSTOS DE PERSONAL					
CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CAT	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	VALOR TOTAL
Director del Proyecto	\$ 6.300.000,00	2	1	0,50	\$ 3.150.000,00
Especialista en Finanzas	\$ 4.300.000,00	3	1	0,25	\$ 1.075.000,00
Especialista en Derecho	\$ 5.000.000,00	2	1	0,25	\$ 1.250.000,00
Especialista en Tránsito y Transporte	\$ 4.300.000,00	5	1	0,15	\$ 645.000,00
Especialista en Geotecnia	\$ 4.300.000,00	5	1	0,20	\$ 860.000,00
Especialista en Estructuras	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Especialista ambiental	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero en Hidráulica e Hidrología	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero Residente Técnico Operativo	\$ 4.000.000,00	5	1	1,00	\$ 4.000.000,00
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o entes	\$ 4.200.000,00	5	1	0,20	\$ 840.000,00
Ingeniero Auxiliar ICCU (NO MODIFICAR)	\$ 3.087.118,00	7	2	1,00	\$ 6.174.236,00
Inspector Técnico Operativo	\$ 1.600.000,00	11	2	1,00	\$ 3.200.000,00
Topógrafo	\$ 1.700.000,00	T1	1	0,30	\$ 510.000,00
Cadenero 1	\$ 900.000,00	C1	1	0,30	\$ 270.000,00
Cadenero 2	\$ 700.000,00	C2	1	0,30	\$ 210.000,00
Conductor o motorista	\$ 750.000,00	M	1	1,00	\$ 750.000,00
Secretaría 1	\$ 770.000,00	S1	1	1,00	\$ 770.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)					\$ 24.854.236,00
FACTOR MULTIPLICADOR (2)					2,20
TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (1) * (2) = (3)					\$ 54.668.919,20
2. OTROS COSTOS					
	REMUNERACIÓN MENSUAL		CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
Alquiler Vehículos mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento excepto salario del conductor	\$ 4.000.000,00		1	Mes	\$ 4.000.000,00
Equipo de oficina - Computador de escritorio Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2018, con licencia perpetua, monitor LCD de 20", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 130.000,00		1,00	mes	\$ 130.000,00
Equipo de oficina - Computador portátil con Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2018, con licencia perpetua, monitor LCD de 14", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 120.000,00		1,00	mes	\$ 120.000,00
Alquiler Equipo completo de topografía y elementos complementarios	\$ 1.500.000,00		0,3	Mes	\$ 450.000,00
Alquiler Mobiliario Oficina + Computadores con impresora y tinta	\$ 2.100.000,00		1	Mes	\$ 2.100.000,00
Oficina campamento (incluye servicios)	\$ 1.800.000,00		1	Mes	\$ 1.800.000,00
Mantenimiento equipos de video pesaje - conteo de vehículos	\$ 200.000,00		2	Unidad	\$ 400.000,00
Comunicaciones, Adquisición plan telefonía celular (incluye voz y datos), incluye teléfono celular supervisor del Contrato	\$ 6.400.000,00		1	Mes	\$ 6.400.000,00
Laboratorio	\$ 2.500.000,00		0,25	Mes	\$ 625.000,00
Medición índice de estado y reflectividad	\$ 19.350.000,00		0,25	Mes	\$ 4.837.500,00
TOTAL OTROS COSTOS = (4)					\$ 20.862.500,00
SUBTOTAL					\$ 75.761.818,20
IVA					\$ 12.121.891,00
COSTO TOTAL = (3) + (4) = (5)					\$ 87.883.710,20
					No. meses
					3
					TOTAL
					\$ 263.691.134,20



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

1/ICCUGOB 2/ICCUGOB

www.iccu.gov.co

Página 13 de 16



073 - 2016

CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073-2010

INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN Q-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLETÁ Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERÍODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

PRESUPUESTO OFICIAL DE INTERVENTORIA

Enero de 2017 - Diciembre 2017

PL 470

12

MESES

1. CUSTOS DE PESSOAL

CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CAT	CANTIDAD	% DE DEDICACIÓN TOTAL	VALOR TOTAL
Director del Proyecto	\$ 6.300.000,00	2	1	0,50	\$ 3.150.000,00
Especialista en Finanzas	\$ 4.300.000,00	3	1	0,25	\$ 1.075.000,00
Especialista en Derecho	\$ 5.000.000,00	2	1	0,25	\$ 1.250.000,00
Especialista en Tránsito y Transporte	\$ 4.300.000,00	5	1	0,15	\$ 645.000,00
Especialista en Geodensia *	\$ 4.300.000,00	5	1	0,20	\$ 860.000,00
Especialista en Estructuras *	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Especialista ambiental *	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero en Hidráulica e Hidrología *	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero Residente Técnico Operativo	\$ 4.000.000,00	5	1	1,00	\$ 4.000.000,00
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	\$ 4.200.000,00	5	1	0,20	\$ 840.000,00
Ingeniero Auxiliar ICCU	\$ 3.057.118,00	7	2	1,00	\$ 6.134.236,00
Inspector Técnico Operativo	\$ 1.600.000,00	11	2	1,00	\$ 3.200.000,00
Topógrafo *	\$ 1.700.000,00	T1	1	0,30	\$ 510.000,00
Cadenaro 1 *	\$ 900.000,00	C1	1	0,30	\$ 270.000,00
Cadenaro 2 *	\$ 700.000,00	C2	1	0,30	\$ 210.000,00
Conductor o motorista	\$ 750.000,00	M	1	1,00	\$ 750.000,00
Secretaría 1	\$ 770.000,00	S1	1	1,00	\$ 770.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)					\$ 24.954.236,00
FACTOR MULTIPLICADOR (2)					2,20
TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (1) * (2) = (3)					\$ 54.895.319,20

2. OTHER COSTS

	REMUNERACIÓN MENSUAL		CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
Alquilar Vehículos mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento excepto salario del conductor	\$ 4.000.000,00		1	Mes	\$ 4.000.000,00
Equipo de oficina - Computador de escritorio Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2016, con licencia perpetua, monitor LCD de 20", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU.	\$ 130.000,00		1,00	mes	\$ 130.000,00
Equipo de oficina - Computador portátil con Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2016, con licencia perpetua, monitor LCD de 14", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU.	\$ 120.000,00		1,00	mes	\$ 120.000,00
Alquilar Equipo completo de topografía y elementos complementarios*	\$ 1.500.000,00		0,3	Mes	\$ 450.000,00
Alquilar Mobiliario Oficina = Computadores con impresora y línea	\$ 2.100.000,00		1	Mes	\$ 2.100.000,00
Oficina campamento (incluye servicios)	\$ 1.800.000,00		1	Mes	\$ 1.800.000,00
Mantenimiento equipos de video perajes - control de vehículos	\$ 200.000,00		2	Unidad	\$ 400.000,00
Comunicaciones, Adquisición plan telefónica celular (incluye voz y datos), incluye teléfono celular supervisor del Contrato	\$ 6.400.000,00		1	Mes	\$ 6.400.000,00
Laboratorio *	\$ 2.500.000,00		0,25	Mes	\$ 625.000,00
Medición índice de estado y reactividad	\$ 30.000.000,00		0,25	Mes	\$ 7.500.000,00
TOTAL OTROS COSTOS = (4)					\$ 23.526.000,00
SUBTOTAL					\$ 71.516.319,20
IVA					\$ 11.442.611,10
COSTO TOTAL = (3) + (4) = (5)					\$ 82.958.930,30
				Nº. meses	12
				TOTAL	\$ 1.047.975.122

Nota: Los profesionales y equipo señalados con * solo van hasta Julio de 2017, quiere decir siete (7) meses

Nota: Los profesionales y equipo señalados con *, solo van hasta Julio de 2017, quiere decir siete (7) meses.

No cases

12

TOTAL

037075322



Gobernación de Ciudad Juárez



CUNDINAMARCA
Unidos podemos más

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.

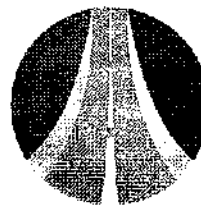
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6

Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896

f /CCUGOB **@CCUGOB**

www.iccl.gov.co

Página 14 de 16

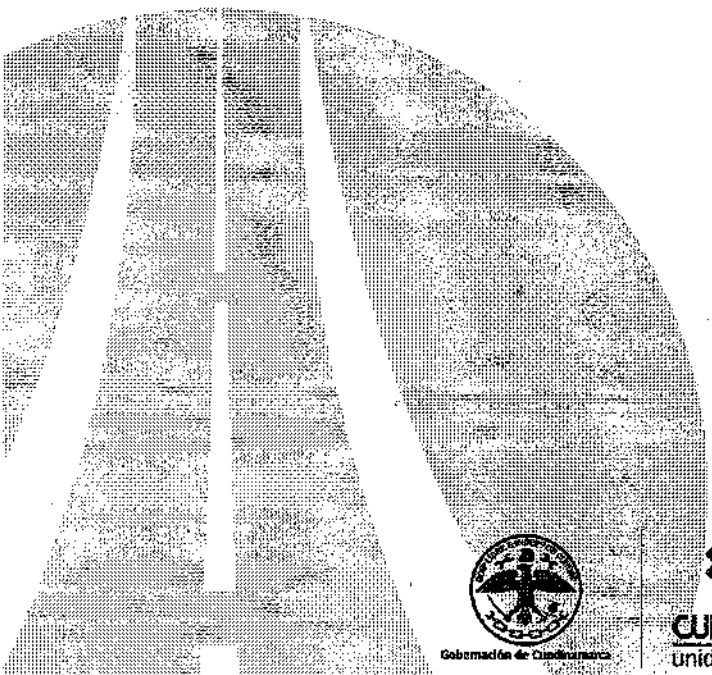


CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073 - 2016

INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILleta Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.
PRESUPUESTO OFICIAL DE INTERVENTORIA

Enero 2018 - Diciembre 2018			PLAZO	12	MESES
1. COSTOS DE PERSONAL					
CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CAT	CANTIDAD	% DE DEDICACION TOTAL	VALOR TOTAL
Director del Proyecto	\$ 6.300.000,00	2	1	0,50	\$ 3.150.000,00
Especialista en Finanzas	\$ 4.300.000,00	3	1	0,25	\$ 1.075.000,00
Especialista en Derecho	\$ 5.000.000,00	2	1	0,26	\$ 1.250.000,00
Especialista en Tránsito y Transporte	\$ 4.300.000,00	5	1	0,15	\$ 845.000,00
Especialista ambiental	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero Residente Técnico Operativo	\$ 4.000.000,00	5	1	1,00	\$ 4.000.000,00
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	\$ 4.200.000,00	5	1	0,20	\$ 840.000,00
Ingeniero Auxiliar ICCU	\$ 3.087.118,00	8	2	1,00	\$ 6.134.236,00
Inspector Técnico Operativo	\$ 1.600.000,00	T1	1	1,00	\$ 1.600.000,00
Conductor o motorista	\$ 750.000,00	C1	1	1,00	\$ 750.000,00
Secretaría 1	\$ 770.000,00	S1	1	1,00	\$ 770.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)					\$ 20.844.236,00
FACTOR MULTIPLICADOR (2)					2,20
TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (1) * (2) = (3)					\$ 45.817.319,20
2. OTROS COSTOS					
	REMUNERACIÓN MENSUAL		CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
Alquiler Vehículos mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento excepto salario del conductor	\$ 4.000.000,00		1	Mes	\$ 4.000.000,00
Equipo de oficina - Computador de escritorio Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2016, con licencia perpetua, monitor LCD de 20", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 130.000,00		1,00	mes	\$ 130.000,00
Equipo de oficina - Computador portátil con Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2016, con licencia perpetua, monitor LCD de 14", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 120.000,00		1,00	mes	\$ 120.000,00
Alquiler Mobiliario Oficina + Computadores con impresora y tinta	\$ 2.100.000,00		1	Mes	\$ 2.100.000,00
Oficina campamento (incluye servicios)	\$ 1.800.000,00		1	Mes	\$ 1.800.000,00
Mantenimiento equipos de video peajes - conteo de vehículos	\$ 200.000,00		2	Unidad	\$ 400.000,00
Comunicaciones, Adquisición plan telefonía celular (incluye voz y datos), incluye teléfono celular supervisor del Contrato	\$ 6.400.000,00		1	Mes	\$ 6.400.000,00
Medición índice de estado y reflectividad	\$ 30.000.000,00		0,25	Mes	\$ 7.500.000,00
TOTAL OTROS COSTOS = (4)					\$ 22.450.000,00
SUBTOTAL					\$ 67.867.319,20
IVA					\$ 10.658.771,00
COSTO TOTAL = (3) + (4) = (5)					\$ 78.726.090,20
				No. meses	12
				TOTAL	\$ 944.713.962

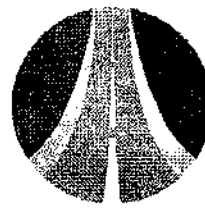
[Firma]



Gobernación de Cundinamarca



CUNDINAMARCA
unidos podemos más



CONTINUACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 073-2016

INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TECNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILleta Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA

PREOPERATIVA Y OPERATIVA
PRESUPUESTO OFICIAL DE INTERVENTORIA

Enero 2019 - Junio 2019

PLAZO

6

MESES

1. COSTOS DE PERSONAL					
CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CAT	CANTIDAD	% DE DEDICACION TOTAL	VALOR TOTAL
Director del Proyecto	\$ 6.300.000,00	2	1	0,50	\$ 3.150.000,00
Especialista en Finanzas	\$ 4.300.000,00	3	1	0,25	\$ 1.075.000,00
Especialista en Derecho	\$ 6.000.000,00	2	1	0,25	\$ 1.250.000,00
Especialista en Tránsito y Transporte	\$ 4.300.000,00	5	1	0,15	\$ 645.000,00
Especialista ambiental	\$ 4.300.000,00	5	1	0,10	\$ 430.000,00
Ingeniero Residente Técnico Operativo	\$ 4.000.000,00	5	1	1,00	\$ 4.000.000,00
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o teritas	\$ 4.200.000,00	5	1	0,20	\$ 840.000,00
Ingeniero Auxiliar ICCU	\$ 3.067.118,00	8	2	1,00	\$ 6.134.236,00
Inspector Técnico Operativo	\$ 1.600.000,00	TI	1	1,00	\$ 1.600.000,00
Conductor o motorista	\$ 750.000,00	C1	1	1,00	\$ 750.000,00
Secretaría 1	\$ 770.000,00	S1	1	1,00	\$ 770.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)					\$ 20.644.236,00
FACTOR MULTIPLICADOR (2)					2,20
TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (1) * (2) = (3)					\$ 45.417.519,20

2. OTROS COSTOS					
	REMUNERACIÓN MENSUAL		CANTIDAD	UNIDAD	VALOR TOTAL
Alquiler Vehículo mayor igual a 1800 cc de cilindrada, incluyendo costos de operación y mantenimiento excepto salario del conductor	\$ 4.000.000,00		1	Mes	\$ 4.000.000,00
Equipo de oficina - Computador de escritorio Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2015, con licencia perpetua, monitor LCD de 20", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 130.000,00		1,00	mes	\$ 130.000,00
Equipo de oficina - Computador portátil con Windows 10 con su respectiva licencia, procesador Intel Core i7, Memoria RAM 8 GB expandible hasta 16 GB, Disco duro de dos (2) terabyte, Oficina 2015, con licencia perpetua, monitor LCD de 14", el equipo debe contar con una garantía igual al plazo de ejecución del contrato (Supervisión ICCU).	\$ 120.000,00		1,00	mes	\$ 120.000,00
Alquiler Mobiliario Oficina + Computadores con impresora y finta	\$ 2.100.000,00		1	Mes	\$ 2.100.000,00
Oficina campamento (incluye servicios)	\$ 1.800.000,00		1	Mes	\$ 1.800.000,00
Mantenimiento equipos de video pesaje - control de vehículos	\$ 200.000,00		2	Unidad	\$ 400.000,00
Comunicaciones, Adquisición plan telefonía celular (incluye voz y datos), incluye teléfono celular supervisor del Contrato	\$ 6.400.000,00		1	Mes	\$ 6.400.000,00
Medición índice de estado y reactividad	\$ 19.350.000,00		0,25	Mes	\$ 4.837.500,00
TOTAL OTROS COSTOS = (4)					\$ 19.787.500,00
SUBTOTAL					\$ 85.204.819,20
IVA					\$ 10.432.771,00
COSTO TOTAL = (3) + (4) = (5)					\$ 75.637.990,20
				No. meses	6
				TOTAL	\$ 453.623.544,00
				Total presupuesto	\$ 2.710.164.878

NANCY VALBUENA RAMOS
Gerente General

HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA
Representante Legal CONSORCIO

INTERVENTORES ICCU 015
Departamento de
CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura
y Concesiones de Cundinamarca

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL



Gobernación de Cundinamarca

CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Calle 25 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, Piso 6
Código Postal: 111321 - Teléfono: (1) 749 1896
@ICCUGOB @ICCUGOB Pagina 16 de 16
www.iccu.gov.co

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

ACTA DE LIQUIDACIÓN DE COMÚN ACUERDO DEL CONTRATO No 073 DE 2016 CUYO OBJETO ES: EJECUTAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN 0J-121-97 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLET A Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA

ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL CONTRATO 073 DE 2020

En virtud de lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 se reunieron en Bogotá D.C, por parte del INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU, el Ingeniero RENZO ALEXANDER SANCHEZ SABIO, identificado con cédula de ciudadanía No 3.103.696 de Nemocón en su calidad de Subgerente del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, nombrado mediante resolución 0074del 30 de enero de 2020 y Acta de posesión No. 00018 del 3 de febrero de 2020, en ejercicio de las facultades conferidas mediante los decretos ordenanzas No. 00261 de 2008 y 068 de 2015, la ingeniera JENYFFER GALLO HERRERA – en su condición de Supervisora ICCU del contrato de la Concesión Panamericana y por otra el Ingeniero LUZ MARINA ORTEGA OCHOA, en su condición de INTERVENTOR, identificado con C.C. No 23.856.337 de Paipa, en su calidad de Representante Legal del CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015 con NIT 901.016.751-1, con el objeto de liquidar de mutuo acuerdo el presente Contrato de Interventoría, cuyas condiciones se enumeran a continuación:

1. ESPECIFICACIONES CONTRACTUALES

CONTRATO	073 -2016
FECHA DE SUSCRIPCION :	13 DE OCTUBRE DE 2016
OBJETO	EJECUTAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN 0J-121-97 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLET A Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA
ACTA DE INICIO	1 NOVIEMBRE DE 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	TREINTA Y TRES (33) MESES
VALOR CONTRATO INICIAL	DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS. (\$2.710.164.878,00) MCTE.
PRORROGAS Y ADICIONES	
ADICION No 1	DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL VEINTICUATRO PESOS (\$19.813.024,00) MCTE

buyo

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

ADICIÓN No 2	SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS (\$644.094.324,00) MCTE.
ADICIÓN No 3	TRECIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS (\$307.223.665,00) MCTE.
ADICIÓN No 4	SEISCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS (\$671.560.813,00) MCTE.
PRÓRROGA No 1	POR SIETE (07) MESES MAS, HASTA 29 DE FEBRERO DE 2020
PRÓRROGA No 2	POR TRES (3) MESES MAS, HASTA 30 DE MAYO DE 2020
PRÓRROGA No 3	POR SEIS (06) MESES MAS, HASTA 30 DE NOVIEMBRE DE 2020.
ACTA DE ACLARACIÓN No 1	ACLARACION EN CUANTO AL PERSONAL EXIGIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	30 DE NOVIEMBRE DE 2020
VALOR TOTAL DE ADICIONES AL CONTRATO	MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS PESOS (\$1,642.691.826,00) MCTE
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUYE ADICIONES	CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS (\$4.352.856.704,00) MCTE.

2. CONDICIONES CONTRACTUALES

La presente Acta de liquidación se realiza con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad

El ICCU declara que no existen multas, incumplimiento o sanciones en el desarrollo del contrato.

Según la Cláusula segunda del contrato No. 073 -2016 se establecen las obligaciones del Interventor incluidas en el literal w) Acerca del Informe Mensual. El interventor preparará y entregará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, dentro de los diez primeros días de cada mes calendario un Informe Mensual, impreso y en medio magnético (CD), el cual metodológicamente comprenderá una parte Ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. La parte General del informe contendrá el análisis de los datos del proyecto, teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, contractuales, de equipos, personal, materiales, avance del programa de obra, problemas por solucionar, y en general todos los aspectos relacionados con el contrato, entre otros los de: tráfico y recaudo, indicando horaria y diariamente el número de vehículos, clasificado, por categorías, que transitaron por cada una de la estaciones ubicadas en el proyecto, los movimientos financieros efectuados, los aportes, pagos y estado de los créditos, una síntesis de lo tratado en el

leyo

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

Comité de Fiducia, una evaluación , mediante el uso de indicadores, de la situación financiera del proyecto.

También se debe atender lo relacionado con el literal x) Acerca del Informe Final. Dentro de los treinta (30) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato de Interventoría deberá presentar el Informe Final, impreso y en medio magnético (CD), en el cual metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, así como las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. El informe general contendrá el Análisis de los datos entre otros los de: balance general de todas las tareas y actividades del proyecto otorgado en concesión, durante el ejercicio de la Interventoría y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión, indicando detalladamente la situación financiera de la concesión. En la Cláusula Décima primera: Informes, el Interventor deberá presentar al ICCU informe periódicos quincenales que permitan evidenciar el avance de la ejecución del objeto contratado. La presentación de los informes se hará por escrito.

Del análisis de la información presentada, se evidencia que el INTERVENTOR presentó oportunamente y se recibieron a satisfacción por el ICCU, los siguientes documentos:

- a) Pólizas de seguros
- b) Informes Quincenales del 1 al 98
- c) Informes Mensuales de Interventoría General y Ejecutivo del 1 al 49
- d) Informes Financieros mensuales
- e) Informe final financiero – Capítulo 8 Gestión Financiera

3. RELACION DE PAGOS Y CERTIFICACION FINANCIERA.

Los valores pagados al INTERVENTOR por parte de fiducia (Acta 1-43 y 49), están soportados en los informes de gestión presentados por La Fiduciaria ITAU SECURITIES SERVICES y la Fiduciaria CORFICOLOMBIANA presentados para el fondo identificado con el numero 150020000116 denominado 9000844502 Subcuenta "INTERVENTORIA -ICCU" y por parte del ICCU (Acta 44-48), están soportados por las certificaciones expedidas por la Subgerencia Administrativa y Financiera, la Tesorería General y/o expedidas por el área de Contaduría del ICCU, que de acuerdo a la información contable y el valor contractual pagado y pendiente por cancelar del Contrato es:

Cuadro con valor facturado y pagado a la Interventoría

ACTA	FACTURA No	PERIODO FACTURADO	ACUMULADO	VALOR EJECUTADO	VALOR PAGADO
1	3	1 al 30 noviembre 2016	\$ 73.913.588	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
2	8	1 al 31 diciembre 2016	\$ 147.827.176	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
3	9	1 al 31 de enero 2016	\$ 221.740.764	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216

Rey O

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

ACTA	FACTURA No	PERIODO FACTURADO	ACUMULADO	VALOR EJECUTADO	VALOR PAGADO
4	15	1 al 28 Feb 2017	\$ 295.654.352	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
5	16	1 al 31 marzo 2017	\$ 369.567.940	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
6	17	1 al 30 abril 2017	\$ 443.481.528	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
7	18	1 al 31 de mayo 2017	\$ 517.395.116	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
8	20	1 al 30 de junio 2017	\$ 591.308.704	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
9	21	01 AL 31 Julio 2017	\$ 739.135.880	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
10	22	1 al 31 agosto 2017	\$ 739.135.880	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
11	27	1 al 30 de Sept 2017	\$ 813.049.468	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
12	25	1 al 31 octubre 2017	\$ 665.222.292	\$ 82.126.208	\$ 72.199.558
13	28	1 al 30 de Nov 2017	\$ 960.876.644	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
14	29	1 al 31 de Dic/17	\$ 1.034.790.232	\$ 82.126.208	\$ 146.157.748
15	30	1 al 31 enero 2018	\$ 1.108.703.820	\$ 82.126.208	
16	32	1 al 28 Feb-2018	\$ 1.182.617.408	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
17	33	1 al 31 marzo-2018	\$ 1.256.530.996	\$ 82.126.208	\$ 72.639.216
18	34	1 al 30 abril - 2018	\$ 1.339.450.504	\$ 91.132.128	\$ 79.748.841
19	36	1 al 31 mayo-2018	\$ 1.422.370.012	\$ 91.132.128	\$ 79.642.870
20	37	01 al 30 junio 2018	\$ 1.498.084.784	\$ 83.927.392	\$ 72.740.783
21	38	01 al 31 julio 2018	\$ 1.571.998.372	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
22	41	01 al 31 agosto 2018	\$ 1.645.911.960	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
23	42	01 al 30 septiembre 2018	\$ 1.719.825.548	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
24	43	01 al 31 octubre 2018	\$ 1.793.739.136	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258

leyo

	INFRAESTRUCTURA VIAL		CODIGO	FO-IV-01
			VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION		FECHA	21/07/2016

ACTA	FACTURA No	PERIODO FACTURADO	ACUMULADO	VALOR EJECUTADO	VALOR PAGADO
25	44	01 al 30 noviembre 2018	\$ 1.867.652.724	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
26	46	01 al 31 diciembre 2018	\$ 1.906.766.312	\$ 47.326.208	\$ 37.579.850
27	47	01 al 31 enero 2019	\$ 1.980.679.900	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
28	48	01 al 28 febrero 2019	\$ 2.054.593.488	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
29	50	01 al 31 de marzo 2019	\$ 2.128.507.076	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
30	51	1 al 30 abril 2019	\$ 2.202.420.664	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
31	52	1 al 31 mayo 2019	\$ 2.276.334.252	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
32	53	1 al 30 junio 2019	\$ 2.350.247.840	\$ 82.126.208	\$ 71.015.258
33	54	1 al 31 de julio 2019	\$ 2.458.961.428	\$ 116.926.208	\$ 104.450.666
34	56	1 al 31 de agosto 2019	\$ 2.534.640.914	\$ 84.880.833	\$ 72.702.771
35	57	1 al 30 de septiembre 2019	\$ 2.615.592.353	\$ 90.152.786	\$ 77.745.057
36	58	1 al 31 de octubre 2019	\$ 2.698.404.480	\$ 92.013.475	\$ 79.564.865
37	FE1	2 al 30 de noviembre 2019	\$ 2.781.216.607	\$ 92.013.475	\$ 79.564.865
38	63	1 al 31 de diciembre 2019	\$ 2.864.028.734	\$ 92.013.475	\$ 79.635.569
39	64	1 al 31 de enero 2020	\$ 2.946.840.861	\$ 92.013.475	\$ 79.635.569
40	65	1 al 29 de febrero 2020	\$ 3.029.652.988	\$ 92.013.475	\$ 79.635.569
41	66	1 al 31 de marzo 2020	\$ 3.121.820.087	\$ 102.407.888	\$ 88.631.697
42	67	1 al 30 de abril 2020	\$ 3.213.987.186	\$ 102.407.888	\$ 88.631.697
43	FE2	1 al 30 de junio 2020	\$ 3.307.083.714	\$ 102.407.888	\$ 89.542.076
		Reembolso bioseguridad mayo 2020		\$ 929.429	

leyo

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

ACTA	FACTURA No	PERIODO FACTURADO	ACUMULADO	VALOR EJECUTADO	VALOR PAGADO
44	FE3	1 al 30 de junio 2020	\$ 3.408.132.335	\$ 111.926.802	\$ 403.053.247
		Reembolso bioseguridad junio 2020		\$ 314.499	
45	FE9	1 al 31 de julio 2020	\$ 3.470.870.044	\$ 73.482.804	
		Reembolso bioseguridad julio 2020		\$ 447.585	
46	FE6	1 al 31 de agosto 2020	\$ 3.572.060.976	\$ 111.926.802	
		Reembolso bioseguridad agosto 2020		\$ 456.810	
47	FE7	1 al 31 de septiembre 2020	\$ 3.673.190.408	\$ 111.926.802	
		Reembolso bioseguridad septiembre 2020		\$ 395.310	
48	FE8	1 al 31 de octubre 2020	\$ 3.774.329.270	\$ 111.926.802	
		Reembolso bioseguridad octubre 2020		\$ 404.740	
49	FE9	1 al 30 de noviembre 2020	\$ 3.875.469.977	\$ 111.926.802	
		Reembolso bioseguridad noviembre 2020		\$ 406.585	
TOTAL FACTURADO				\$ 4.308.774.318	\$ 3.875.469.977

4. RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Las fuentes de los recursos con los cuales se programó y pagó los servicios de la interventoría prestados mediante el Contrato ICCU 073 de 2016, provienen del PATRIMONIO AUTONOMO PANAMERICANA del fondo identificado con el numero 150020000116 denominado 9000844502 "INTERVENTORIA – ICCU", y recursos

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

provenientes del ICCU mediante el correspondiente certificado de Disponibilidad presupuestal No. 208 del 17 de abril de 2020, con el objeto de garantizar el pago de los servicios.

Aplica SI _____ NO X

5. BALANCE FINANCIERO

CONCEPTO	VALORES
Valor inicial del contrato 073 de 2016	\$ 2.710.164.878,00
Adiciones	\$ 1.642.691.826,00
Valor final del contrato	\$ 4.352.856.704,00
Valor ejecutado (100% del valor de las actas 1 a 49)	\$ 4.308.774.318
Valor facturado (90% del valor de las actas 1 a 49)	\$ 3.875.469.977
Saldo bruto a favor del interventor (pendiente por facturar)	\$ 433.304.341
Valor a descontar por tributos departamentales (acta 1 a 43 y 49)	\$ 244.562.771
Saldo neto a favor del interventor (A pagar con la firma del acta de liquidación)	\$ 188.741.570
Saldo no ejecutado del contrato a favor del ICCU	\$ 44.082.386

6. GARANTIAS.

Se relacionan las garantías según la Cláusula contractual

POLIZAS DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Seriedad de la Oferta	15-44-101169678 Anexo 0 Emisión Original	Seguros del Estado S.A.	\$ 271.026.071,90	14/09/2016	4/01/2017
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 0 Emisión Original	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.032.977,00	13/10/2016	13/03/2020
Calidad del Servicio			\$ 542.032.977,00	13/07/2019	13/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 135.508.245,00	13/10/2016	30/11/2022
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 2 Se ajusta la	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.032.977	1/11/2016	1/04/2020

Bayo

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Calidad del Servicio	Vigencia de los Amparos		\$ 542.032.977	1/08/2019	1/08/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 135.508.245	1/11/2016	2/12/2022
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 5 Adicional N°1 4	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.995.580,40	1/11/2016	31/03/2020
Calidad del Servicio			\$ 545.995.580,40	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 136.498.895,10	1/11/2016	30/11/2022
Cumplimiento del Contrato			\$ 545.995.580,40	1/11/2016	30/06/2020
Calidad del Servicio	15-44-101171340 ANEXO 6 Adición N°2 Prorroga N°1 hasta el 29 de febrero -2020.	Seguros del Estado S.A.	\$ 545.995.580,40	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 136.498.895,10	1/11/2016	28/02/2023
Cumplimiento del Contrato			\$ 674.814.445.20	1/11/2016	30/06/2020
Calidad del Servicio	15-44-101171340 ANEXO 7 Adición N°2 Prorroga N°1 \$ 644.094.234.6	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 168.703.611.30	1/11/2016	28/02/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 8 Adición N°2 Prorroga N°1 Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales. ⁷	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	1/11/2016	31/10/2020
Calidad del Servicio			\$ 674.814.445.20	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 168.703.611.30	1/11/2016	30/06/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 9 Adición N°3 Prorroga N°2 Se modifica la	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	1/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 674.814.445.20	1/08/2019	31/07/2024

leyo

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	vigencia de los amparos		\$ 168.703.611,30	1/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 10 Adición N°3 Prorroga N°2 Se modifica el valor asegurado de los amparos	Seguros del Estado S.A.	\$ 736.259.178,20	1/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 736.259.178,20	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 184.064.794,55	1/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 11 Adición N°4 Prorroga N°3 Se modifica la vigencia de los amparos	Seguros del Estado S.A.	\$ 736.259.178,20	1/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 736.259.178,20	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 184.064.794,55	1/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 12 Adición N°4 Prorroga N°3 Se modifica el valor asegurado de los amparos	Seguros del Estado S.A.	\$ 870.571.340,80	1/11/2016	31/07/2021
Calidad del Servicio			\$ 870.571.340,80	1/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 217.642.835,20	1/11/2016	31/03/2024

7. CUMPLIMIENTO LEY 789 DE 2002

El CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, declara que durante el plazo de ejecución del Contrato 073 de 2016 que se liquida le dio cumplimiento a sus obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social, de conformidad con lo señalado en la ley 789 de 2002, en concordancia ley 828 de 2003 y demás normas complementarias.

8. ORIGEN DE LA INFORMACIÓN:

En virtud a los postulados de buena fe, a los cuales deben ceñirse las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas, se tiene por cierta la información que, sobre la ejecución del Contrato de Interventoría objeto de esta diligencia, obra en el respectivo expediente del archivo del ICCU la cual sirve de soporte y fundamento para la liquidar el Contrato ICCU No 073 de 2016.

Para liquidación se tomó como base para la revisión documental (en copia) los siguientes

Lucy O

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

DOCUMENTOS LISTA DE CHEQUEO	SI	NO
Acta de inicio	X	
Copia del Contrato de Interventoría	X	
Garantía Única Vigente	X	
Actas de Adición y Prorrogas	X	
Acta de recibo del Contrato de Obra		
Acta de liquidación del Contrato de Interventoría		
Memorias de cantidades de obra y Preactas	X	
Informes Mensuales - Registro fotográfico durante la ejecución del contrato	X	
Control evasión de recursos parafiscales		X
Soporte reintegro saldos no ejecutados y/o rendimientos financieros		X
Copia de pólizas de cumplimiento modificadas según acta de recibo final de obra y/o liquidación, incluyendo como beneficiario al ICCU	X	
Informe Final de Interventoría	X	

El supervisor del proyecto de Concesión del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU proyectan la presente Acta de liquidación del Contrato ICCU – 073 de 2016, soportado en la documentación aportada por el Interventor.

9. OBLIGACIONES PENDIENTES

Aplica SI _X_ NO _____

EL Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU deberá cancelar la suma de **\$ 188.741.570 Ciento ochenta y ocho millones setecientos cuarenta y un mil quinientos setenta pesos m/cte** a favor del Consorcio Interventores ICCU 015.

10. SALVEDADES

Las partes declaran que no existen salvedades ni aclaraciones pendientes 

	INFRAESTRUCTURA VIAL	CODIGO	FO-IV-01
		VERSION	2
	ACTA DE LIQUIDACION	FECHA	21/07/2016

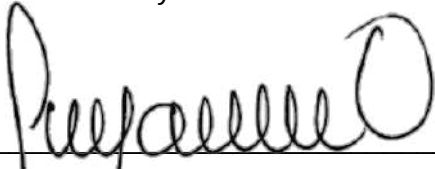
11. DECLARACIÓN FINAL

Con fundamento en lo expuesto, las partes se declaran a PAZ Y SALVO por todo concepto, una vez el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca cancele el saldo a favor de la Interventoría.

Se suscribe la presente acta de liquidación en Bogotá D.C al (01) Primer día del mes de Junio de 2021



Ing. RENZO ALEXANDER SÁNCHEZ SABIO
Subgerente de Concesiones
Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca



Ing. LUZ MARINA ORTEGA OCHEA
Representante Legal
Consorcio Interventores ICCU 015

VoBo: Ing. Jenyffer Gallo Herrera – Profesional ICCU - Supervisora
Revisó: Paola Andrea Vega - Profesional Especializado ICCU



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 073 DE 2016

EJECUTAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN 0J-121-97 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLET A Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA FEBRERO/2021



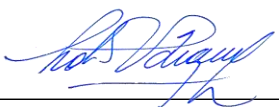
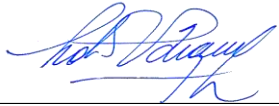
FOTO: K92+413 al K92+453 Obras de Mitigación – Tramo Villeta –Los Alpes

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 1 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO	
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO DE INFRAESTRUTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
OBJETO DEL PROYECTO:	INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO- AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLET Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA" ..
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	073 DE 2016
DOCUMENTO:	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARATE EJECUTIVA

CONTROL DE MODIFICACIONES		
Versión	Descripción de Modificaciones	Fecha
0	Versión original	feb-20

CONTROL DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO		
Nombre	Área o Entidad	Fecha
Ing Renzo Alexander Sánchez Sabio	INSTITUTO DE INFRAESTRUTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	feb-20
Ing Jenyffer Gallo Herrera	INSTITUTO DE INFRAESTRUTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	feb-20
Ing Hernando Vásquez Sepúlveda	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	feb-20

TABLA DE CONTROL			
	Nombre	Cargo	Firma
ELABORÓ	Héctor Alvarado Luna	Residente	
REVISÓ	Hernando Vásquez Sepúlveda	Director	
APROBÓ	Hernando Vásquez Sepúlveda	Director	
Fecha de Emisión:		mar-21	

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	GENERALIDADES CONTRATO DE CONCESIONADO.....	1
2.1	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO	3
3.	GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	5
4.	ESTADO GENERAL DEL PROYECTO	11
4.1	MANTENIMIENTO PERIÓDICO - OBRAS EN EJECUCIÓN	13
4.2	MANTENIMIENTO RUTINARIO	15
4.3	VERIFICACIÓN DEL CONTROL DE DERRUMBES	18
4.4	VERIFICACIÓN DE SISTEMAS INFORMATIVOS, VALLAS INFORMATIVAS.	19
4.5	VERIFICACIÓN DE LAS INVASIONES SOBRE LA FRANJA NACIONAL	20
4.6	VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	20
4.7	VERIFICACIÓN DE SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS	25
4.7.1	Verificación de Postes S.O.S y Paraderos.....	25
4.7.2	Zonas de Descanso.....	32
4.7.3	Vehículos de Auxilio	33
4.7.4	Verificación de Control y Vigilancia – Convenio Ditra	33
4.8	OBRAS DE SOLUCIÓN DEFINITIVA.....	34
4.8.1	Curva del Angel.....	34
4.8.2	Obra de Atención Definitiva del K74+200.....	35
4.9	OBRAS DE MITIGACIÓN.....	36
4.10	SEGUIMIENTO A SITIOS CRITICOS.....	42
4.10.1	Sitios Criticos con restricciones a un solo carril	42
4.10.2	Actividades de obras de mitigación sector “los chorros”	43
5.	GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL	44
5.1	PERMISOS SOCIO-AMBIENTALES	44
5.2	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
6.	GESTIÓN FINANCIERA.....	47
6.1	DATOS DEL CONTRATO.....	47
7.	TRAFICO PEAJE	53
7.1	EVALUACIÓN POR PARTE DEL AUDITOR DE LA INTERVENTORÍA	53

	CONSORCIO		Documento:	
	INTERVENTORES ICCU 015		Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Versión 0 Página 1 de 1	

7.2	EVALUACIÓN INFORMACIÓN GENERADA EN LA CONCESIÓN	53
7.2.1	Tráfico total que paga, no paga (exentos) de la Concesión.....	53
7.2.2	Tráfico total de la Concesión	55
7.2.3	Trafico Promedio Acumulado TPD	57
7.2.4	Recaudo de la Concesión.....	59
8.	PREDIAL	61
8.1	ASPECTOS GENERALES DE LA GESTIÓN PREDIAL.....	61
8.2	ESTADO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN PREDIAL DEL CONCESIONARIO.....	61
8.2.1	Curva del Ángel (Antes Curva del Diablo):	61
8.2.2	San Juan – San Nicolas:	64
8.3	DERECHOS DE FAJA DE VÍA:	65
8.4	GESTIÓN CRUCE CON LA CONCESIÓN ALMA EN CAMBAO.	65
8.4.1	Glorieta de Cambao (Concesión ALMA):	65
8.5	GESTIÓN PREDIAL CRUCE LOS CHORROS.	66
9.	CONCLUSIONES	69

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1	Generalidades del Contrato de Concesión	2
Tabla 2	Valor Inicial del Contrato de Concesión.....	2
Tabla 3	Tramos del Proyecto	5
Tabla 4	Generalidades del Contrato de Interventoría.....	6
Tabla 5	Pólizas del Contrato de Interventoría	7
Tabla 6	Actividades en ejecución – Villeta-Los Alpes.....	13
Tabla 7	Actividades en ejecución – Cambao-Chuguacal	14
Tabla 8	Microempresas de mantenimiento rutinario – Villeta-Los Alpes.....	15
Tabla 9	Microempresas de mantenimiento rutinario – Cambao-Chuguacal	16
Tabla 10	Paraderos Sector Villeta – Los Alpes	25
Tabla 11	Paraderos Sector Cambao-Chuguacal.....	27
Tabla 12	Verificación de Postes S.O.S Villeta – Alpes	28
Tabla 13	Verificación de Postes S.O.S Cambao – Chuguacal	30
Tabla 14	Avance de la obra de atención K74+200.....	35
Tabla 15	Estado de obras de mitigación Villeta – Los Alpes	36
Tabla 16	Estado de obras de mitigación Cambao – Chuguacal	37
Tabla 17	Datos del Contrato	48
Tabla 18	Contrato del patrimonio autónomo	48
Tabla 19	Aportes a las Subcuentas	49

	CONSORCIO		Documento:	
	INTERVENTORES ICCU 015		Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Versión 0	
			Página 1 de 1	

Tabla 20 Subcuenta Fondo de seguridad vial.	50
Tabla 21 Subcuenta Sitios Inestables.	51
Tabla 22 Subcuenta Diferencial Tarifario Acta de acuerdo- ICCU.....	51
Tabla 23 Subcuenta recategorización Categorías VI Y VII- ICCU.....	52
Tabla 24 Subcuenta Mayores valores de tarifas año 2009- ICCU.....	52
Tabla 25 Tráfico total que paga y no paga de los Peajes de Jalisco y Guayabal.....	53
Tabla 26 Tráfico Total de la Concesión.....	56
Tabla 27 TPD Total.....	57
Tabla 28 Recaudo Total Peaje Jalisco.....	59
Tabla 29 Recaudo Total Peaje Guayabal.....	60
Tabla 30 Carpetas Prediales.....	67

LISTA DE GRAFICOS

Graficas 1 Estado de Paraderos Villeta-Los Alpes.....	26
Graficas 2 Estado de Paraderos Cambao-Chuguacal.....	28
Graficas 3 Estado de Postes Villeta-Los Alpes.....	29
Graficas 4 Estado de Postes Cambao-Chuguacal.....	32
Graficas 5 Tráfico que paga vs tráfico no paga Jalisco.....	55
Graficas 6 Tráfico que paga vs tráfico no paga Peaje Guayabal.....	55
Graficas 7 Tráfico total por Peajes de la Concesión.....	57
Graficas 8 Tráfico promedio diario por peaje y Total.....	59
Graficas 9 Participación total del Recaudo por estación de Peaje.....	61

LISTA DE ILLUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del Proyecto Concesionado.....	4
---	---

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

1. INTRODUCCIÓN

Mediante el Contrato N° 073 de 2016 celebrado entre INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU y el CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015, cuyo objeto es *“EJECUTAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLETA Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.”* se encarga al mencionado Consorcio Interventor de la ejecución de la supervisión, seguimiento y control de las labores de Mantenimiento y Operación, cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y de las Normas de Calidad en la construcción de obras que se ejecutan dentro del marco de la Concesión, cumplimiento del Índice de Estado de las vías del corredor, y en fin, de la vigilancia y seguimiento de las obligaciones contractuales de la Concesionaria Panamericana, encargada de la atención a cabalidad del Contrato de Concesión OJ-121-97 y de su Adicional N°28 de 2009.

El objetivo particular de este informe se enfoca en reportar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, el avance y el estado actual del Contrato de concesión con relación a los aspectos particulares y generales del Proyecto, de orden técnico, operativo, socioambiental, predial, administrativo, jurídico y financiero, al finalizar, el 30 de noviembre de 2020, el plazo contractual de la Interventoría y por ende, sus funciones ante la Concesionaria.

En el presente documento se relacionan las actividades y los hechos más relevantes acontecidos durante el desarrollo del Proyecto, correspondiente a la Concesión de los corredores viales Villeta - Los Alpes y Cambao – Chuguacal, con sus respectivos tramos adicionales, incorporados según el Adicional 28, resaltando que en la actualidad el Contrato de Interventoría y las labores de supervisión que realizaron sobre las vías mencionadas dieron inicio el 01 de noviembre de 2016 y tuvieron fecha efectiva de finalización el 30 de noviembre de 2020 (49 meses).

2. GENERALIDADES CONTRATO DE CONCESIONADO

El presente Contrato de Concesión tiene como objeto: “El Concesionario se obliga a ejecutar por el sistema de concesión conforme a lo establecido por el artículo 32, numeral 4° de la Ley 80 de 1993 y la Ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de la adjudicación de la Licitación Publica SV-01-97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y con este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Los Alpes- Villeta y Chuguacal – Cambao incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Siquima, Vianí y San Juan de Rioseco”.

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Tabla 1 Generalidades del Contrato de Concesión

Contrato No	OJ- 0121-97
Concesionaria	PANAMERICANA
Consortiados – Socios	Episol – Corficolombiana
Gerente General	Edgard Daniel Bastidas Granados
NIT.	830036556-1
Objeto	EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de Concesión conforme a los establecido por el artículo 32, numeral 4° de la ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los acceso a los municipio de Guayabal de Siquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco
Inicio Del Contrato de Concesión	16 de diciembre de 1997
Finalización del Contrato de Concesión	mayo de 2035
Valor inicial del Contrato de Concesión	\$41.238.000.000 (abril/97)
Valor de las adiciones del Contrato de Concesión antes del adicional 28	\$18.491.212.197 (abril/97)
Ingreso esperado (adicional no. 28)	\$446.784.248.904 (Ene 2010)

Tabla 2 Valor Inicial del Contrato de Concesión

DESCRIPCIÓN	VALOR (Abril-97)
Estudios y diseños	\$ 731.000.000
Construcción	\$ 35.048.000.000
Plan de manejo ambiental	\$ 95.000.000
Control de calidad	\$ 1.323.000.000
Desarrollo del Proyecto	\$ 760.000.000
Comisión fiduciaria	\$ 172.000.000
Gastos recaudo	\$ 102.000.000
Gastos administrativos	\$ 475.000.000
Gastos de mantenimiento	\$ 1.322.000.000
Costos financieros	\$ 269.000.000
Costos de supervisión - Estudios y Const.	\$ 741.000.000
Adquisición de Predios	\$ 200.000.000
Total	\$ 41.238.000.000

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Hasta el mes de julio de 2019, existía una partida pendiente, motivo de análisis, de un monto de \$18.491.212.197, cuya conciliación fue la base para la redistribución de recursos sobrantes del Adicional 28, por ende el 19 de Julio de 2019 se suscribió el Otrosí No. 5 del Adicional N° 28, por medio del cual se reasignaron los recursos para la ejecución de obras de transitabilidad, tal como se evidencia en dicho documento, el cual se presenta en el **Anexo S3. (Informe General)**

2.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Las vías concesionadas se encuentran localizadas en el Departamento de Cundinamarca, atravesando las provincias del Alto Magdalena, Gualivá, Magdalena Centro y Tequendama.

El Proyecto se divide en dos corredores viales: Villeta - Los Alpes y Cambao – Chuguacal:

- El primero hace parte de la ruta 50-08A (Bogotá – Honda) inicia en el municipio de Villeta, Cundinamarca (K64+380), cruza por la población de Sasaima (K77+000) y finalmente llega al municipio de Albán, sector Los Alpes en el K101+040; sobre este corredor se encuentran ubicados la caseta de Peaje de Jalisco en el K89+100, el Centro de Control y Operaciones (CCO) de la Concesión Panamericana en el K89+250 y sistema de pesaje (Básculas) en el K93+950.
- El segundo corredor vial, hace parte de la ruta 50A-02, inicia en el K0+000 Puente La Libertad, sobre el río Magdalena, en el puerto de Cambao, Inspección del municipio de San Juan de Río seco, pasa por los municipios de Vianí (K46+500), Bituima (K52+000) y Guayabal de Siquima (K66+000) y finalmente termina en el sitio denominado Chuguacal en el K74+380, precisando que en el K62+950, se encuentran ubicadas las casetas de Peaje de Guayabal.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Ilustración 1 Localización del Proyecto Concesionado



El Proyecto se encuentra estructurado en dos sectores principales; la vía **Los Alpes – Villeta** con una longitud de 36,66 Km, ancho de calzada de 8.54 metros y cunetas de 0.80 metros y la vía **Cambao - Chuguacal** con una longitud de 74,38 Km, ancho de calzada de 7.40 metros y cunetas de 1.10 metros, para un total de 111,04 km (anchos promedios en ambos tramos).

Aparte de los tramos principales mencionados en el párrafo anterior, la Concesión tiene a su cargo tramos adicionales los cuales, mediante la suscripción del Adicional N°28 del 18 de diciembre de 2009, se incluyeron al alcance inicial del Proyecto incrementando en 88,08 kilómetros aproximadamente la longitud total; a saber, tramos adicionales comprendidos entre: San Juan - Pulí - Paquiló, San Vicente - Chaguaní – Guaduas, Sasaima - La Vega, Alpes – Quipile, Tabacal - La Sierra, Vianí, Bituima y Guayabal de Siquima.

Tabla 3 Tramos del Proyecto

TRAMOS PRINCIPALES	INICIO	FIN	LONG (m)	LONG (KM)	LONG INTERVENID A	LONG ADIC 28
ALPES- VILLET A	K64+380	K101+040	36.660	36,66	36,66	36,66
CAMB AO- CHUGUACAL	K0+000	K74+380	74.380	74,38	74,38	74,38
TRAMOS ADICIONALES						
BITUIMA			250	0,25	0,25	0,25
VIANI			480	0,48	0,48	0,48
GUAYABAL DE SIQUIMA			208	0,208	0,208	0,208
LA AGUILITA (SAN JUAN)			600	0,6	0,6	0,6
LA RIOJA – SAN JUAN			2.248	0,224	0,224	0,224
SAN JUAN - PULÍ-PAQUILÓ	K00+500	K09+942	9.942	9,94	9,94	41,1
SAN VICENTE - CHAGUANI-GUADUAS	K0+000	K3+000	3.000	3	3	23,2
SASAIMA - LA VEGA TRAMO 1	K0+000	K3+000	3.000	3	7,82	25,1
SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	K21+000	K23+700	2.700	2,7		
ACEESO SASAIMA - LA VEGA TRAMO 3	K0+000	K1+220	1.220	1,22		
ACEESO SASAIMA - LA VEGA TRAMO 4	K23+700	K24+600	900	0,9		
ALPES – QUIPILE	K19+340	K24+640	5.300	5,3	7,26	26,7
TABACAL - LA SIERRA	K0+000	K1+960	1.960	1,96		
					140,82	228,902

3. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca suscribió el contrato de Interventoría No. 073 de 2016 con las siguientes características:

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Tabla 4 Generalidades del Contrato de Interventoría

Contrato No.	073 de 2016 Contrato de Concesión
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015
CONSORCIADOS	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A. 65%
	CSH INFRAESTRUCTURAS S.A.S 35 %
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
NIT.	901.016.751-1
OBJETO	EJECUTAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURIDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN 0J-121-97 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLET A Y CHUGUACAL - CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA
PLAZO INICIAL ESTIMADO	TREINTA Y TRES (33) MESES
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	13 DE OCTUBRE DE 2016.
ACTA No 1 DE INICIO	1 DE NOVIEMBRE DE 2016
FECHA INICIAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	31 DE JULIO DE 2019.
VALOR INICIAL:	DOS MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS. (\$2.710.164.878,00) MCTE
ADICIÓN N°1	DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TRECEMIL VEINTICUATRO PESOS. (\$19.813.024,00) MCTE
ADICIÓN N°2	SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL TRECEMIL VEINTICUATRO PESOS (\$644.094.324.00) MCTE
ADICIÓN N°3	TRESCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS (\$307.223.665.00) MCTE
ADICIÓN N°4	SEISCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS (\$671.560.813.00) MCTE
PRORROGA N° 1	POR SIETE MESES (07) MESES MAS, HASTA 29 FEBRERO DE 2020.

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Contrato No.	073 de 2016 Contrato de Concesión
PRORROGA N° 2	POR TRES MESES (03) MESES MAS, ESTO ES HASTA 30 MAYO DE 2020.
PRORROGA N°3	POR SEIS MESES (06) MESES MAS, HASTA 30 DE NOVIEMBRE DE 2020.
MODIFICACION N° 1	ACLARACION EN CUANTO AL PERSONAL EXIGIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL
VALOR ACTUAL:	CUATRO MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS. (\$4.352.856.704,00) MCTE

El Contrato de Interventoría se encuentra amparado bajo las siguientes pólizas:

Tabla 5 Pólizas del Contrato de Interventoría

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Seriedad de la Oferta	15-44-101169678 Anexo 0 Emisión Original ¹	Seguros del Estado S.A.	\$ 271.026.071,90	14/09/2016	04/01/2017
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 0 Emisión Original ²	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.032.977,00	13/10/2016	13/03/2020
Calidad del Servicio			\$ 542.032.977,00	13/07/2019	13/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 135.508.245,00	13/10/2016	30/11/2022
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 2 Se ajusta la Vigencia de los Amparos ³	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.032.977	01/11/2016	01/04/2020
Calidad del Servicio			\$ 542.032.977	01/08/2019	01/08/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 135.508.245	01/11/2016	02/12/2022

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 Anexo 5 Adicional N°1 ⁴	Seguros del Estado S.A.	\$ 542.995.580,40	01/11/2016	31/03/2020
Calidad del Servicio			\$ 545.995.580,40	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 136.498.895,10	01/11/2016	30/11/2022
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 6 Adición N°2 Prorroga N°1 hasta el 29 de febrero -2020. ⁵	Seguros del Estado S.A.	\$ 545.995.580,40	01/11/2016	30/06/2020
Calidad del Servicio			\$ 545.995.580,40	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 136.498.895,10	01/11/2016	28/02/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 7 Adición N°2 Prorroga N°1 \$ 644.094.234. ⁶	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	01/11/2016	30/06/2020
Calidad del Servicio			\$ 674.814.445.20	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 168.703.611.30	01/11/2016	28/02/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 8 Adición N°2 Prorroga N°1 Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales. ⁷	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	01/11/2016	31/10/2020
Calidad del Servicio			\$ 674.814.445.20	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 168.703.611.30	01/11/2016	30/06/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 9 Adición N°3	Seguros del Estado S.A.	\$ 674.814.445.20	01/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 674.814.445.20	01/08/2019	31/07/2024

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA		Página 1 de 1	
	PARTE EJECUTIVA			
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020			

OBJETO	N° PÓLIZA A FAVOR DE ENTIDAD ESTATAL	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO EN PESOS (\$)	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales	Prorroga N°2 Se modifica la vigencia de los amparos ⁸		\$ 168.703.611,30	01/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 10 Adición N°3 Prorroga N°2 Se modifica el valor asegurado de los amparos ⁹	Seguros del Estado S.A.	\$ 736.259.178,20	01/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 736.259.178,20	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 184.064.794,55	01/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 11 Adición N°4 Prorroga N°3 Se modifica la vigencia de los amparos ¹⁰	Seguros del Estado S.A.	\$ 736.259.178,20	01/11/2016	30/01/2021
Calidad del Servicio			\$ 736.259.178,20	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 184.064.794,55	01/11/2016	30/09/2023
Cumplimiento del Contrato	15-44-101171340 ANEXO 12 Adición N°4 Prorroga N°3 Se modifica el valor asegurado de los amparos ¹¹	Seguros del Estado S.A.	\$ 870.571.340,80	01/11/2016	31/07/2021
Calidad del Servicio			\$ 870.571.340,80	01/08/2019	31/07/2024
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales			\$ 217.642.835,20	01/11/2016	31/03/2024

Nota ¹: Póliza de Seriedad de la Oferta presentada dentro de la Propuesta del Consorcio Interventores ICCU 015.

Nota ²: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, se actualiza la póliza según Acta de Inicio del 1 de noviembre de 2016 y se remite al ICCU con la comunicación LACAVI220-002-16 Rad ICCU N° 00011080 (19/10/2016).

Nota ³: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, según Acta de Inicio del 1 de noviembre de 2016, se ajusta la vigencia de los amparos de las pólizas a través de la comunicación LACAVI220-0261-17 Rad ICCU N° 00004881 (17/05/2017).

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

Nota ⁴: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°1 suscrita por el ICCU y la Interventoría por el monto de \$ 19.813.024,00, presentada al ICCU con la comunicación LACAVI220-817-18 Rad ICCU N° 2018001769 (04/04/2018).

Nota ⁵: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas acorde con la Adición N°2 y Prorroga N°1 suscrita por el ICCU y la Interventoría el 31 de julio, estimando como nueva fecha de terminación del Contrato de Interventoría el 29 de febrero de 2020, póliza remitida al ICCU con la comunicación LACAVI220-1440-19 Rad ICCU N° 2019007453 (06/08/2019).

Nota ⁶: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°2 y Prorroga N°1 suscrita por el ICCU y la Interventoría por el monto de \$644.094.234, presentada al ICCU con la comunicación LACAVI220-1440-19 Rad ICCU N° 2019007453 (06/08/2019).

Nota ⁷: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°2 y Prorroga N°1 suscrita por el ICCU y la Interventoría, se ajusta la vigencia de los amparos Cumplimiento y Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnización Laborales por el termino de cuatro (4) meses según la vigencia del contrato, se remite para aprobación del ICCU mediante el comunicado LACAVI220-1440-19 Rad ICCU N° 2019007453 (06/08/2019). Al respecto el ICCU da su respectivo aval por medio del Acta de Aprobación de Pólizas de fecha 29 de agosto de 2019 y que se adjunta en el **Anexo F3**.

Nota ⁸: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°3 y Prorroga N°2 suscrita por el ICCU y la Interventoría, se ajusta la vigencia de los amparos Cumplimiento y Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnización Laborales, hasta el 30 de mayo de 2020 según la vigencia del contrato, se remite para aprobación del ICCU mediante el comunicado LACAVI220-1573-19 Rad ICCU N° 2019012645 (27/12/2019) y que se adjunta en el **Anexo F3**.

Nota ⁹: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°3 y Prorroga N°2 suscrita por el ICCU y la Interventoría donde se adiciona la suma de \$ 307.223.665, hasta el 31 de julio de 2024 se remite para aprobación del ICCU mediante el comunicado LACAVI220-1573-19 Rad ICCU N° 2019012645 (27/12/2019).

Nota ¹⁰: Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°4 y Prorroga N°3 suscrita por el ICCU y la Interventoría, donde se prorroga por seis (6) meses hasta el 30 de noviembre de 2020, se modifica la vigencia de los amparos.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Nota ¹¹ Garantía Única de Cumplimiento expedida por Seguros del Estado, en cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Séptima del Contrato de Interventoría 073 de 2016, actualizadas debido a la Adición N°4 y Prorroga N°3 suscrita por el ICCU y la Interventoría donde se adiciona la suma de \$ 671.560.813, hasta el 31 de julio de 2024 se remite para aprobación del ICCU mediante el comunicado LACAVI220-1711-20 Rad ICCU N° 2020003192 (9/06/2020)..

4. ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

El Contrato de Concesión actualmente se encuentra en su Etapa de Operación y Mantenimiento, la cual se desarrollará hasta mediados del mes de julio del año 2021, teniendo en cuenta que esta etapa comenzó el día dieciséis (16) de julio de 2001. Sin embargo, el 18 de diciembre del 2009 se firmó el Adicional N°28, con el cual se modificó el alcance establecido para el Contrato principal No. OJ-0121-97, incluyendo estudios y diseños definitivos, la construcción de obras adicionales y la operación de otras vías complementarias al corredor vial concesionado, con el propósito de aumentar la eficiencia en la prestación del servicio público de esta red, también se modificó el plazo del Contrato fijado, en la actualidad tiene vigencia hasta el mes de mayo de 2035.

En la actualidad las vías concesionadas se encuentran habilitadas al tránsito y los tramos a cargo se encuentran en buen estado, lo anterior soportado en la última medición de índice de estado desarrollada durante los primeros de noviembre de 2020 donde se evidencia el cumplimiento de los parámetros básicos establecidos en el Reglamento para Operación y mantenimiento, esto sin dejar de presente que las vías presentan algunos sectores inestables los cuales se excluyen de la medición realizada.

Concesionaria realiza labores de mantenimiento rutinario por medio de microempresas las cuales se distribuyen a lo largo de los tramos y efectúan las labores correspondientes (rocería, limpieza de obras de drenaje, remoción de derrumbes, entre otras), no obstante, con respecto a esta obligación aún se adelanta un proceso arbitral por incumplimientos, a raíz de esto, vemos que ha mejorado el desarrollo de estas labores y su periodicidad, sin embargo, en cuanto a la atención por presencia de derrumbes aún se evidencian algunas falencias en cuanto a tiempos de respuesta.

En cuanto al mantenimiento periódico que ejecuta la Concesionaria, indicamos que en general las labores se enfocan principalmente en reparación de cunetas y en menor medida reposición de carpeta asfáltica, no obstante, se ha evidenciado un incremento considerable en las actividades tendientes a la conservación de la vía y sus elementos constitutivos, en la actualidad encontramos varias firmas subcontratistas en ejecución de intervenciones principalmente sobre los tramos Villeta – Los Alpes y Cambao – Chuguacal.

A pesar de que las vías principales en su mayoría presentan buenas condiciones también cuentan con sectores críticos o inestables causados por las condiciones geológicas de la región, con respecto a estos sitios, las labores que allí ejecuta la Concesionaria se enfocan principalmente en garantizar la transitabilidad por lo que las intervenciones que se realizan son en su mayoría

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA		Página 1 de 1	
	PARTE EJECUTIVA			
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020			

sello de baches y renivelaciones menores; dentro de los sectores que presentan mayores dificultades con paso restringido a un solo carril hacemos referencia a los ubicados sobre el tramo Cambao – Chuguacal ubicados en K29+600, K34+000, K52+650, K55+350, K57+050, K62+400 y K66+300.

Con la finalidad de mejorar las condiciones de las vías en los sectores que presentan afectaciones e inestabilidades se suscribieron dos (2) actas de obras de mitigación con fines de transitabilidad, una de ellas encaminada a la ejecución de (10) obras de mitigación sobre el tramo Villeta – Los Alpes y la segunda dirigida a la atención de (27) sitios críticos ubicados sobre el tramo Cambao – Chuguacal.

Las diez (10) obras de mitigación del tramo Villeta – Los Alpes ya finalizaron y actualmente están en proceso de recibo por parte de la Entidad; diferente es el caso de las (27) obras de mitigación del tramo Cambao – Chuguacal en donde a la fecha de finalización de nuestro contrato de Interventoría, se dio inicio a la intervención de 22 frentes de obra y se han finalizado 2 de ellos (obras del K19+250 y K19+715), de las 5 obras restantes por ejecutar 3 de estas requieren de adquisiciones prediales y permisos ambientales para su inicio.

Por otro lado, sobre el tramo vial de Villeta – Los Alpes se encuentra un sitio que tenía paso restringido a un carril debido a la pérdida de la banca a la altura del K74+200 por lo que se firmó entre las partes un acta de obras de atención del sitio inestable, dicha obra contempló la construcción de muro con zarpa en concreto reforzado cimentado sobre micropilotes, la obra dio finalización durante el mes de noviembre de 2020 dando una solución definitiva a la problemática presentada en este sitio.

Los tramos concesionados incluidos por medio del adicional 28 han sido reparados en menor medida ya que sus condiciones son un poco más favorables teniendo en cuenta el tipo y la frecuencia de tránsito que atraviesa dichos sectores, excluyendo los sitios críticos de cada tramo, en general sus condiciones son buenas.

Durante el transcurso del año 2020, en el mes de marzo se presentó una condición adversa por la llegada al territorio nacional del virus COVID-19 y que incidió negativamente en todos los sectores económicos; para el caso de la ejecución de las obras y mantenimientos efectuados por la Concesionaria se evidenció que la mayoría de ellas se vio afectada ya que se debió dar implementación a la Resolución de Aislamiento preventivo obligatorio ordenado por la Presidencia de República tal como se estipula en el Decreto gubernamental y la circular No.28 emitida desde el ICCU lo cual obligó a la suspensión de las actividades en todos los frentes de obra abiertos al 19 de marzo, dicha suspensión de actividades se mantuvo hasta el 2 de junio ya que luego del comité consultivo del 21 de mayo de 2020 se aprueban los protocolos de bioseguridad y el plan de reactivación, lo anterior se informa adicionalmente mediante el oficio CE-2020302346 donde se reitera a la Concesionaria Panamericana la vía libre para reanudar actividades de todos los frentes de obra suspendidos y aquellos que se planeaban iniciar; la parte general del presente informe abunda sobre las particularidades surgidas de la emergencia sanitaria.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

4.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO - OBRAS EN EJECUCIÓN

Con respecto a las obras de mantenimiento periódico que son obligación de la Concesión, a continuación relacionamos las intervenciones que, a la fecha de terminación del contrato de Interventoría ejercido por el Consorcio de interventores ICCU-015, se encontraban en desarrollo; vale la pena indicar que se ha verificado el cumplimiento de los protocolos de seguridad que deben tener en funcionamiento los contratistas para el desarrollo de sus labores constructivas;

Tabla 6 Actividades en ejecución – Villeta-Los Alpes

TRAMO VILLET A – LOS ALPES NOVIEMBRE 2020			
ACTIVIDAD	ABSCISAS	COSTADO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA
Reconstrucción de cuneta	K86+220 al K86+315	derecho	Estructura, Ingeniería y Proyectos
	K87+700 al K87+850	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos
	K93+900 al K94+000	derecho	JKC Construcciones
	K94+057 al K94+180	izquierdo	JKC Construcciones
Recubrimiento de muro gavión	K94+000	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos
Construcción de canal dissipador	K80+375	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos
Construcción de muro bordillo	K80+365	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos
Reconstrucción de muro de Gavión	K72+480	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos
Reconstrucción caja de alcantarilla	K87+700 K87+830 K88+035 K88+610 K93+010	Ambos Ambos Ambos Ambos Ambos	J&D Ariza S.AS
Parcheo localizado (incluidas las (10) obras de mitigación)	K87+650 al K88+650	Ambos	Murcia Construcciones
Reconstrucción de losas peaje Jalisco (carril 3-4)	K89+250	izquierdo	Estructura, Ingeniería y Proyectos

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Tabla 7 Actividades en ejecución – Cambao-Chuguacal

TRAMO CAMBAO - CHUGUACAL NOVIEMBRE 2020			
ACTIVIDAD	ABSCISAS	COSTADO DE EJECUCIÓN	CONTRATISTA
Pintura rampas acceso discapacitados (logotipo pendiente)	K1+100 al K60+515	Ambos	CPSAS
Demolición de cabezote	K7+380	Ambos	CPSAS
Reconstrucción de cuneta	K26+630 al K26+650	izquierdo	CPSAS
	K25+620 al K25+720	Derecho	Plantar Futuro Inversiones
	K25+750 al K25+795	Derecho	
	K37+858 al K37+870	Izquierdo	
	K39+425 al K39+530	Derecho	
	K39+435 al K39+640	Izquierdo	
	K42+907 al K42+999	Izquierdo	
	K43+118 al K43+245	Izquierdo	
	K67+090 al K67+200	Derecho	TCM Construcciones
Construcción de filtro	K25+590 al K25+620	Derecho	Plantar Futuro Inversiones
	K39+435 al K39+640	Izquierdo	
	K58+057 al K58+320	Derecho	
	K67+090 al K67+200	Derecho	TCM Construcciones
	K67+405 al K68+180	Derecho	
Reconstrucción de muro gavión	K30+330 al K30+340	Izquierdo	Plantar Futuro Inversiones
Reposición de carpeta asfáltica	K39+390 al K40+580	Ambos	Murcia Construcciones

Reiteramos que las actividades de mantenimiento periódico a cargo de la Concesión mencionadas en los cuadros anteriores, a la fecha de terminación del contrato, se encontraban aún en ejecución; con respecto al mantenimiento periódico en relación con el estado de las vías concesionadas, presentamos un cuadro de indicadores que dan una idea básica del estado general de los tramos en los respectivos kilómetros. **Anexo C (Informe General)**

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

4.2 MANTENIMIENTO RUTINARIO

En línea con lo expuesto en párrafos anteriores indicamos que la Concesionaria realiza de manera rutinaria el mantenimiento de los tramos concesionados por medio de microempresas distribuidas sobre las vías incluidas en el proyecto; para estas actividades la Concesión remite mensualmente un cronograma de intervención, no obstante, este documento relaciona datos muy generales donde no se indica el tipo de mantenimiento a realizar durante el mes ni las fechas cuando se ejecutará, esta situación ha llevado a la solicitud del cambio de esta información para recibirla de una forma más detallada, a pesar de ello, la Concesionaria indica que no hace parte de sus responsabilidades y que seguirá remitiendo el documento de la manera que habitualmente lo ha enviado.

Independientemente de lo anterior, se realizó continua supervisión a las actividades encaminadas a este mantenimiento, en general, se da cumplimiento parcial a las obligaciones toda vez que a pesar de que finalmente se desarrolla la labor, estas en ocasiones se realizan fuera de los tiempos establecidos dentro del reglamento de operación, más específicamente en cuanto a la remoción de los derrumbes, de la misma manera, se presentan ocasiones en donde no se realizan intervenciones o tardan su ejecución hasta que se presenta una solicitud de parte de la Interventoría.

En cuanto a la disposición final de los residuos generados de estas labores informamos que para el tramo Villeta – Los Alpes los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) son almacenados en el Centro de Control y Operaciones CCO Jalisco, donde la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Albán una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en el Municipio de Mosquera.

Con respecto al tramo Cambao – Chuguacal los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) son almacenados en el Municipio de Vianí, donde la Empresa de servicios Públicos del Municipio de Vianí una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en Mosquera.

En cuanto a la disposición de materiales provenientes de derrumbes, demoliciones y otros que se presenten sobre los tramos, se realiza también en el Botadero Nuevo Mondoñedo desde inicios de septiembre del año 2018, época en que se da el cierre del sitio ZODME “El Cajón” que era utilizado para disposición material de excavación y del material vegetal de rocería y otros materiales.

Presentamos a continuación una relación de la distribución de las cinco (5) microempresas sobre los tramos y los sectores que cada una de ellas interviene junto con un pequeño registro fotográfico de las actividades que generalmente realizan;

- Mantenimiento Rutinario Villeta - Los Alpes

Tabla 8 Microempresas de mantenimiento rutinario – Villeta-Los Alpes

MICROEMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
Micro Mantenimiento Vial	Villeta – Los Alpes	K66+860	K87+480

MICROEMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
	Acceso a Sasaima	K0+000	K1+200
	Sasaima – La Vega	K0+000	K3+000
		K21+000	K24+600
JL SAS	Villeta – Los Alpes	K87+480	K101+040
	Alpes – Quipile	K19+340	K24+640
	Tabacal – La Sierra	K0+000	K1+960

- **Mantenimiento Rutinario Cambao - Chuguacal**

Tabla 9 Microempresas de mantenimiento rutinario – Cambao-Chuguacal

MICROEMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
BV Mantenimiento	Cambao – Chuguacal	K0+000	K26+700
SV S.A.S: Mantenimiento	Cambao – Chuguacal	K26+700	K39+000
	San Juan de Rio Seco – Pulí	K0+500	K9+960
	San Juan de Rio Seco – la Rioja	K0+000	K2+248
	San Vicente – Chaguaní	K0+000	K3+000
	Puente del Municipio de Guaduas.	K19+600	
Los Unidos	Cambao – Chuguacal	K39+000	K62+900
	Vianí placa Huella	Acceso Piscina Municipal Carreras 5, 6 y calle 3	
	Bituima placa Huella	Calle 4, 6 y 7	
	Guayabal de Síquima.	Carrera 6	
JL SAS	Cambao – Chuguacal	K62+900	K74+380

REGISTRO FOTOGRÁFICO



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

Actividades de rocería 	Actividades de limpieza de cunetas 
Actividades de limpieza de alcantarillas 	Actividades de remoción de derrumbes 
Actividades de limpieza de muros 	Actividades de sello de baches 
Actividades de recolección de basura 	Actividades de desyerbe de bordillo de cuneta 

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	



Actividades de limpieza de señales verticales



Actividades de poda de arbustos

4.3 VERIFICACIÓN DEL CONTROL DE DERRUMBES

Debido a la conformación natural de los taludes y del sistema montañoso que presentan los corredores concesionados es frecuente la presencia de este tipo de materiales sobre la faja de retiro obligatorio y sobre las obras de drenaje de la vía en su mayoría, sin embargo, en ocasiones se presentan desprendimientos de mayores volúmenes los cuales resultan sobre la calzada directamente; de acuerdo con el Numeral 7.1.2 del REGLAMENTO PARA EL PROYECTO “CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA” Capítulo No. 7, las remociones del material deben realizarse en las siguientes 12 horas de la ocurrencia (en tramos principales) y en las siguientes 24 horas de la ocurrencia (en tramos adicionales), a pesar de ello, se ha evidenciado que la Concesionaria no cumple al 100% esta obligación toda vez que los movimientos del material se ejecutan por fuera de los tiempos indicados, razón por la cual se ha realizado desde esta supervisión requerimientos de esta índole en más de una ocasión; ya se indicó anteriormente que la disposición final de estos materiales se realiza en el Botadero Nuevo Mondoñedo en el municipio de Mosquera. Se presenta adicionalmente un anexo del estado actual de cada uno de los derrumbes que evidenciamos durante el mes de noviembre haciendo hincapié que estas condiciones en su mayoría se presentan durante las épocas de invierno. **Anexo L (Informe General)**

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	



K60+000 Remoción de derrumbe C-CH



K69+340 Remoción de derrumbe C.D A-V

4.4 VERIFICACIÓN DE SISTEMAS INFORMATIVOS, VALLAS INFORMATIVAS.

El proyecto cuenta con cinco (5) vallas informativas ubicadas sobre los tramos principales, esta Interventoría realizó la verificación del estado de los sistemas informativos (vallas o pendones) de acuerdo con lo establecido por el ICCU, asegurando que estas se encuentren legibles y en buen estado; durante la última inspección realizada con este objeto verificamos que las mismas están en buen estado y cuentan con los logotipos actualizados de las entidades involucradas en el desarrollo del proyecto, relacionamos registro fotográfico con la ubicación de cada una de ellas.



K100+950 Villeta-Los Alpes



K89+290 Villeta-Los Alpes

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

marcha de protocolos de bioseguridad en todos los frentes de obra que realicen actividades.

- Protocolos de bioseguridad implementados por subcontratistas



“Estructura, Ingeniería y Proyectos” –
Protocolo de bioseguridad



“Estructura, Ingeniería y Proyectos” –
Protocolo de bioseguridad



“J&D Ariza”
Protocolo de bioseguridad



“J&D Ariza”
Protocolo de bioseguridad

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	



“Plantar Futuro Inversiones”
Protocolo de bioseguridad



“Plantar Futuro Inversiones”
Protocolo de bioseguridad



“Equipos y Cimentaciones”
Protocolo de bioseguridad



“Equipos y Cimentaciones”
Protocolo de bioseguridad



“TCM S.A.S”
Protocolo de bioseguridad



“TCM S.A.S”
Protocolo de bioseguridad

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	



“Murcia construcciones”
Protocolo de bioseguridad

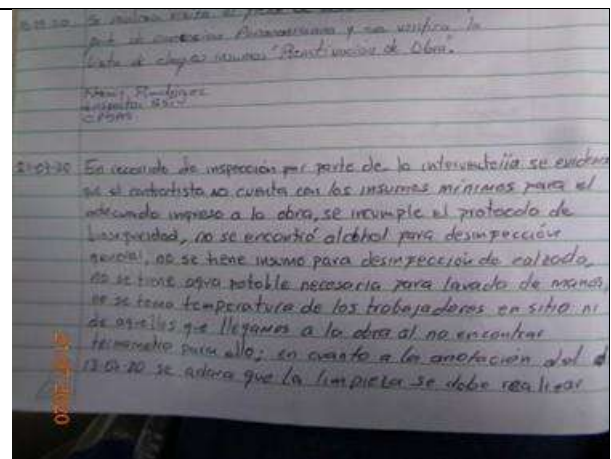


“Murcia construcciones”
Protocolo de bioseguridad

En lo que respecta a desarrollo de obras de mitigación, esta interventoría evidenció un cumplimiento parcial de estas medidas ya que hubo ocasiones en las que los trabajadores omitían dichas obligaciones, a pesar de esto, no se tuvo conocimiento de accidentes laborales ni contagios del personal con el virus actual; presentamos registro de incumplimientos de los protocolos por parte de los contratistas.



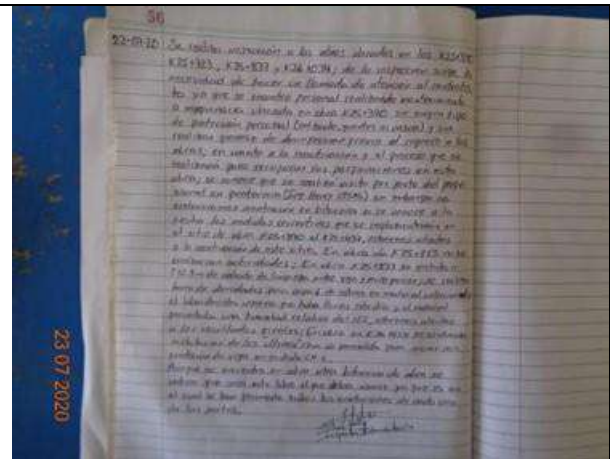
Protocolo de bioseguridad – sin insumos



Anotación del incumplimiento



Protocolo de bioseguridad – sin epp's



Anotación del incumplimiento



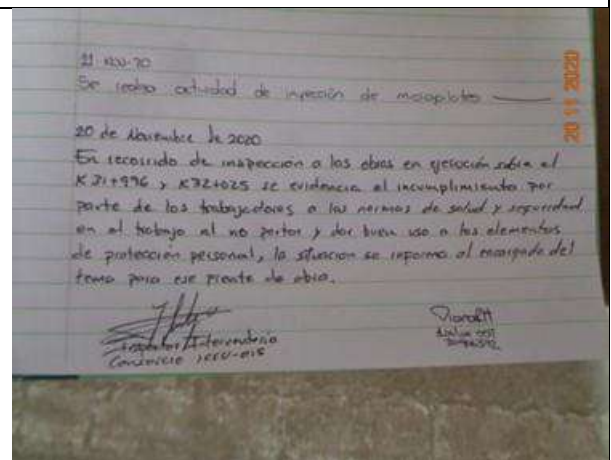
Protocolo de bioseguridad – sin epp's



Protocolo de bioseguridad – sin epp's



Protocolo de bioseguridad – sin epp's



Anotación del incumplimiento

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

4.7 VERIFICACIÓN DE SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS

El objetivo primordial del contrato de concesión es el de prestar un servicio a los usuarios teniendo como bases los principios de continuidad, regularidad, calidad, cobertura y seguridad vial; con estos fundamentos vienen enlazados varios servicios que la Concesionaria Panamericana debe garantizar a los usuarios, a continuación, hacemos un recuento de los servicios que se brindan a los usuarios y el estado de cada uno.

4.7.1 Verificación de Postes S.O.S y Paraderos

Según indica el reglamento de operación, con la finalidad de mantener la fluidez del tráfico, el proyecto debe contar con sitios destinados a servicios de transporte de pasajeros, por lo tanto, se cuenta con 40 paraderos ubicados en ambos costados de las vías principales.

Para la prestación de servicios de comunicación usuario – CCO se instalaron sobre los tramos principales 44 postes de comunicación, no obstante, el poste 44 ubicado sobre el K1+300 debió ser retirado al encontrarse en una zona donde se interceptan la vía Cambao – Chuguacal con la vía Honda – Girardot en donde la Concesión ALMA ejecutó la construcción de una glorieta, en la actualidad se cuenta con 43 postes de comunicación.

Esta interventoría realizó verificaciones mensuales del estado de estos elementos constitutivos del proyecto durante los 49 meses en que se tuvo a cargo la Interventoría del contrato de la Concesión, relacionamos a continuación el estado de los mismos durante el mes de noviembre de 2020.

Tabla 10 Paraderos Sector Villeta – Los Alpes

TRAMO ALPES-VILLETA					
PARADEROS	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
1	K67+450	Izquierda	Falta de Limpieza	Falta de Limpieza	En buen estado
2	K68+860	Derecha	Falta de Limpieza	Falta de Limpieza	En buen estado
3	K69+980	Derecha	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
4	K73+240	Izquierda	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
5	K76+050	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
6	K78+650	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
7	K83+095	Derecha	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
8	K83+630	Derecha	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
9	K83+760	Izquierda	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente

TRAMO ALPES-VILLETA					
PARADEROS	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
10	K85+135	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
11	K85+150	Derecha	En buen estado	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
12	K85+830	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
13	K86+905	Derecha	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente	Requiere pintura nuevamente
14	K89+275	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
15	K89+275	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
16	K90+540	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
17	K92+500	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
18	K94+398	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
19	K98+750	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado

Graficas 1 Estado de Paraderos Villeta-Los Alpes

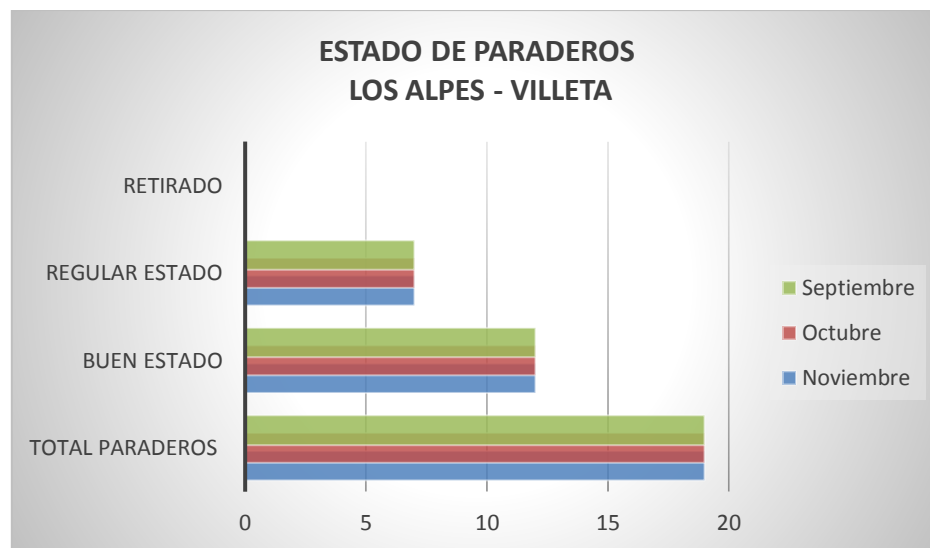


Tabla 11 Paraderos Sector Cambao-Chuguacal

TRAMO CAMBAO – CHUGUACAL					
PARADEROS	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
1	K1+100	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de rampa)
2	K1+200	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
3	K13+990	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado
4	K17+289	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
5	K21+250	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado
6	K25+670	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
7	K33+400	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
8	K35+650	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
9	K39+190	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
10	K49+110	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
11	K49+540	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
12	K51+280	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
13	K52+300	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
14	K55+550	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
15	K56+450	Derecha	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
16	K57+700	Izquierda	En buen estado	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de logotipo)
17	K66+250	Derecha	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de techo)	En buen estado (pendiente pintura de techo)
18	K70+500	Derecha	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de techo)	En buen estado (pendiente pintura de techo)
19	K73+000	Derecha	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de techo)	En buen estado (pendiente pintura de techo)
20	K74+350	Izquierda	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de techo)	En buen estado (pendiente pintura de techo)
21	K74+380	Derecha	En buen estado	En buen estado (pendiente pintura de techo)	En buen estado (pendiente pintura de techo)

Graficas 2 Estado de Paraderos Cambao-Chuguacal

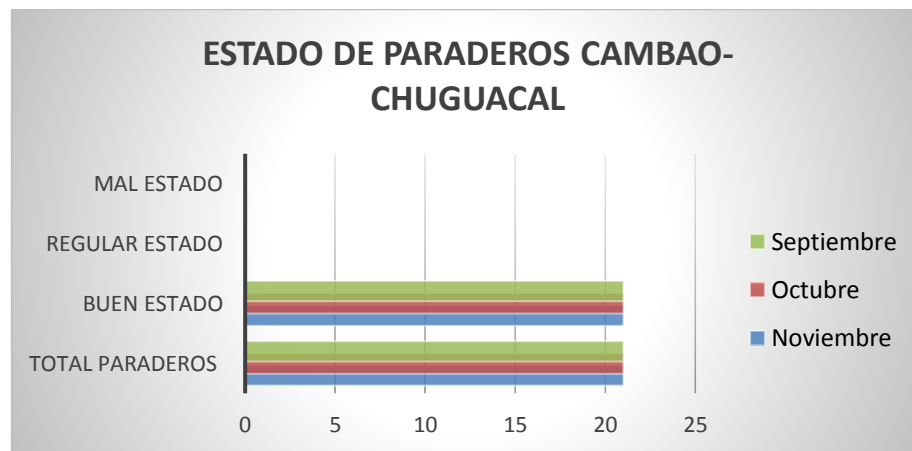
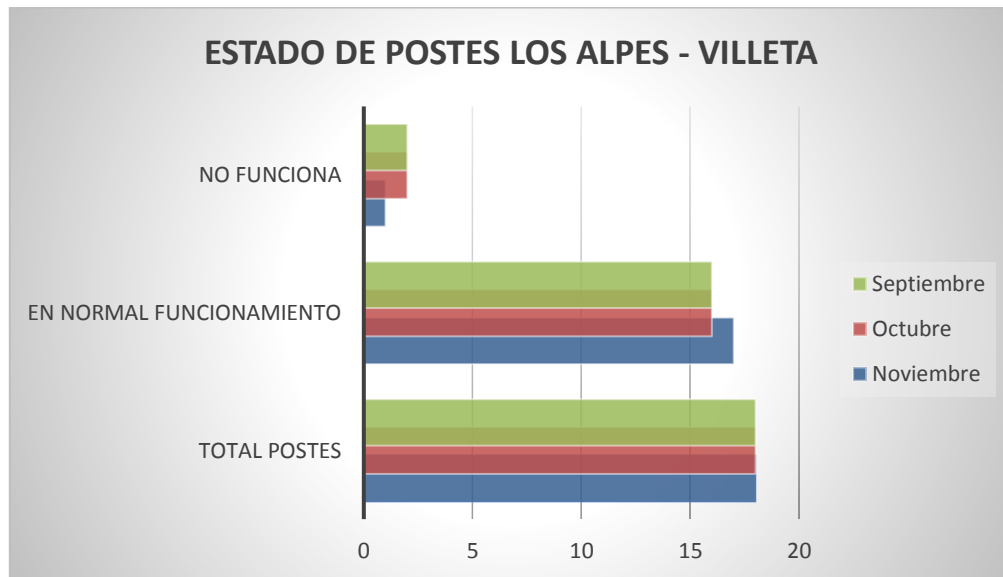


Tabla 12 Verificación de Postes S.O.S Villeta – Alpes

TRAMO ALPES-VILLETA					
POSTE	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
1	K67+450	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
2	K68+860	Derecha	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
3	K71+040	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
4	K72+300	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
5	K73+245	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
6	K74+870	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
7	K76+700	Derecha	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
8	K77+850	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
9	K79+630	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
10	K82+010	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
11	K84+020	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
12	K85+935	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

TRAMO ALPES-VILLETA					
POSTE	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
13	K88+342	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
14	K91+695	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
15	K94+385	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
16	K96+560	Izquierda	En normal funcionamiento	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO
17	K98+780	Izquierda	En normal funcionamiento	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	En normal funcionamiento
18	K100+400	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

Graficas 3 Estado de Postes Villeta-Los Alpes



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

Tabla 13 Verificación de Postes S.O.S Cambao – Chuguacal

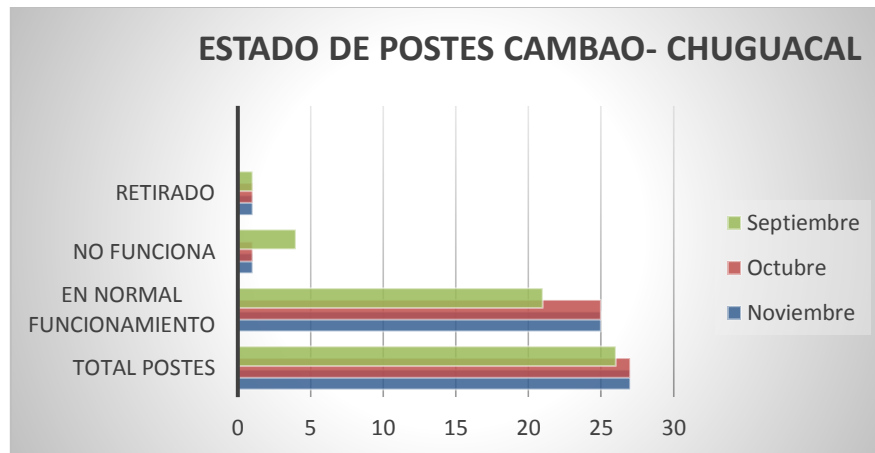
TRAMO CAMBAO – CHUGUACAL					
POSTE	ABSCIS A	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
19	K74+310	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
20	K70+645	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO
21	K67+270	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
22	K63+300	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
23	K60+515	Izquierda	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
24	K57+700	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
25	K55+550	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
26	K52+280	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
27	K50+420	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
28	K48+695	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
29	K47+000	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
30	K45+098	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
31	K43+330	Derecha	Problema en el sistema de comunicación usuario-CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
32	K41+221	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
33	K39+208	Derecha	En normal	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

TRAMO CAMBAO – CHUGUACAL					
POSTE	ABSCIS A	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE/20	OBSERVACIONES OCTUBRE/20	OBSERVACIONES NOVIEMBRE/20
			funcionamiento		(pendiente pintura logotipo)
34	K37+253	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
35	K35+742	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
36	K33+400	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
37	K31+800	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente pintura logotipo)
38	K28+277	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
39	K25+663	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
40	K19+750	Izquierda	Problema en el sistema de comunicación usuario- CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento (pendiente construcción de rampa de acceso)
41	K17+279	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
42	K13+990	Derecha	Problema en el sistema de comunicación usuario- CCO	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
43	K11+450	Derecha	En normal funcionamiento	Problema en el sistema de comunicación usuario- CCO	En normal funcionamiento
44	K1+300	Derecha	Retirado	Retirado	Retirado

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Graficas 4 Estado de Postes Cambao-Chuguacal



4.7.2 Zonas de Descanso

Otro tipo de servicio que la Concesionaria Panamericana presta a los usuarios de la vía, se da en las zonas de descanso, según el reglamento para la operación el proyecto debe contar con dos (2) instalaciones para este fin, sin embargo, se cuenta con tres (3) zonas de descanso, estas prestan servicios al usuario dirigidos a venta de alimentos, baterías sanitarias, zonas de parqueo y servicio telefónico.

A pesar de que el reglamento indica una prestación de servicio permanente al usuario, con la llegada del COVID-19 se debió suspender dicha atención en cumplimiento de las ordenanzas nacionales, por lo anterior, las zonas dieron cierre al público a partir del 19 de marzo; esta condición se mantuvo hasta la segunda quincena del mes de agosto de 2020, actualmente las zonas se encuentran habilitadas al público con la prestación de servicio permanente, relacionamos el estado y ubicación de las mismas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Área de descanso Cambao K2+264. Tramo Cambao-Chuguacal	Área de descanso K45+102. Vianí Tramo Cambao-Chuguacal.
	
Área de descanso Jalisco K89+300 Villeta-Los Alpes.	

4.7.3 Vehículos de Auxilio

Para las ocasiones cuando los usuarios requieren auxilios por temas como fallas mecánicas, incidentes o accidentes viales, entre otros; la Concesionaria cuenta con grúas tipo plataforma y tipo gancho, vehículos para inspecciones viales y ambulancias TAB los cuales se ubican en sitios estratégicos para responder a los imprevistos en tiempos relativamente prudenciales; remitimos anexo formatos de la última inspección realizada a los vehículos mencionados. **Anexo H (Informe General)**

4.7.4 Verificación de Control y Vigilancia – Convenio Ditra

Con la finalidad de brindar seguridad a los usuarios de la vía, se firmó con la Policía de tránsito un convenio donde ellos como autoridad realicen las labores de inspección de documentación legal de los usuarios así como la permanente vigilancia del tipo de cargas que se transportan sobre las vías nacionales y así mismo atiendan las veces donde se presenten incidentes o accidentes de tráfico; desde nuestra supervisión estuvimos atentos a verificar que dicho convenio se cumpla dentro de los parámetros y necesidades de la vía, el siguiente registro fotográfico evidencia la presencia de las autoridades sobre las vías en concesión.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	



K89+250 Control de policía Villeta – Los Alpes



K62+850 Control de policía tramo Cambao-Chuguacal



K89+350 Control de policía Villeta – Los Alpes



K33+400 Control del ejército nacional Cambao-Chuguacal

4.8 OBRAS DE SOLUCIÓN DEFINITIVA

Durante la supervisión que se ejerció al contrato de concesión encontramos que aparte de las intervenciones que regularmente ejecuta la Concesionaria en el marco del mantenimiento periódico, hubo otras que se ejecutaron fuera de las obligaciones del contratista y que se construyeron para dar una solución de fondo a problemáticas presentes sobre los tramos.

4.8.1 Curva del Angel

En el sector mencionado, conocido antes como curva del diablo, se presentaba una problemática de inestabilidad que afectaba la transitabilidad del tramo Cambao – Chuguacal a la altura del K22+000, al momento de dar inicio a nuestro contrato, ya se tenía en proceso la construcción de la solución definitiva la cual involucró la construcción de un puente cimentado sobre caissons, como ya indicamos, al momento del inicio de nuestra supervisión la obra ya estaba en proceso de construcción, la misma contaba con un avance aproximado del 60%; no obstante, luego de la revisión que realizaron nuestros especialistas a los diseños, se presentó la necesidad de solicitar

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

al contratista la construcción de una viga adicional que garantizara el buen comportamiento de la estructura; las obras en este sector culminaron en octubre de 2017 y a la fecha de terminación de nuestra supervisión a las obras construidas en el sitio no han presentado afectaciones de ninguna índole, no obstante, consideramos adecuado indicar que la Concesión debe realizar continuo mantenimiento a las estructuras de drenaje y en particular al recubrimiento que se realizó al talud superior ya que se observa vegetación sobre el concreto y esta condición puede afectar el estado actual de la vía y sus elementos constitutivos.

4.8.2 Obra de Atención Definitiva del K74+200

Una de las particularidades más relevantes en cuanto al estado del tramo Villeta – Los Alpes era la presentada sobre el K74+200 en donde a causa de inestabilidad del talud inferior se perdió la transitabilidad por el carril izquierdo de la vía, esta condición de paso restringido a un solo carril ya estaba presente al momento del inicio de nuestras labores; con la finalidad de solucionar la problemática la Concesionaria presentó a la Interventoría y al ICCU estudios y diseños para la obra de atención, luego de revisar los documentos presentados se dio aval para la construcción propuesta la cual se enfocaba en construir muro con zarpa reforzado y cimentados sobre micropilotes el cual cuenta adicionalmente con 27 anclajes para garantizar su estabilidad, esta obra dio inicio durante el mes de noviembre de 2019 y desde ese momento nuestro personal estuvo muy atento al correcto desarrollo de la misma, mantuvimos dicha supervisión hasta la fecha de terminación de esta la cual se da un año después durante el mes de noviembre de 2020, con la construcción de esta solución definitiva se garantiza la transitabilidad por ambos carriles en este sector y a la fecha la vía se encuentra totalmente habilitada; se aclara que actualmente está en proceso de revisión el acta de finalización con la cual el Concesionario entregará la obra a la Entidad. En el **ANEXO G6** se relaciona información de las obras ejecutadas en el K74+200

Tabla 14 Avance de la obra de atención K74+200

OBRAS DE MITIGACION SITIO DE ATENCIÓN K74+200 – VILLET A – LOS ALPES							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
SITIO	LOCALIZACIÓN		FECHA DE INICIO	FECHA DE REACTIVACIÓN	FECHA DE RECORRIDO DE VERIFICACIÓN	AVANCE EJECUCIÓN	ESTADO ACTUAL DE LA OBRA
	INICIAL	FINAL					
1	K74+180	K74+240	NOVIEMBRE 25 DEL 2019	JUNIO 22 DE 2020	NOVIEMBRE 20 DEL 2020	100%	Obra terminada

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020			

4.9 OBRAS DE MITIGACIÓN

Como ya hemos mencionado, las particularidades del sector donde se ubica el proyecto inciden negativamente en el estado de las vías al presentar varios sectores inestables, esta particularidad y las afectaciones que generan a la estructura vial afectan del control del Concesionario y en ese sentido debe buscarse la manera en que la Entidad tenga una participación más activa y propicie las condiciones para lograr una atención a las afectaciones presentadas, en ese sentido y con la finalidad de mejorar las condiciones de las vías Concesionadas se firmaron dos actas encaminadas a la atención de afectaciones mayores sobre los tramos principales, a saber, la primera de ellas para la atención de (10) sitios críticos sobre el tramo Villeta – Los Alpes y la segunda de ellas para la atención de (27) sitios críticos sobre el tramo vial Cambao – Chuguacal; relacionamos los sectores a intervenir y el estado o avance aproximado de cada una de ellas. La información de las obras en los sitios inestables se relaciona en el Anexo G4 y G5 (Informe General)

Tabla 15 Estado de obras de mitigación Villeta – Los Alpes

OBRAS DE MITIGACION DE 10 SITIOS INESTABLES – VILLETA – LOS ALPES							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
SITIO	LOCALIZACIÓN		FECHA DE INICIO	FECHA DE REACTIVACIÓN	FECHA DE RECORRIDO DE VERIFICACIÓN	AVANCE EJECUCIÓN	ESTADO ACTUAL DE LA OBRA
	INICIAL	FINAL					
1	K68+280	K68+400	AGOSTO 12 DEL 2019	SEPTIEMBRE 4 DEL 2020	OCTUBRE 16 DEL 2020	100%	Obra terminada
2	K70+050	K70+105	AGOSTO 20 DEL 2019	JULIO 20 DE 2020	OCTUBRE 22 DEL 2020	100%	Obra terminada
2ª	K70+050	K70+105	AGOSTO 20 DEL 2019	JULIO 6 DE 2020	OCTUBRE 22 DEL 2020	100%	Obra terminada
	PROLONGACIÓN						
3	K70+680	K70+700	DICIEMBRE 2 DEL 2019	JULIO 9 DE 2020	OCTUBRE 16 DEL 2020	100%	Obra terminada
4	K70+725	K70+735	OCTUBRE 4 DEL 2019	JULIO 9 DE 2020	OCTUBRE 22 DEL 2020	100%	Obra terminada
5	K72+500	K72+520	OCTUBRE 29 DEL 2019	SEPTIEMBRE 25 DE 2020	OCTUBRE 16 DEL 2020	100%	Obra terminada
6	K73+940	K74+020	OCTUBRE 31 DEL 2019	JUNIO 26 DE 2020	OCTUBRE 22 DEL 2020	100%	Obra terminada

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020			

OBRAS DE MITIGACION DE 10 SITIOS INESTABLES – VILLET A – LOS ALPES							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
7	K89+810	K89+840	DICIEMBRE 6 DEL 2019	SEPTIEMBRE 28 DE 2020	OCTUBRE 22 DEL 2020	100%	Obra terminada
8	K91+100	K91+135	OCTUBRE 31 DEL 2019	SEPTIEMBRE 30 DE 2020	OCTUBRE 16 DEL 2020	100%	Obra terminada
9	K92+413	K92+453	OCTUBRE 2 DEL 2019	JULIO 7 DE 2020	NOVIEMBRE 13 DE 2019	100%	Obra terminada
10	K96+190	K96+230	SEPTIEMBRE 24 DEL 2019	1 AL 7 DE OCTUBRE DE 2020	OCTUBRE 16 DEL 2020	100%	Obra terminada

Tabla 16 Estado de obras de mitigación Cambao – Chuguacal

OBRAS DE MITIGACION DE 27 SITIOS INESTABLES - CAMBAO - CHUGUACAL							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
SITIO	LOCALIZACIÓN		FECHA DE INICIO	FECHA DE REACTIVACIÓN	FECHA DE RECORRIDO DE VERIFICACIÓN	AVANCE EJECUCIÓN	ESTADO ACTUAL DE LA OBRA
	INICIAL	FINAL					
1	K19+250	K19+270	NOVIEMBRE 15 DEL 2019	AGOSTO 14 DE 2020	OCTUBRE 1 DEL 2020	100%	Se ejecutó la totalidad de las actividades.
2	K19+715	K19+725	ENERO 9 DEL 2020	AGOSTO 14 DE 2020	OCTUBRE 1 DEL 2020	100%	Se ejecutó la totalidad de las actividades.
3	K25+390	K25+437	FEBRERO 11 DEL 2020	JULIO 23 DE 2020	N/A	90%	Falta construcción de cuneta, instalación de carpeta asfáltica y demarcación vial.
4	K25+723	K25+750	FEBRERO 3 DEL 2020	JUNIO 17 DE 2020	N/A	90%	Falta construcción de bordillo, reposición de carpeta y demarcación vial.
5	K25+837	K25+870	FEBRERO 12 DEL 2020	JUNIO 24 DE 2020	N/A	90%	Falta construcción de cuneta, reposición de carpeta y demarcación vial.
6	K26+034	K26+096	FEBRERO 8 DEL 2020	JULIO 23 DE 2020	N/A	85%	Falta recubrimiento de muro, construcción de cuneta, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

OBRAS DE MITIGACION DE 27 SITIOS INESTABLES - CAMBAO - CHUGUACAL							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
7	K30+210	K30+240	OCTUBRE 29 DE 2020	N/A	N/A	40%	Falta terminar construcción del muro gavión (nivel 3), recubrimiento de muro (incluye muro pre-existente), construcción de bordillo, conformación de estructura de pavimento, reposición de carpeta asfáltica, impermeabilización y demarcación vial.
8	K30+400	K30+450	OCTUBRE 27 DEL 2020	N/A	N/A	15%	Está pendiente la construcción de fila de micropilotes, construcción de viga cabezal, reposición de tubería de alcantarilla, construcción de canal de entrega a descole, estructura de pavimento, reconstrucción de cuneta y demarcación vial.
9	K31+230	K31+320	MARZO 17 DEL 2020	JULIO 30 DE 2020	N/A	75%	Falta construcción de cuneta, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial. (CPSAS debe mantener los diseños y los elementos de la vía existentes)
10	K31+996	K32+020	SEPTIEMBRE 10 DE 2020	N/A	N/A	50%	Falta recubrimiento de muro, construcción de cuneta, construcción de bordillo, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.
11	K32+025	K32+060	SEPTIEMBRE 16 DE 2020	N/A	N/A	25%	La obra comprende la construcción de un muro con zarpa en concreto reforzado

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

OBRAS DE MITIGACION DE 27 SITIOS INESTABLES - CAMBAO - CHUGUACAL							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
							cimentado sobre fila de micropilotes con longitud de 35mt. Se adelantan actividades de perforación e instalación de micropilotes (59und terminadas)
12	K33+110	K33+122	N/A	N/A	N/A	0%	No se han adelantado actividades tendientes al inicio de las intervenciones
13	K34+880	K34+900	NOVIEMBRE 13 DEL 2019	No se ha reactivado	N/A	85%	Falta construcción de cuneta, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.
14	K36+200	K36+214	DICIEMBRE 26 DEL 2019	SEPTIEMBRE 16 DE 2020	N/A	70%	Falta terminar construcción de muro en gavión (tercer nivel), recubrimiento de muro, construcción de cuneta, estructura del pavimento y demarcación vial.
15	K36+664	K36+685	NOVIEMBRE 29 DEL 2019	AGOSTO 21 DE 2020	N/A	90%	Falta recubrimiento de muro cara posterior, construcción de la cuneta, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.
16	K36+770	K36+790	DICIEMBRE 9 DEL 2019	AGOSTO 18 DE 2020	N/A	90%	Falta recubrimiento de muro, construcción de cuneta, construcción de bordillo, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.
17	K38+645	K38+673	OCTUBRE 2 DE 2020	N/A	N/A	30%	Falta llenado e inyección de 23 micropilotes, construcción de viga cabestal, construcción de muro gavión, recubrimiento de

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

OBRAS DE MITIGACION DE 27 SITIOS INESTABLES - CAMBAO - CHUGUACAL							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
							muro, construcción cuneta, construcción de bordillo, rellenos, estructura de pavimento y demarcación vial.
18	K39+540	K39+570	FEBRERO 8 DEL 2020	JULIO 3 DE 2020	N/A	95%	Falta construcción cuneta y demarcación vial.
19	K44+684	K44+710	OCTUBRE 20 DE 2020	N/A	N/A	20%	Está pendiente la perforación para 19 micropilotes y el llenado e inyección de las 50 unidades, construcción de viga cabezal, construcción de muro, recubrimiento de muro, construcción de cuneta, estructura de pavimento, reposición de carpeta asfáltica y demarcación vial.
20	K48+240	K48+280	ENERO 9 DEL 2020	JUNIO 24 DE 2020	N/A	90%	Falta construcción de cuneta en costado derecho, construcción de cuneta flexible (permiso predial pendiente), reposición de carpeta asfáltica en ambos costados y demarcación vial.
21	K49+435	K49+465	N/A	N/A	N/A	0%	No se han adelantado actividades tendientes al inicio de las intervenciones
22	K52+200	K52+230	NOVIEMBRE 21 DEL 2020	N/A	N/A	10%	Solo se ejecutaron demoliciones y excavaciones, está pendiente el desarrollo de la obra desde la construcción del muro gavión hasta la reposición de

OBRAS DE MITIGACION DE 27 SITIOS INESTABLES - CAMBAO - CHUGUACAL							
INFORMACION AL 30 DE NOVIEMBRE							
							carpeta asfáltica y demarcación vial.
23	K52+360	K52+820	N/A	N/A	N/A	0%	A la fecha de cierre se vienen adelantando actividades relacionadas con permisos ambientales necesarios para el inicio de las intervenciones, el estado del sector no ha cambiado.
24	K55+350	K55+750	N/A	N/A	N/A	0%	A la fecha de cierre se vienen adelantando actividades relacionadas con adquisiciones prediales necesarias para el inicio de las intervenciones, el estado del sector no ha cambiado.
25	K58+130	K58+150	MARZO 4 DEL 2020	JULIO 23 DE 2020	N/A	90%	Falta construcción de cuneta, reposición de carpeta y demarcación vial.
26	K58+320	K58+350	FEBRERO 18 DEL 2020	AGOSTO 3 DE 2020	N/A	85%	Falta construcción de cuneta en ambos costados, construcción de bordillo, reposición de estructura de pavimento en costado derecho, reposición de carpeta en ambos costados y demarcación vial.
27	K66+290	K66+400	N/A	N/A	N/A	0%	A la fecha de cierre se vienen adelantando actividades relacionadas con permisos ambientales necesarios para el inicio de las intervenciones, el estado del sector no ha cambiado.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

4.10 SEGUIMIENTO A SITIOS CRITICOS

Teniendo en cuenta que dentro del corredor vial se han presentado patologías a la estructura del pavimento, la cual ha afectado considerablemente la transitabilidad del corredor concesionado, tanto en el Contrato Principal como de las vías anexas que se incluyen con el Adicional 28. En el mes de agosto de 2017, específicamente los días 17 y 18 de agosto de 2017, en compañía por parte del ICCU de los ingenieros Milton Josué Suarez Supervisor del proyecto, Hugo Yacid Castro de Apoyo a la Supervisión y el abogado Gustavo Beltrán, Asesor Jurídico, y por parte de Interventoría, los ingenieros Carlos Iván Gutiérrez, Especialista en Geotecnia, Juan Carlos Becerra, Asistente y Héctor Alvarado, Residente, se realizaron recorridos al corredor para definir los sitios críticos e inestables que se presentaban a la fecha, producto de tal visita la Interventoría Mediante comunicación **LACAVI220-0471-17**, con radicado ICCU 009625 del 21 de septiembre de 2017, presenta a la Entidad, el Informe de la visita geotécnica al proyecto, acorde con el recorrido realizado durante los días 17 y 18 de agosto de 2017, en los anexos de dicho comunicado se adjunta el cuadro de registro de los sitios críticos del Tramo Villeta – Los Alpes, sobre el cual se definen las intervenciones a ejecutar en cada uno de ellos y a cargo de quien se harían las obras.

Adicionalmente por solicitud de la Entidad se realizaron los días 7 y 14 de marzo de 2019 recorridos a los tramos de Chuguacal – Cambao y Alpes – Villeta, respectivamente con el fin de revisar nuevos sitios que según el Concesionario los considera inestables o críticos y deben ser intervenidos a la mayor brevedad. En las visitas se contó con la participación de los ingenieros Milton Josué Suarez Supervisor del proyecto, Laura Rodríguez y Jenyffer Gallo por parte del ICCU, por parte de Interventoría, los ingenieros Carlos Iván Gutiérrez, Especialista en Geotecnia, Yadira S Mora M Directora de la Interventoría y Héctor Alvarado, Residente, y por la Concesionaria Panamericana Ing. Daniel Bastidas Gerente General y Henry Garzón Molano Geotecnista, para definir los sitios críticos e inestables que se presentaban a la fecha, y en primer instancia definir las obras a ejecutar, junto con su prioridad de intervención, los cuales según directrices del ICCU deben ser intervenidos con los recursos del presente contrato.

Como a la fecha ya se han intervenido algunos de estos sitios críticos y/o inestables y se han adelantado obras de las programadas, en el **Anexo G3** del informe técnico, se presenta el consolidado de sitios críticos e inestables reportados desde el año 2017 y definidos en los recorridos de marzo del 2019 y se hace un seguimiento de las intervenciones que se han realizado a cada uno de ellos o en su defecto se cita el estado en que se encuentran a la fecha del cierre del presente informe.

4.10.1 SITIOS CRÍTICOS CON RESTRICCIÓN A UN SOLO CARRIL

Aunque la lista de sitios críticos que encontramos sobre los tramos principales es relativamente extensa en su contenido, existen sectores donde la inestabilidad ha causado mayores afectaciones a la estructura de la vía al punto de condicionarla afectando su correcta transitabilidad y reduciendo la misma a paso por un solo carril; mencionamos los sectores con esta particularidad aclarando que los mismos se encuentran únicamente sobre el tramo Cambao – Chuguacal y adicionalmente no serán atendidos con las actas de activación de sitios críticos;

K29+600 al K29+670 pérdida de la banca en costado derecho

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA		Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		Página 1 de 1	

K33+999 al K34+010 pérdida de la banca en costado derecho
 K35+760 al K35+810 pérdida parcial de la banca en costado derecho
 K36+310 al K36+370 pérdida parcial de la banca en costado derecho
 K44+390 al K44+415 pérdida parcial de la banca en costado derecho
 K57+050 al K57+110 pérdida de la banca en costado izquierdo
 K60+150 al K60+165 pérdida parcial de la banca en costado izquierdo
 K62+383 al K62+520 pérdida de la banca en costado izquierdo (Sector “Los Chorros”)

4.10.2 ACTIVIDADES DE OBRAS DE MITIGACIÓN SECTOR “LOS CHORROS”

De acuerdo con el Acta de activación para la ejecución de obras de mitigación para el manejo de aguas de escorrentía y transitabilidad en el sector 3 del sitio inestable “Los Chorros” en el segmento vial ubicado entre las abscisas K62+400 al K62+503 de la carretera Chuguacal – Cambao firmada entre el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, Consorcio Interventores ICCU 015 y Concesionaria Panamericana S.A.S.; se dio inicio a las intervenciones en el sector el 11 de septiembre y se culminaron en la primera quincena de mes de octubre de 2017; no obstante, debido a las condiciones de inestabilidad del sector, las obras construidas en este sector han colapsado, sin embargo el ICCU adecuó un carril de paso alterno para mejorar la transitabilidad, el concesionario ha intervenido con la instalación de señalización e iluminación para el sector y adicionalmente realiza actividades de mantenimiento para el manejo de las aguas de escorrentía con la finalidad de garantizar la transitabilidad del corredor vial.

Actualmente, con el objetivo de solucionar definitivamente la problemática de inestabilidad presentada en este sector del tramo, se tiene prevista la construcción de un viaducto, durante el mes de marzo de 2019, se dio la no objeción a la versión final de los Estudios y Diseños del sitio inestable de Los Chorros, mediante la comunicación **LACAVI220-1282-18** radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana con No. 358 (06/03/2019), con copia al ICCU No 2019001965 (06/03/2019), para el caso de geotecnia y diseño geométrico y en el mes de mayo se da aval y no objeción a los diseños estructurales mediante la comunicación **LACAVI220-1368-19** radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana con No. 652 (15/05/2019), con copia al ICCU No 2019004446 (16/05/2019) .

Dentro de las actividades realizadas por la Interventoría se ha efectuado la revisión final de volumen estructural de los Estudios y Diseños para el sitio inestable Los Chorros en el corredor de Chuguacal- Cambao, producto de esta revisión se da el aval y no la objeción y aprobación de los diferentes volúmenes, razón por la cual en el **Anexo G2** se presenta el cuadro de trazabilidad de cada uno de los volúmenes que se elaboraron en los Estudios y Diseños.

Con respecto a la documentación final de la propuesta, mediante comunicación **LACAVI220-1590-20** del 27/02/20 con radicados ICCU 2020002026 (06/03/20) y Panamericana con No 324 (02/03/20) la Interventoría remite de vuelta los **estudios y diseños de las obras definitivas del sitio inestable “los chorros”** firmados y aprobados por la Interventoría y quedamos atentos a la remisión de una copia física y digital de los mismos, a la fecha no hemos recibido dicha documentación.

A pesar de que ya se cuenta con la aprobación de los documentos arriba mencionados, aún se deben finiquitar procesos de adquisición predial y evaluar la fuente de financiamiento que se utilizaría para el desarrollo de la obra.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

5. GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL

5.1 PERMISOS SOCIO-AMBIENTALES

A la fecha de corte del informe la Concesionaria Panamericana ha remitido a la Interventoría los permisos ambientales descritos a continuación. En el anexo K3 (Informe General) se presenta el cuadro consolidado de permisos y sus soportes y en el anexo K4 (Informe General) las certificaciones remitidas por el Concesionario durante el tiempo de supervisión de la Interventoría. Cabe anotar que en la carpeta del anexo K4 se incluyen los soportes del mes de noviembre de 2020, que fueron remitidos el 28 de diciembre de 2020.

Ocupaciones de cauce:

2020, se requieren intervenciones de cauce para desarrollar las obras de mitigación de los 27 sitios propiedad del ICCU, en los puntos de la Payaca y el acceso al municipio de Guayabal de Siquima.

Respecto al permiso en el sector de Guayabal se radicó la solicitud a la corporación por parte del ICCU y la Concesionaria acompañó la visita el 21 de enero de 2020, la Concesionaria en el mes de marzo de 2020, reportó el informe técnico DRMC N° 056 del 29 de enero de 2020, mediante el cual la CAR efectúa unos requerimientos de información y en la reunión del mes de mayo de 2020, el Concesionario hizo entrega de la copia del Auto DRMC N°0161 del 28 de febrero de 2020, mediante el cual la CAR efectúa unos requerimientos de información para el trámite de ocupación de cauce de Guayabal de Siquima, para desarrollar las obras de mitigación de los 27 sitios propiedad del ICCU, en los puntos de la Payaca y el acceso al municipio de Guayabal de Siquima. El Concesionario solicitó ampliación del plazo para la entrega de los requerimientos efectuados por la CAR. La CAR mediante auto DRMC 0366 del 10 de julio de 2020, informó que la solicitud de ampliación del plazo para la entrega de los requerimientos efectuados por la CAR, no aplica porque la Entidad se encuentra en suspensión de términos, y el plazo empezará a contar una vez se levante la suspensión. Así las cosas, el plazo para la entrega de la información era el próximo 1 de septiembre de 2020, fecha en la cual de acuerdo con lo reportado por el Concesionario la información fue remitida, vía correo electrónico. Pendiente pronunciamiento de la CAR.

Respecto al sector de La Payaca, el 26 de junio de 2020, la corporación efectuó visita de evaluación. La CAR profirió el auto N° 0391 del 27 de julio de 2020 (notificado el 27 de agosto de 2020), solicitando información complementaria. Los estudios requeridos por la CAR fueron radicados el 26 de octubre de 2020. Pendiente pronunciamiento de la CAR.

Para los 10 sitios críticos del tramo Los Alpes – Villeta en los PR 70+680 al 70+700, 70+725 al 70+735, 72+500 al 72+520, el Concesionario informó que el 17 de julio de 2019, la CAR efectuó visita de evaluación para conceptuar si en las actividades de atención de los puntos críticos, requieren ocupación de cauce. De acuerdo con el concepto técnico N° 1273 del 24 de julio de 2019, se concluye que para la construcción de las obras civiles no se requiere el trámite de ocupación de cauce ante la corporación.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Respecto al resto del corredor concesionado se indicó que no se requieren permisos de ocupación de cauce, toda vez que no se prevé hacer ningún cambio en las estructuras hidráulicas existentes; sin embargo, la Interventoría recordó durante la ejecución que en el decreto 1076 de 2015, sección 12 ocupación de playas, cauces y lechos, se cita:

“Artículo 2.2.3.2.12.1: *Ocupación: La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgara en las condiciones que establezca la autoridad ambiental competente.*”

Por lo cual se recomendó de manera permanente que para la construcción de toda obra hidráulica se solicite concepto a la Autoridad Ambiental y sea ella quien determine si se requiere o no del permiso de ocupación de cauce. El Concesionario solicitó el pronunciamiento de la CAR par las intervenciones que ocuparan cauce.

5.2 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el periodo de supervisión de la Interventoría, la Concesionaria remitió cuarenta y tres (43) actos administrativos o pronunciamientos emitidos por las Autoridades Ambientales requeridos para el desarrollo de este periodo del Proyecto.

Mensualmente se realizó reunión entre la Concesionaria y la Interventoría con el fin de verificar la gestión ambiental del periodo. En estas reuniones el Concesionario entregaba las certificaciones del mes anterior y los permisos de los nuevos proveedores o actos administrativos emitidos en el periodo. Igualmente, se verificaba la gestión en campo.

Para el proyecto se ha requerido aprovechamiento forestal, por lo cual el Concesionario tramitó las respectivas autorizaciones. A la fecha se cuenta con cierre de siete (7) autorizaciones. Quince (15) se encuentran abiertas y en ejecución de compensaciones. El Concesionario ha remitido a la CAR los informes de compensaciones y el último mantenimiento está programado para febrero de 2021.

Durante la supervisión de la Interventoría, el Concesionario reportó la utilización de materiales pétreos provenientes de proveedores que cuentan con permisos mineros y ambientales.

El suministro de agua fue realizado por ASUAFERDULCE, la cual cuenta con los permisos requeridos para este suministro.

Los residuos sólidos fueron entregados a las ESP de Vianí, San Juan, Sasaima y Albán. Y respecto a los residuos reciclables, el Concesionario informa que se realizó entrega a Mundial Ecológico (residuos aprovechables).

La recolección de RESPEL - se realiza a través de Mundial Ecológico, al igual que todos los elementos biosanitarios generados a lo largo del corredor del proyecto, en el marco de los protocolos de bioseguridad.

Respecto a las aguas residuales domésticas se manejan a través de Elite Soluciones y Asetcol Eventos y su disposición se realiza en Planeta. Cabe anotar que la succión del agua proveniente

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

de los lavamanos también es realizada por Elite Soluciones y Asetcol Eventos.

Respecto a la disposición de RCD, se disponen en gestores autorizados. Durante la supervisión de la Interventoría se utilizó la ZODME El Cajón la cual a la fecha ya se encuentra cerrada y entregada al propietario del predio.

En relación a los sitios de acopio, se empleando los sitios que cuentan con autorización, la cual debe ser verificada periódicamente.

A noviembre de 2020, se requieren intervenciones de cauce para desarrollar las obras de mitigación de los 27 sitios propiedad del ICCU, en los puntos de la Payaca y el acceso al municipio de Guayabal de Siquima, para lo cual está pendiente el pronunciamiento de la CAR sobre la información radicada por el Concesionario atendiendo los requerimientos de la Autoridad Ambiental.

Referente al pronunciamiento de vigencia de disposición de residuos peligros (INDUSTRIAL AMBIENTAL S.A.S), a la fecha de finalización de la supervisión de la Interventoría, la última solicitud de reiteración realizada por el Concesionario fue el 2 de octubre de 2020, en el sistema de transparencia documental de EPA radicando una PQR, con el fin de solicitar claridad respecto a la vigencia de los permisos ambientales de INDUSTRIAL AMBIENTAL S.A.S. Pendiente pronunciamiento del EPA.

Sobre la gestión social, el Concesionario remitió de manera mensual hasta el informe de noviembre de 2020, el documento reportando la gestión social del periodo y anexando los soportes de capacitaciones, socializaciones, actas de vecindad, atención a PQR, paz y salvo entre otros. Igualmente, se remitió mensualmente, el certificado del revisor fiscal del pago de parafiscales.

Se recomienda al ICCU en los próximos contratos incluir el apoyo de un profesional social y de seguridad y salud en el trabajo. Al igual, que incorporar en los pliegos la obligación del Concesionario de remitir mensualmente un informe de gestión ambiental. Los residuos sólidos fueron entregados a las ESP de Vianí, San Juan, Sasaima y Albán. Y respecto a los residuos reciclables, el Concesionario informa que se realizó entrega a Mundial Ecológico (residuos aprovechables).

La recolección de RESPEL - se realiza a través de Mundial Ecológico, al igual que todos los elementos biosanitarios generados a lo largo del corredor del proyecto, en el marco de los protocolos de bioseguridad.

Respecto a las aguas residuales domésticas se manejan a través de Elite Soluciones y Asetcol Eventos y su disposición se realiza en Planeta. Cabe anotar que la succión del agua proveniente de los lavamanos también es realizada por Elite Soluciones y Asetcol Eventos.

Respecto a la disposición de RCD, se disponen en gestores autorizados. Durante la supervisión de la Interventoría se utilizó la ZODME El Cajón la cual a la fecha ya se encuentra cerrada y entregada al propietario del predio.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

En relación a los sitios de acopio, se empleando los sitios que cuentan con autorización, la cual debe ser verificada periódicamente.

Referente al pronunciamiento de vigencia de disposición de residuos peligros (INDUSTRIAL AMBIENTAL S.A.S), a la fecha de finalización de la supervisión de la Interventoría, la última solicitud de reiteración realizada por el Concesionario fue el 2 de octubre de 2020, en el sistema de transparencia documental de EPA radicando una PQR, con el fin de solicitar claridad respecto a la vigencia de los permisos ambientales de INDUSTRIAL AMBIENTAL S.A.S. Pendiente pronunciamiento del EPA.

Sobre la gestión social, el Concesionario remitió de manera mensual hasta el informe de noviembre de 2020, el documento reportando la gestión social del periodo y anexando los soportes de capacitaciones, socializaciones, actas de vecindad, atención a PQR, paz y salvo entre otros. Igualmente, se remitió mensualmente, el certificado del revisor fiscal del pago de parafiscales.

Se recomienda al ICCU en los próximos contratos incluir el apoyo de un profesional social y de seguridad y salud en el trabajo. Al igual, que incorporar en los pliegos la obligación del Concesionario de remitir mensualmente un informe de gestión ambiental.

6. GESTIÓN FINANCIERA

6.1 DATOS DEL CONTRATO

El contrato inicial de Patrimonio Autónomo fue suscrito mediante documento privado el 26 de diciembre de 1997 entre Concesionaria Panamericana y Fiduciaria Santander S.A.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Tabla 17 Datos del Contrato

Nombre del Fideicomiso	PATRIMONIO AUTÓNOMO PANAMERICANA
Tipología del Negocio	Administración y Fuente de Pago
No. de Empresa SIFI	391298
Fecha inicio Contrato	30/01/2020
Duración del Contrato	El contrato tendrá un plazo equivalente a la vigencia del contrato de cesión OJ-0121-97 y sus contratos adicionales y otrosíes
Nombre y Nit del Fideicomitente	Concesionaria Panamericana S.A.S Nit 830.036.556-1
Nombre y Nit de los Beneficiarios	Concesionaria Panamericana S.A.S Nit 830.036.556-1
	Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU - Nit: 900258711-1
	Banco Itaú - CorpBanca Colombia S.A. Nit: 900541287-2
	Banco Davivienda S.A. Nit: 860.034.313-7
	Citibank Colombia S.A. Nit: 860.051.135-4
Modificaciones	Otrosí 1: Cláusula cuarta, numeral 3; Fecha: 03/03/1998
	Otrosí 2: Cláusulas primera, quinta y décima; Fecha: 30/07/1998
	Otrosí 3: Cláusula Cuarta, numeral 3; Fecha: 06/11/1998
	Otrosí 4: Cláusula primera – estipulaciones; Fecha: 24/08/2000
	Otrosí 5: Modificación integral al contrato; Fecha: 01/12//2000
	Otrosí 6: Cláusula décima; Fecha: 31/12/2003
	Otrosí 7: Cláusulas primera, quinta, sexta, séptima y décima sexta.; Fecha: 30/11/2011
	Otrosí 8: Modificación integral al contrato.; Fecha: 07/02/2013
	Otrosí 9: Clausula Vigésima Novena; Fecha: 27/09/2013
	Otrosí 10: Clausula Primera Beneficiario de la fuente de pago y crédito sindicado.; Fecha: 27/03/2019
Director Fideicomiso	María Isabel Osorio Díaz
Contador Fideicomiso	Liesel Yudid Estupiñan
Tipo de Contabilidad	Centro de Costos
Interventor	Consortio Interventores 015 ICCU Nit 901.016.751-1

A continuación, se detallan las cesiones del contrato del patrimonio autónomo realizadas entre las sociedades fiduciarias que lo han administrado:

Tabla 18 Contrato del patrimonio autónomo

Documento	Fecha	Finalidad
Documento privado	25/06/1999	Cesión de Fiduciaria Santander S.A. a Sociedad Fiduciaria Industrial S.A.
Escritura pública 2131 del 1 de noviembre de 2003, Notaría 61	01/11/2003	Cesión de Sociedad Fiduciaria industrial S.A. a Fiduciaria Agraria S.A.
Documento privado	27/09/2012	Cesión de Fiduciaria Agraria S.A. a CorpBanca Investment Trust Colombia S.A. Sociedad Fiduciaria hoy Itaú Secretéis Services

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

Documento	Fecha	Finalidad
Documento privado	02/05/2018	Cesión de Fiduciaria Itaú Securities Services Colombia S.A. (Antes CorpBanca Investment Trust Colombia S.A Sociedad Fiduciaria) a Itaú Asset Management Colombia S.A.
Documento privado	30/01/2020	Cesión de Itaú Management Colombia S.A. Sociedad Fiduciaria a Fiduciaria Corficolombiana S.A..

6.2 Subcuenta Interventoría y Supervisión.

En esta subcuenta se depositarán los recursos para cubrir las necesidades derivadas de las actividades de Interventoría, de la supervisión como apoyo en la gestión del ICCU y eventuales asesorías necesarias para el desarrollo del Proyecto, en los plazos y montos indicados en el parágrafo primero de la Cláusula Decima Sexta del Contrato de Concesión.

Los excedentes y los rendimientos de esta cuenta permanecerán en la misma siendo su beneficiario el ICCU quién indicará las actividades en las cuales se pueden invertir de acuerdo con las finalidades del contrato de Concesión.

A continuación, se muestran los aportes a esta subcuenta año 2020:

Tabla 19 Aportes a las Subcuentas

Mes	Ingreso	Aporte Contractual 1.75%	Valor consignado	Fecha consignación
enero	4.284.511.800	74.978.957	74.978.957	14/02/2020
febrero	3.664.099.600	64.121.743	64.121.743	03/03/2020
marzo	2.885.590.750	50.497.838	50.497.838	02/04/2020
abril	0	0	0	NA
mayo	0	0	0	NA
junio	2.781.007.450	48.667.630	49.303.926	03/07/2020
julio	2.935.642.350	51.373.741	50.737.445	04/08/2020
agosto	2.987.910.800	52.288.439	52.288.439	02/09/2020
septiembre	3.460.343.900	60.556.018	60.556.018	02/10/2020
Fuente: Fiduciaia Corficolombiana				

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

PATRIMONIO AUTÓNOMO PANAMERICANA
CUENTA INTERVENTORIA
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000116
900084502 INTERVENTORIA - ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 2.152.847.119,75
INGRESOS	\$ 2.732.840.850,81	\$ 63.059.306,01
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 1.005.678.046,81	\$ -
Traslados internos	\$ 1.702.484.366,70	\$ 60.556.018,25
Rendimientos Financieros	\$ 24.678.437,30	\$ 2.503.287,76
EGRESOS	\$ 596.888.536,33	\$ 79.954.111,28
Corregir afectación correspondiente a Rte. fuente	\$ 3.211.853,00	\$ -
Pagos a la Interventoría	\$ 486.845.065,00	\$ 79.635.569,00
Retiros - Impuestos	\$ 105.125.948,00	
GMF	\$ 1.705.670,33	\$ 318.542,28
SALDO FINAL	\$ 2.135.952.314,48	\$ 2.135.952.314,48

Nota:

- Ingresos: Corresponde a rendimientos financieros y a los traslados según otrosí No. 2 del Adicional 28
- Egresos: Retiro correspondiente a pago de interventoria y GMF.

Tabla 20 Subcuenta Fondo de seguridad vial.

PATRIMONIO AUTÓNOMO PANAMERICANA
CUENTA FONDO SEGUR VIAL -ICCU
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000112
900084324 FONDO SEGUR VIAL -ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 826.072.656,93
INGRESOS	\$ 827.010.024,75	\$ 937.367,82
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 805.653.161,00	\$ -
Rendimientos Financieros	\$ 21.356.863,75	\$ 937.367,82
SALDO FINAL	\$ 827.010.024,75	\$ 827.010.024,75

Nota:

- Ingresos: Corresponde a rendimientos financieros.

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Tabla 21 Subcuenta Sitios Inestables.

CUENTA SITIOS INESTABLES - ICCU
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000118
900094086 SITIOS INESTABLES - ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 1.289.862.941,01
INGRESOS	\$ 2.653.931.000,69	\$ 33.278.626,68
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 2.417.445.485,90	\$ -
Traslado internos	\$ 203.706.510,10	\$ 32.172.140,00
Rendimientos Financieros	\$ 32.779.004,69	\$ 1.106.486,68
EGRESOS	\$ 2.036.500.475,00	\$ 705.711.042,00
Traslado internos	\$ 2.036.500.475,00	\$ 705.711.042,00
SALDO FINAL	\$ 617.430.525,69	\$ 617.430.525,69

Nota:

- **Ingresos:** Corresponde a rendimientos financieros y a traslados según otrosí No. 2 del Adicional 28.
- **Egresos:** Corresponde a traslados internos según instrucciones recibidas del ICCU.

Tabla 22 Subcuenta Diferencial Tarifario Acta de acuerdo- ICCU.

CUENTA ACTA DE ACUERDO - ICCU
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000110
900084447 ACTA DE ACUERDO - ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 161.485.860,50
INGRESOS	\$ 295.989.518,63	\$ 13.973.037,34
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 203.671.762,00	\$ -
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	\$ 87.302.790,00	\$ 13.788.060,00
Rendimientos Financieros	\$ 5.014.966,63	\$ 184.977,34
EGRESOS	\$ 150.816.397,15	\$ 30.285.776,36
Traslados internos	\$ 77.693.928,00	\$ 8.167.565,00
Retiros - Pago a terceros gravados	\$ 72.893.830,00	\$ 22.030.091,00
GMF	\$ 228.639,15	\$ 88.120,36
SALDO FINAL	\$ 145.173.121,48	\$ 145.173.121,48

Nota:

- **Ingresos:** Corresponde rendimientos financieros y traslado según acta de acuerdo.
- **Egresos:** Retiros correspondientes al pago de facturas a terceros y reintegros a Concesionaria Panamericana según instrucciones del Fideicomitente, pago de impuestos y el correspondiente GMF.

	CONSORCIO	Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015	Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Página 1 de 1	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020		

Tabla 23 Subcuenta recategorización Categorías VI Y VII- ICCU.

CUENTA MAYORES VALORES CAT VI Y VII - ICCU
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000117
900092115 MAYORES VALORES CAT VI Y VII - ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 264.310.377,69
INGRESOS	\$ 280.479.402,27	\$ 5.416.965,58
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 236.215.258,68	\$ -
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	\$ 37.631.400,32	\$ 5.111.000,00
Rendimientos Financieros	\$ 6.632.743,27	\$ 305.965,58
EGRESOS	\$ 10.752.059,00	\$ -
Traslado interno	\$ 10.549.251,00	
Retiros - Pago a terceros gravados	\$ 202.000,00	
GMF	\$ 808,00	
SALDO FINAL	\$ 269.727.343,27	\$ 269.727.343,27

Nota:

➤ Ingresos: Corresponde a traslado según acta de acuerdo y rendimientos financieros.

Tabla 24 Subcuenta Mayores valores de tarifas año 2009- ICCU

CUENTA MAYORES TARIFAS 2009 - ICCU
FONDO DE INVERSIÓN CONFIANZA PLUS 150020000115
900084497 MAYORES TARIFAS 2009 - ICCU

CONCEPTO / MES	TOTAL ACUMULADO ENERO A OCTUBRE DE 2020	OCT-20
SALDO INICIAL		\$ 48.453.565,27
INGRESOS	\$ 48.508.546,88	\$ 54.981,61
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú	\$ 47.255.853,00	\$ -
Rendimientos Financieros	\$ 1.252.693,88	\$ 54.981,61
SALDO FINAL	\$ 48.508.546,88	\$ 48.508.546,88

Nota:

Ingresos: Corresponde a rendimientos financieros

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

7. TRAFICO PEAJE

7.1 EVALUACIÓN POR PARTE DEL AUDITOR DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se presenta un resumen de las actividades operativas realizadas por el Consorcio Interventores ICCU 015 en cumplimiento de las obligaciones contractuales, desde la fecha de inicio del Contrato 073 de 2016 correspondientes al periodo 1 de noviembre de 2016 hasta el 30 de noviembre de 2019.

7.2 EVALUACIÓN INFORMACIÓN GENERADA EN LA CONCESIÓN

7.2.1 Tráfico total que paga, no paga (exentos) de la Concesión

Durante la ejecución del contrato se cuantifico el total de tráfico de los peajes de Jalisco y Guayabal durante el año 2016 al 2020 que paga y que no paga peaje (exentos). Los vehículos exentos se determinan de acuerdo con la Ley 787, los cuales no incluyen evasión o elusión de los peajes

Tabla 25 Tráfico total que paga y no paga de los Peajes de Jalisco y Guayabal

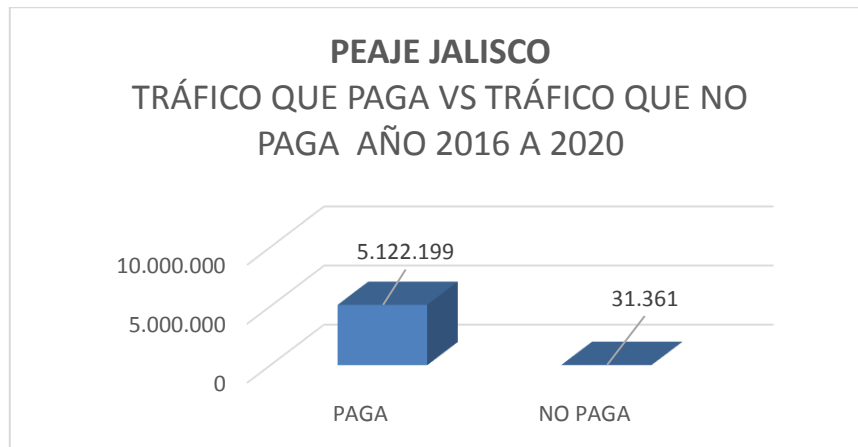
AÑO	MES	PEAJE JALISCO		PEAJE GUAYABAL	
		PAGA	NO PAGA	PAGA	NO PAGA
2016	NOVIEMBRE	105607	644	42829	408
	DICIEMBRE	117494	698	55364	476
2017	ENERO	117013	760	60379	541
	FEBRERO	94644	744	34556	431
	MARZO	105566	790	40766	459
	ABRIL	105478	632	50027	461
	MAYO	104925	697	42848	517
	JUNIO	109581	466	45114	452
	JULIO	112621	551	51581	433
	AGOSTO	108920	599	51200	499
	SEPTIEMBRE	102219	509	38806	509
	OCTUBRE	111485	566	47398	528
	NOVIEMBRE	107656	569	44704	483
	DICIEMBRE	120136	557	63043	575
2018	ENERO	117286	537	64772	497
	FEBRERO	94405	543	36015	498
	MARZO	109612	555	51664	589
	ABRIL	102626	541	42049	600

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

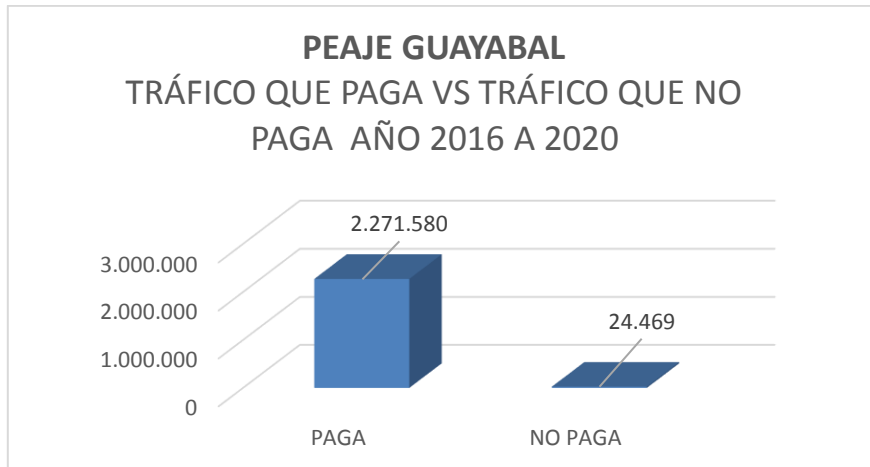
AÑO	MES	PEAJE JALISCO		PEAJE GUAYABAL	
		PAGA	NO PAGA	PAGA	NO PAGA
	MAYO	104201	509	42000	588
	JUNIO	106587	482	52911	544
	JULIO	113393	431	53652	555
	AGOSTO	109900	547	51493	575
	SEPTIEMBRE	107740	555	42413	479
	OCTUBRE	114477	503	50271	572
	NOVIEMBRE	112642	464	47839	482
	DICIEMBRE	124529	748	64122	506
2019	ENERO	121270	528	65202	486
	FEBRERO	100383	613	37942	447
	MARZO	113044	653	45857	388
	ABRIL	107522	651	54028	544
	MAYO	107015	693	41961	538
	JUNIO	110162	659	57939	503
	JULIO	107920	736	53503	527
	AGOSTO	109642	615	54938	568
	SEPTIEMBRE	104206	737	42365	660
	OCTUBRE	111948	700	55898	501
	NOVIEMBRE	104329	624	52127	484
	DICIEMBRE	120048	650	68735	526
2020	ENERO	117367	659	72388	476
	FEBRERO	100436	652	43075	478
	MARZO	77689	528	30032	405
	ABRIL	59654	599	10726	347
	MAYO	72353	755	16904	419
	JUNIO	72637	1353	22781	462
	JULIO	78282	830	28904	481
	AGOSTO	79488	796	29657	488
	SEPTIEMBRE	95626	714	46983	514
	OCTUBRE	106334	731	60680	494
	NOVIEMBRE	104101	688	53968	476
	TOTAL	5122199	31361	2271580	24469

Fuente: Informe total de tráfico y recaudo del Concesionario

Graficas 5 Tráfico que paga vs tráfico no paga Jalisco



Graficas 6 Tráfico que paga vs tráfico no paga Peaje Guayabal



7.2.2 Tráfico total de la Concesión

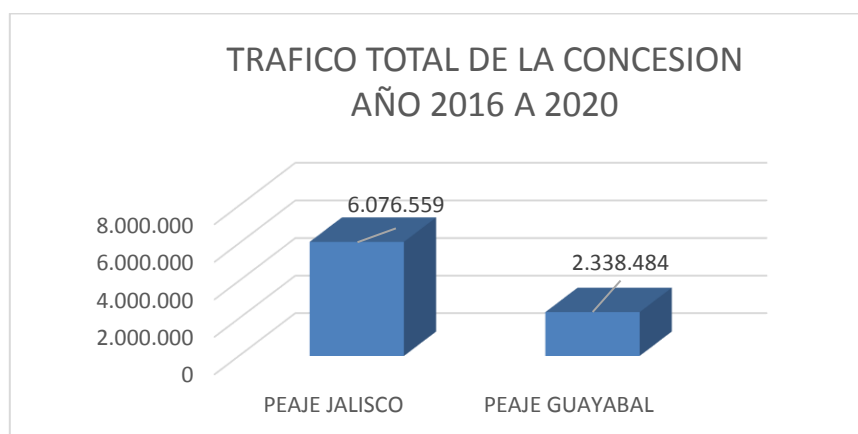
Durante la ejecución del contrato se cuantifico el total de tráfico de los peajes de Jalisco y Guayabal durante el año 2016 a 2020.

Tabla 26 Tráfico Total de la Concesión

AÑO	MES	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL
		TRAFICO TOTAL DE LA CONCESION	
2016	NOVIEMBRE	106251	43237
	DICIEMBRE	118192	55840
2017	ENERO	117773	60920
	FEBRERO	95388	34987
	MARZO	106356	41225
	ABRIL	106110	50488
	MAYO	105622	86213
	JUNIO	10047	45566
	JULIO	113172	52014
	AGOSTO	109519	51699
	SEPTIEMBRE	102728	39315
	OCTUBRE	112051	47926
	NOVIEMBRE	108225	45187
	DICIEMBRE	120693	63618
2018	ENERO	117823	65269
	FEBRERO	94948	36513
	MARZO	110167	52253
	ABRIL	103167	42649
	MAYO	104710	42588
	JUNIO	107069	53455
	JULIO	113824	54207
	AGOSTO	110447	52068
	SEPTIEMBRE	108295	42892
	OCTUBRE	114980	50843
	NOVIEMBRE	1136106	48321
	DICIEMBRE	125277	64628
2019	ENERO	121797	65688
	FEBRERO	100996	38389
	MARZO	113697	46245
	ABRIL	108173	54572
	MAYO	107708	42494
	JUNIO	110821	58442
	JULIO	108656	54030
	AGOSTO	110257	55506
	SEPTIEMBRE	104943	43025
	OCTUBRE	112648	56399
	NOVIEMBRE	104953	52611
	DICIEMBRE	120698	69261
2020	ENERO	118026	72864
	FEBRERO	101088	43553
	MARZO	78217	30437
	ABRIL	60253	11073
	MAYO	73108	17323
	JUNIO	73990	23243

AÑO	MES	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL
		TRAFICO TOTAL DE LA CONCESION	
	JULIO	79112	29385
	AGOSTO	80284	30145
	SEPTIEMBRE	96340	47497
	OCTUBRE	107065	61174
	NOVIEMBRE	104789	54444
	TOTAL	6076559	2338484

Graficas 7 Tráfico total por Peajes de la Concesión



Fuente: Elaboración Propia.

7.2.3 Trafico Promedio Acumulado TPD

Durante la ejecución del Contrato de Concesión en los tramos en donde se encontraban ubicados los peajes Jalisco y Guayabal se generó un TPD total de 250.643 para un tráfico total acumulado de 8'458.280 vehículos. El TPD incluye los vehículos exentos.

Tabla 27 TPD Total

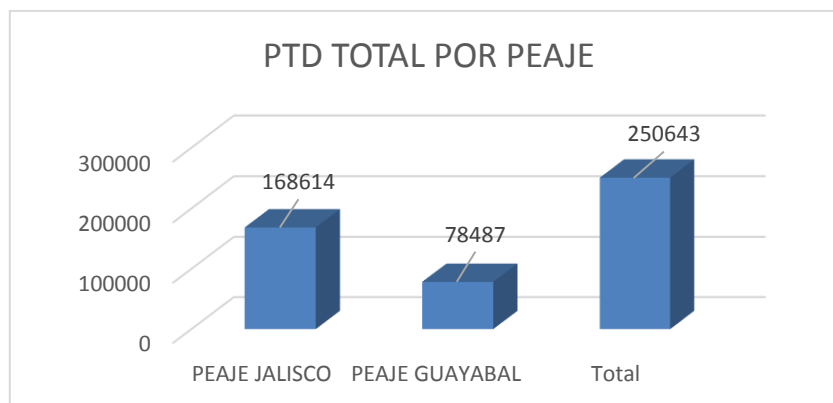
AÑO	MES	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	TOTAL	
		TRAFICO TOTAL DE LA CONCESION		TPD		TRAFICO	TPD
216	NOVIEMBRE	106251	43237	3542	1441	149488	4983
	DICIEMBRE	118192	55840	3940	1861	174032	5801
2017	ENERO	117773	60920	3799	1965	178693	5764
	FEBRERO	95388	34987	3407	1250	130375	4657
	MARZO	106356	41225	3798	1472	147581	5270
	ABRIL	106110	50488	3790	1803	156598	5593

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

AÑO	MES	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	TOTAL	
		TRAFICO TOTAL DE LA CONCESION		TPD		TRAFICO	TPD
	MAYO	105622	86213	3407	2781	191835	6188
	JUNIO	10047	45566	3668	1519	55613	5187
	JULIO	113172	52014	3651	1678	165186	5329
	AGOSTO	109519	51699	3651	1723	161218	5374
	SEPTIEMBRE	102728	39315	3424	1311	142043	4735
	OCTUBRE	112051	47926	3735	1598	159977	5333
	NOVIEMBRE	108225	45187	3608	1506	153412	5114
	DICIEMBRE	120693	63618	4023	2121	184311	6144
2018	ENERO	117823	65269	3927	2176	183092	6103
	FEBRERO	94948	36513	3165	1217	131461	4382
	MARZO	110167	52253	3672	1745	162420	5417
	ABRIL	103167	42649	3439	1422	145816	4861
	MAYO	104710	42588	3490	1420	147298	4910
	JUNIO	107069	53455	3569	1782	160524	5351
	JULIO	113824	54207	3794	1807	168031	5601
	AGOSTO	110447	52068	3682	1736	162515	5418
	SEPTIEMBRE	108295	42892	3610	1430	151187	5040
	OCTUBRE	114980	50843	3833	1695	165823	5528
	NOVIEMBRE	1136106	48321	3770	1611	1184427	5381
	DICIEMBRE	125277	64628	4176	2154	189905	6330
2019	ENERO	121797	65688	4060	2190	187485	6250
	FEBRERO	100996	38389	3367	1280	139385	4647
	MARZO	113697	46245	3790	1542	159942	5332
	ABRIL	108173	54572	3606	1819	162745	5425
	MAYO	107708	42494	3590	1417	150202	5007
	JUNIO	110821	58442	3694	1948	169263	5642
	JULIO	108656	54030	3622	1801	162686	5423
	AGOSTO	110257	55506	3675	1850	165763	5525
	SEPTIEMBRE	104943	43025	3498	1434	147968	4932
	OCTUBRE	112648	56399	3755	880	169047	4635
	NOVIEMBRE	104953	52611	3498	1754	157564	5252
	DICIEMBRE	120698	69261	4023	2309	189959	6332
2020	ENERO	118026	72864	3934	2429	190890	6363
	FEBRERO	101088	43553	3370	1452	144641	4822
	MARZO	78217	30437	2607	1015	108654	3622
	ABRIL	60253	11073	2008	369	71326	2377

AÑO	MES	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	PEAJE JALISCO	PEAJE GUAYABAL	TOTAL	
		TRAFICO TOTAL DE LA CONCESION		TPD		TRAFICO	TPD
	MAYO	73108	17323	2437	577	90431	3014
	JUNIO	73990	23243	2466	775	97233	3241
	JULIO	79112	29385	2637	980	108497	3617
	AGOSTO	80284	30145	2676	1005	110429	3681
	SEPTIEMBRE	96340	47497	3211	1583	143837	4794
	OCTUBRE	107065	61174	3569	2039	168239	5608
	NOVIEMBRE	104789	54444	3493	1815	159233	5308
	TOTAL	6'076.559	2'338.484	168.614	78.487	8'458.280	250.643

Graficas 8 Tráfico promedio diario por peaje y Total



7.2.4 Recaudo de la Concesión

En la tabla que se presenta a continuación se muestra el resumen del recaudo de la Concesión por peaje, desde el 1 de noviembre de 2016 hasta el 30 de noviembre de 2019.

Tabla 28 Recaudo Total Peaje Jalisco

CONSOLIDADO RECAUDO PEAJE JALISCO					
AÑO / MES	2016	2017	2018	2019	2020
ENERO		\$ 2.950.475.500	\$ 3.072.311.000	\$ 3.327.646.800	\$ 3.316.686.600
FEBRERO		\$ 2.598.324.200	\$ 2.665.728.200	\$ 3.024.163.400	\$ 3.085.692.800
MARZO		\$ 2.880.562.400	\$ 3.012.710.500	\$ 3.372.667.800	\$ 2.480.843.500
ABRIL		\$ 2.784.995.200	\$ 2.916.058.300	\$ 3.037.198.200	\$ -
MAYO		\$ 2.806.733.000	\$ 2.875.987.600	\$ 3.167.623.800	\$ -
JUNIO		\$ 2.871.280.500	\$ 2.851.382.400	\$ 2.925.025.700	\$ 2.481.388.800

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

CONSOLIDADO RECAUDO PEAJE JALISCO					
AÑO / MES	2016	2017	2018	2019	2020
JULIO		\$ 2.888.890.500	\$ 3.073.588.500	\$ 2.892.796.400	\$ 2.545.944.700
AGOSTO		\$ 2.843.015.800	\$ 2.968.531.900	\$ 2.987.131.300	\$ 2.584.824.900
SEPTIEMBRE		\$ 2.759.061.600	\$ 3.026.165.300	\$ 2.969.196.800	\$ 2.819.602.700
OCTUBRE		\$ 2.972.256.500	\$ 3.186.840.600	\$ 3.178.445.600	\$ 3.053.164.400
NOVIEMBRE	\$ 2.648.715	\$ 2.855.762.500	\$ 3.173.950.200	\$ 2.991.369.500	\$ 3.052.438.000
DICIEMBRE	\$ 2.883.719.800	\$ 2.995.941.000	\$ 3.281.814.700	\$ 3.324.761.700	\$ -
TOTAL, AÑO	\$ 2.886.368.515	\$ 34.207.298.700	\$ 36.105.069.200	\$ 37.198.027.000	\$ 25.420.586.400
TOTAL 2016 A 2020	\$ 135.817.349.815				

Fuente: Elaboración Propia.

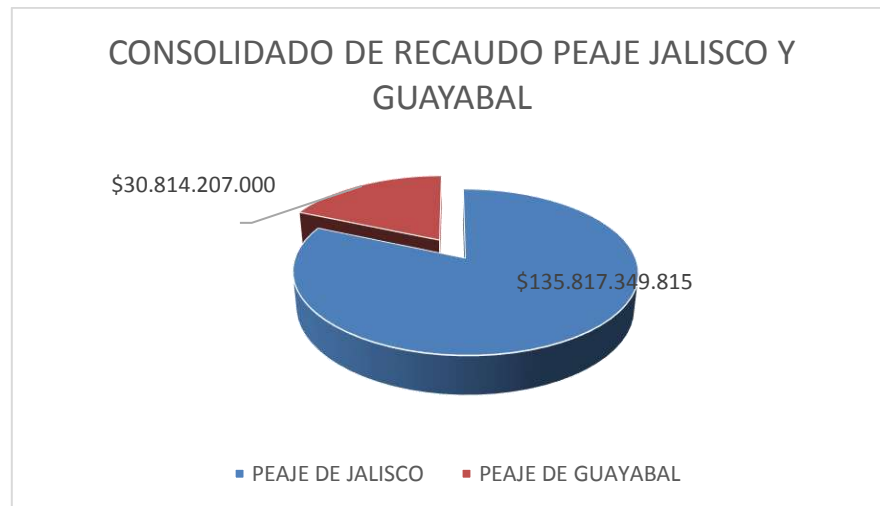
Tabla 29 Recaudo Total Peaje Guayabal

CONSOLIDADO RECAUDO PEAJES GUAYABAL					
AÑO / MES	2016	2017	2018	2019	2020
ENERO		\$ 772.296.400	\$ 856.730.900	\$ 892.082.000	\$ 1.032.186.300
FEBRERO		\$ 449.660.000	\$ 484.923.500	\$ 526.671.100	\$ 629.541.600
MARZO		\$ 526.746.200	\$ 685.107.200	\$ 633.584.400	\$ 443.877.900
ABRIL		\$ 638.376.500	\$ 559.081.000	\$ 738.154.600	\$ -
MAYO		\$ 549.463.500	\$ 555.700.400	\$ 580.528.600	\$ -
JUNIO		\$ 566.616.200	\$ 699.817.700	\$ 792.374.300	\$ 335.978.400
JULIO		\$ 655.374.400	\$ 714.592.000	\$ 737.505.100	\$ 429.126.600
AGOSTO		\$ 654.027.700	\$ 690.287.000	\$ 756.319.200	\$ 443.358.500
SEPTIEMBRE		\$ 500.037.400	\$ 575.363.800	\$ 585.376.700	\$ 690.707.500
OCTUBRE		\$607.288.300	\$674.994.000	\$ 769.703.100	\$ 874.902.600
NOVIEMBRE	\$ 520.113.500	\$574.890.500	\$636.231.000	\$ 722.591.500	\$ 784.921.400
DICIEMBRE	\$ 670.862.700	\$801.987.200	\$850.198.800	\$ 943.947.800	\$ -
TOTAL AÑO	\$ 1.190.976.200	\$ 7.296.764.300	\$ 7.983.027.300	\$ 8.678.838.400	\$ 5.664.600.800
TOTAL 2016 A 2020	\$ 30.814.207.000				

Fuente: Elaboración Propia.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

Graficas 9 Participación total del Recaudo por estación de Peaje



8. PREDIAL

8.1 ASPECTOS GENERALES DE LA GESTIÓN PREDIAL

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, enmarca la Gestión Predial de acuerdo con lo regulado en el Contrato de OJ -121 -97 y dentro de las obligaciones generales estipuladas en el Contrato de Interventoría No. 073 de 2016, Pliego de Condiciones, Numeral “(vii) Gestión Predial: Realizar los procesos y actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el Concesionario para la adquisición de las áreas requeridas para la ejecución del Contrato de Concesión, mediante la vigilancia del cumplimiento normativo y contractual en la materia y control de la Gestión Predial”.

En virtud de lo anterior, le corresponde a esta Interventoría realizar los procesos y actividades enfocadas al control, vigilancia y seguimiento de la Gestión Predial que adelanta el Concesionario para la adquisición de las áreas requeridas para adelantar la ejecución de las obras y el control del derecho de vía del Contrato de Concesión No. OJ-121 -97.

8.2 ESTADO DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN PREDIAL DEL CONCESIONARIO.

8.2.1 CURVA DEL ÁNGEL (Antes Curva del Diablo):

Sobre el proceso de expropiación de la zona en proceso de adquisición predial, se hace un breve recuento de las gestiones adelantadas por la Concesionaria Panamericana y el ICCU, así:

- El Concesionario presentó ante el Juzgado Segundo Civil del Circuito de Facatativá la demanda de expropiación para el área requerida para las obras de mejoramiento de la Curva del Ángel (Antes Curva del Diablo), las cuales ya fueron ejecutadas. Se suscribió con fecha de

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

17 de febrero de 2017, una modificación al Acta de activación de dichas obras, en la cual se prorrogó el plazo establecido para la Gestión y Adquisición Predial, teniendo en cuenta los trámites necesarios surgidos como producto del proceso de expropiación iniciado. El plazo de la prórroga venció el pasado 23 de febrero de 2018, y mediante la comunicación No CP-DC-0008-18 del día 18 de enero de 2018 presentó una prórroga de 12 meses porque las gestiones administrativas y judiciales.

- La Concesionaria Panamericana con la Comunicación CP-DC-0060-18 menciona “... *que, para el inicio de dicho trámite, el ICCU expidió la Resolución 357 de 2016 con la cual se presentó la demanda de expropiación correspondiente dentro de los tres meses siguientes a la fecha en la cual quedó en firme en el Juzgado Civil del Circuito de Facatativá, juzgado que rechazó la demanda inicialmente solicitando la certificación de defunción del propietario...*”, adicionalmente comentó en la comunicación que el proceso se vio inmerso en un recurso de apelación, a la par que la Concesionaria se encontraba solicitando la certificación de cancelación de cédula por fallecimiento; dicha decisión del recurso de apelación tardó en ser expedida más de cuatro meses por parte del Tribunal Superior de Cundinamarca, confirmando la decisión de primera instancia y rechazando la admisión de la demanda.
- Teniendo en cuenta los eventos anteriores, la Concesionaria Panamericana, conminó a la Entidad, expedir la resolución de expropiación pertinente, la constancia de ejecutoria y procede a entregar al Concesionario los documentos establecidos, con el fin de continuar con el proceso de expropiación del predio descrito requerido.
- De acuerdo con la información suministrada por el ICCU en su oficio CE 2019301577 de fecha 04/04/19 nos anuncian que se expidió la Resolución 035 del 29 de enero de 2019, que ordena iniciar los trámites de expropiación, al igual que la firma del Acta de Modificación No 2 al Acta de precio de Activación de las obras de mejoramiento y ampliación del sitio denominado “ La Curva del Diablo” en el sector comprendido entre el PR22+100 al PR22+400 suscrita el 14 de febrero de 2019.
- El Concesionario remite al ICCU la comunicación CP-DJ-0157-19 de fecha 29 de mayo de 2019, mediante la cual da alcance a los comunicados CP-DJ-0063-19 y CP-DJ-0102-19 en los que informa los trámites adelantado y necesarios para continuar con el proceso de expropiación del área de terreno ubicada en la Finca La Vuelta del Diablo de la vereda Capira en el Municipio de San Juan de Rioseco, en dicha comunicación se reporta:

“Como se informó en la comunicación CP-DJ-0102-19 radicada en sus oficinas el día 24 de abril de 2019, el día 16 de abril de presente año, Concesionaria Panamericana radicó nuevamente la solicitud de inscripción de la oferta formal de compra ante la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos (en adelante OIP) de Facatativá.

Frente a esto hasta el día de ayer (fecha), la OIP realizó la inscripción de la oferta formal de compra en el folio de matrícula No. 40374 del inmueble...

...De otra parte, nos permitimos informar que el día 3 de mayo de 2019, se radicó la demanda de expropiación en contra de la señora Eufrosina Velásquez Vda. De Ramírez y sus herederos...

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

En el marco del trámite de expropiación, el proceso fue asignado al Juzgado Segundo Civil del Circuito de Facatativá (ref. 2019-0101) quien mediante auto del 21 de mayo notificó por estado el día 22 de mayo del presente año, inadmitiendo la demanda...

Teniendo en cuenta lo anterior, el pasado 28 de mayo se radicó ante el Juzgado el escrito de subsanación..."

- El Concesionario remite al ICCU la comunicación CP-DJ-0238-19 de fecha 15 de julio de 2019, mediante la cual informan que el 12 de junio de los corrientes el juzgado dio respuesta a su solicitud presentada en el escrito CP-DJ-0157-19, informando que:

"el juzgado profirió un auto rechazando la demanda argumentando que, con ocasión del fallecimiento de la titular del predio, y el desconocimiento de la situación y ubicación actual de los herederos determinados e indeterminados de la señora Eufrosina Velásquez Vda de Ramírez – titular de predio-, es improcedente la admisión de la misma.

Dado lo anterior y dentro del término legal, se procedió a presentar el recurso de apelación en contra de la decisión tomada por el juez a-quo, manifestando lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1882 de 2018, respecto de la posibilidad que otorga la ley para notificar a herederos determinados e indeterminados. A la fecha nos encontramos a la espera, de que el Juzgado conceda el recurso de apelación y el proceso sea admitido al Tribunal de Cundinamarca, con el fin de determinar a admisión de la demanda de expropiación".

- El Concesionario remite al ICCU la comunicación CP-DJ-0274-19 de fecha 30 de julio de 2019, mediante la cual informan que el 19 de julio de los corrientes, el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cundinamarca profirió un auto, en virtud del cual revoca la decisión tomada por el Juez a-quo y en ese sentido ordena al Juzgado provea nuevamente sobre la admisión de la demanda.

De acuerdo con lo anterior el Concesionario se encuentra a la espera de que el Juzgado profiera el auto admisorio de acuerdo con lo ordenado por el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cundinamarca para continuar con el proceso de expropiación de Eufrosina Velásquez Vda. de Ramírez y sus Herederos determinados e indeterminados.

- El Concesionario remite al ICCU la comunicación CP-DJ-0445-19 de fecha 22 de octubre de 2019 ratifican que se hizo la entrega anticipada sobre el predio "La curva del diablo", tal como se había expuesto en la comunicación CP-DJ-0355-19, realizando un recorrido sobre el predio objeto del proceso de expropiación con la asistencia de la jueza 2° civil del circuito de Facatativá, el asesor externo de la firma Mancipe Puerto y el personero municipal técnico y jurídico de la Concesionaria.

Por lo tanto, la Concesionaria se encuentra a la espera de que el Juzgado ordene el interrogatorio y proceda con la citación de cualquiera de los peritos que elaboraron el avalúo comercial y posteriormente a dictar sentencia.

Así mismo, informan que una vez se cuente con el acta de la diligencia se procederá con la remisión de la misma a la Entidad.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORIA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

- El Concesionario reporta al ICCU con la comunicación CP-DJ-0066-20 de fecha 10 de febrero de 2020 el avance que se tiene con respecto al proceso de expropiación sobre el predio “La curva del diablo, manifestando:

“

- *Que el pasado 11 de diciembre de 2019, el Juez 2° civil del circuito de Facatativá profirió auto en virtud del cual designa como curador Ad-item de los demandados emplazados dentro del proceso al señor Marco Antonio Parra Soto y señaló como gastos de curaduría la suma de cuatrocientos mil pesos (\$400.000), los cuales debían ser consignados por el Concesionario una vez el abogado aceptara su designación.*

En ese sentido el 27 de enero de 2020 por recomendación del asesor externo, la Concesionaria procedió a realizar el pago correspondiente de los honorarios establecidos por el Juzgado.”

- *La relación de gastos referenciados se carga de los rubros previstos entre las partes en el ítem 6.4 del capítulo 6. CURVA DEL DIABLO del Anexo No. 1 al otro No. 5 del Contrato Adicional No. 28.*
- *Finalmente informamos que el día 1 de febrero de 2020, el Juzgado señaló para el día 23 de marzo de 2020 fecha para realizar la audiencia de interrogatorio del perito.”.*

8.2.2 SAN JUAN – SAN NICOLÁS:

El 2 de septiembre de 2015 se suscribió el Acta de Modificación N° 2 al Acta de Rehabilitación del corredor San Juan de Rioseco – Pulí, mediante la cual se autorizó al Concesionario el inicio de la Gestión y Adquisición Predial de unas zonas donde, dada la renuencia de los propietarios, no se pudieron ejecutar algunas obras. El 24 de febrero de 2016, mediante Acta de Modificación N°4, se acordó que la Gestión Predial se limitaría a imposición de servidumbres. Dada la cercanía del vencimiento del plazo fijado en esta última modificación, el 28 de junio de 2016 se suscribió una suspensión de dichas actividades mientras conjuntamente, la Interventoría anterior, UNAL y el ICCU, revisaban el alcance de la Gestión y la forma como se procedería con la culminación de dichas actividades. Luego de mesas de trabajo entre las partes, se definió culminar la imposición de servidumbres para un solo predio, a cuyo propietario ya se le había entregado oferta formal de compra que fue aceptada por éste.

A pesar que la Entidad ha solicitado en mesas de trabajo la realización del borrador del acta para el cierre a la fecha del presente informe, está pendiente la culminación del trámite entre la Concesionaria y el propietario del predio, de acuerdo con esto el ICCU considera que cualquier incumplimiento a causa de esta demora es neta responsabilidad del Concesionario. Sin embargo, el Concesionario manifestó que la gestión predial se culminó, hecho que no se ha podido evidenciar con la suscripción del Acta de Finalización. A pesar de lo anterior en el Otrosí No. 5 se consigna que se terminó el trámite de la Gestión Predial, pero se deben solicitar al Concesionario los soportes para el cierre del mismo.

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA		Página 1 de 1	
	PARTE EJECUTIVA			
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020			

8.3 DERECHOS DE FAJA DE VÍA:

La Interventoría constantemente ha solicitado a la Concesionaria realizar los trámites de la defensa de la faja predial ya que se ha verificado en los diferentes recorridos que constantemente la comunidad aledaña al corredor invade el derecho de vía con construcciones, accesos, publicidad entre otros y adicionalmente se ha recibido en copia, un buen número de comunicaciones de la Concesionaria con las cuales informan a las Alcaldías respectivas, sobre nuevos eventos similares, reiterando la existencia de las invasiones denunciadas algunas hace varios meses, sin que al parecer las autoridades municipales cumplan su labor policiva al respecto, lo cual, como lo hemos sugerido en varias oportunidades debería ponerse en conocimiento de la Procuraduría correspondiente. Preocupa que, por el contrario, los Alcaldes y los Personeros, confundan la gestión de la Concesionario y del ICCU como una agresión a los infractores. Esta medida podría ser reclamada cuando se logre demostrar la debida diligencia se trate, en el avance de posibles intervenciones judiciales en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 1228 de 2008.

Igualmente, esta Interventoría mediante la comunicación LACAVI220-0120-17 manifestó al ICCU que se mantendrá atenta para verificar los fenómenos localizados y para acompañar al Instituto en las reuniones de socialización y en las campañas de divulgación con las autoridades para este fin se programen y realicen.

En el presente informe se incluye el seguimiento a los predios que se encuentran dentro del Derecho de Vía y que actualmente han tenido algún tipo de invasión, la cual en ocasiones ha sido reportada por la Concesionario o en su defecto por la Interventoría para que se tomen las acciones respectivas ante la Autoridades Competente, en dicho cuadro se presenta el estado actual a cada uno de ellos de acuerdo con la atención que haya surtido por parte de la Alcaldía o Ente competente.

8.4 GESTIÓN CRUCE CON LA CONCESIÓN ALMA EN CAMBAO.

8.4.1 Glorieta de Cambao (Concesión ALMA):

Ha sido motivo de especial atención de esta Interventoría, la gestión general del proceso de entendimiento entre el ICCU y la ANI, alrededor de la superposición del cruce propuesto y diseñado por la Concesionaria ALMA, para su proyecto 4G de la ANI de la vía Girardot – Honda, sobre el K1+250 del tramo Cambao – Chuguacal, de la Concesión Panamericana del ICCU.

Se revisaron los documentos de la Gestión Predial que ha desarrollado la Concesión ALMA en ese sector y se expidió análisis y concepto de todo ello, mediante comunicación LACAVI220-0144-17 radicado ICCU N° 00001680(28/03/17), sin que hasta la fecha de cierre de este informe se tenga información adicional proveniente de la Concesionaria, la ANI o el ICCU.

EL ICCU en el pasado comité de seguimiento No 28 informó que la Gobernación de Cundinamarca autorizó al Concesionario del Alto Magdalena de la ANI para ingresar al predio e iniciar con las actividades de construcción de la vía que viene desde el municipio de Girardot al municipio de Honda, esta vía se encuentra localizada a la altura del K1+250 del corredor Cambao – Chuguacal, el cual se encuentra concesionado a la Concesionaria Panamericana.

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

A pesar de esta autorización y el inicio de las obras aún no se ha llegado a un acuerdo de compra del predio, que es propiedad de la Gobernación de Cundinamarca.

El pasado 25 de octubre de 2017 se adelantó una reunión a la altura K1+250 corredor Cambao – Chuguacal en la intersección de la nueva vía Girardot – Honda, donde con la participación con representantes del ICCU, Concesionaria Panamericana, esta Interventoría, la ANI, Concesionaria de las obras de la Concesión del Alto Magdalena y la Interventoría de esta Concesión y se realizó la siguiente agenda:

El ICCU ratificó la entrega del predio de propiedad de la Gobernación de Cundinamarca a la ANI, con el fin de continuar con la construcción de la vía Girardot – Honda, específicamente en el sector denominado UF 4.

Como se manifestó en los párrafos anteriores, continua pendiente el trámite del Expediente Predial.

8.5 GESTIÓN PREDIAL CRUCE LOS CHORROS.

Teniendo en cuenta que se han elaborado los Estudios y Diseños para el sitio inestable Los Chorros en el corredor de Chuguacal- Cambao, lo cual a su vez ha implicado afectación predial y por ende dentro de los estudios y Diseños se ha venido presentando el avance de la investigación predial, estimando a la fecha una afectación predial 17 predios de los cuales 5 son de propiedad del ICCU, los expedientes de los predios afectados se citan a continuación:

CP-DC-0008-18, CP-DM-0060-18, CP-DC-0112-18, CP-DM-00114-18, CP-GG-0031-18, CP-DC-0131-18.

Sobre dichos expedientes prediales la Interventoría efectuó el proceso de revisión y verificación de los expedientes prediales suministrados por la Concesionaria y que corresponden a las afectación que se tienen proyectadas según los Estudios y Diseños de las estructuras, para el sitio inestable de Chorros, los cuales fueron remitidos al ICCU mediante el comunicado LACAVI220-1230-19 con radicado ICCU 2019000485 de fecha 22/01/19, por medio de la cual se le informa a la Entidad:

En cumplimiento de nuestros compromisos contractuales, la Interventoría procedió a revisar la documentación enviada por la Concesionaria Panamericana, mediante comunicación CP-DC-0136—18, con la cual remiten los expediente prediales de nueve (9) afectaciones y que son susceptibles negociación de acuerdo con los diseños y obras de mitigación propuestas para el sector inestable, denominado “Los Chorros” localizado entre el K62+400 a K62+503. Encontrando que una vez revisada la información de los formatos y documentos estos están acorde con los soportes entregados y la información registrada en ellos, tal como se evidencia en la lista de chequeo que se adjunta a tal comunicación.

Adicionalmente se relacionan las carpetas prediales y corresponden a los predios afectados por las obras de mitigación del sitio inestable “Los Chorros”.

Tabla 30 Carpetas Prediales

	No. DE PREDIO	No. CÉDULA	PROPIETARIO Y/O POSEEDOR	TENENCIA	Valor avalúo
1	SILC-3-002	52.313.689 52.315.414 79.901.540 52.311.702 80.004.689	Ana Beatriz López Rojas Bárbara Elena López Rojas Jairo Alfonso López Rojas María Teresa López Rojas Pablo Enrique López Rojas	Propietario	120.742.317,57
2	SILC-3-003	17.046.890 19.111.992	Jesús Antonio Arévalo Pérez Maximino Arévalo Pérez	Propietario	87.644.875,73
3	SILC-3-004	51.789.474	Leonor Amaya Medina	Propietario	3.001.088,38
4	SILC-3-005	51.749.147 51.870.302 19.480.805 79.487.160 53.006.382	Carmen Rosa Vivas Prieto Claudia Patricia Vivas Prieto Jorge Augusto Vivas Prieto José Manuel Vivas Prieto Sonia Victoria Vivas Prieto	Propietario	21.584.134,91
5	SILC-3-006	51.749.147 51.870.302 19.480.805 79.487.160 53.006.382	Carmen Rosa Vivas Prieto Claudia Patricia Vivas Prieto Jorge Augusto Vivas Prieto José Manuel Vivas Prieto Sonia Victoria Vivas Prieto	Propietario	7.510.632,11
6	SILC-3-007	3.014.659	Luis Enrique Burgos Martínez	Propietario	176.683.032,32
7	SILC-3-008	36.377.962	Clara Mercedes Castillo Murcia	Propietario	9.684.342,39
8	SILC-3-009	286.108 11.438.580	José Ricardo Bermúdez Niño Juan Francisco Bermúdez Niño	Propietario	8.557.312,43
9	SILC-3-010	51.582.071	Martha Lucia Rincón Blanco	Propietario	10.062.651,78

Vale la pena resaltar que dentro de los profesionales de la Interventoría requeridos para el proyecto no se cuenta con un profesional predial, sin embargo estos expedientes fueron revisados por un profesional conocedor del tema y los documentos que requieren del aval y firma de la Interventoría se suscriben por parte del Representante Legal de Interventoría, Ing. Hernando Vásquez Sepúlveda

Así mismo se entregan cuatro (4) carpetas con la información e investigación catastral de los predios que son de propiedad del ICCU, que se encuentran afectados por los diseños para la zona inestable de “Los Chorros”:

- ✓ Ficha predial No 2, Sector 3 No. de matrícula 156-129124.
- ✓ Ficha predial No de matrícula 156-129346.
- ✓ Ficha predial No 4, Sector 4 No de matrícula 156-80159.
- ✓ Ficha predial No. de matrícula 156-929916.

De acuerdo con lo anterior, y acorde con los expedientes prediales que fueron remitidos al ICCU con el comunicado LACAVI220-1230-19 con radicado ICCU 2019000485 de fecha 22/01/19, la Entidad en cabeza de la Dra. Marisela Rodríguez procedió a la revisión de cada uno de ellos, sin encontrar observación alguna, sin embargo, el trámite de continuar con la adquisición predial depende de la viabilidad presupuestal de las obras proyectadas para tal zona. El ICCU decidió iniciar directamente el trámite de adquisición predial de esta zona, fundamentado en que actualmente se está revisado la posibilidad de ejecutar las obras del sector de Chorros con

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	Documento: Informe Final	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA	Versión 0	
	Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020	Página 1 de 1	

recursos de emergencias del ICCU y con otro constructor.

El pasado 12 de junio de 2019 en compañía del Ing. William Ricardo Gómez – Subgerente de Concesiones y la Doctora Maricela Rodríguez – Especialista ICCU, se realizó visita y socialización a los propietarios de los predios adyacentes al Sector Los Chorros donde se realizará la construcción del viaducto, con el fin de adelantar el proceso de compra de dichos predios.

Durante los días 19 y 28 de junio de 2019 en compañía de la Doctora Maricela Rodríguez – Asesora del ICCU, realizó visita y entrega de propuesta económica a los propietarios de los predios adyacentes al Sector Los Chorros donde se realizará la construcción del viaducto, con el fin de adelantar el proceso de compra de dichos predios.

	CONSORCIO		Documento: Informe Final	
	INTERVENTORES ICCU 015		Versión 0	
	INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA PARTE EJECUTIVA		Página 1 de 1	
Del 01 de noviembre de 2016 al 30 de noviembre de 2020				

9. CONCLUSIONES

En líneas generales debemos indicar que el proyecto se ha venido desarrollando dentro de los parámetros normales y cumpliendo con los fundamentos de continuidad, regularidad, calidad, cobertura y seguridad vial; durante el ejercicio de nuestra supervisión encontramos que se han mejorado las condiciones de la vía teniendo en cuenta los resultados de las (9) mediciones de índice de estado realizadas a través de nuestro contratista JVR Estudios y Diseños S.A.S; no obstante, a pesar de que los resultados de las mediciones se encuentran acordes a los requerimientos establecidos, se debe realizar un continuo mantenimiento en particular a las estructuras de drenaje con las que cuentan los tramos concesionados ya que es la manera más efectiva de conservar el buen estado de la vía en general.

En cuanto al desarrollo de la campaña de mantenimiento periódico que está ejecutando la Concesionaria debemos informar que en comparación con intervenciones de años anteriores, en esta ocasión se evidencia un incremento en la cantidad de intervenciones y el tipo de actividades desarrolladas, no obstante, siguen quedando sectores que requieren de reparaciones de más inversión y no se han tratado, por otro lado, se debe verificar el producto final de las intervenciones desarrolladas toda vez que vemos casos donde la calidad de las mismas no es acorde, un ejemplo de ello son cunetas en K24+950 que fueron reconstruidas meses anteriores y a la fecha se observa un inadecuado manejo de niveles y por ende las mismas presentan apozamientos y deberán ser reconstruidas nuevamente, así mismo, la Concesionaria debe certificar la calidad de los materiales que está utilizando para el desarrollo de sus obras los cuales, al término de nuestro contrato no han remitido.

En lo que corresponde a las obras de mitigación que se están ejecutando y teniendo en cuenta su importancia y la modalidad de pago que se viene manejando debemos indicar en primer lugar que se debe estar muy atento a su correcto desarrollo y a la calidad de los materiales y el producto final ya que se han evidenciado varias falencias principalmente con los contratistas que ejecutan las obras del tramo Cambao – Chuguacal; otro factor de suma importancia es el tema de cantidades ejecutadas en obra y las posibles modificaciones que puedan presentarse a los esquemas inicialmente aprobados, aunque puede presentarse la necesidad de realizar algún cambio, los mismos deben ser informados con la antelación correspondiente y sustentados con la documentación afín, debemos indicar con respecto a estas obras que cada una ha tenido su particularidad y hemos estado en la necesidad de aprobar nuevos presupuestos y/o actividades adicionales a las planteados inicialmente, no obstante, se ha tenido como bandera principal el cuidado de los recursos financieros con la finalidad de lograr llevar a cabo todas las obras que contempla la firma de las actas más aún cuando ya se tuvo un incremento considerable con la ejecución de las obras ejecutadas sobre el tramo Villeta – Los Alpes.

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015
Bogotá, D.C., 28 de febrero de 2021.



CONCESIÓN VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA

Carreteras Los Alpes - Villeta

Y

Chuguacal – Cambao

INFORME DE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO N° 199

ENERO DE 2018



TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE ANEXOS INFORME DE MANTENIMIENTO.....	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. INFORMACIÓN GENERAL	7
2.1. LOCALIZACIÓN	7
2.1.1. TRAMO LOS ALPES – VILLETA (36 KM).....	8
2.1.2. TRAMO CHUGUACAL - CAMBAO (74,3 KM).....	8
3. INFORME DE OPERACIÓN	9
3.1. CONTROL DE PESOS VEHICULARES.....	9
3.1.1. NOVEDADES	9
3.2. CONTROL Y VIGILANCIA.....	10
3.2.1. NOVEDADES	10
3.3. COMUNICACIONES.....	11
3.3.1. NOVEDADES	11
3.4. PARADEROS.....	12
3.4.1. NOVEDADES	12
3.5. AUXILIO A VEHÍCULOS.....	12
3.5.1. NOVEDADES	12
3.6. AUXILIO A PERSONAS.....	14
3.6.1. NOVEDADES	14
3.7. GESTIÓN A LA PROTECCIÓN DEL DERECHO DE VÍA.....	16
3.7.1. NOVEDADES	16
3.8. REGLAMENTO OPERACIÓN CONTRATO ADICIONAL 28	25
3.8.1. Servicio de grúa.....	25
3.8.1.1. NOVEDADES	25
3.8.2. SERVICIO DE AMBULANCIA	25
3.8.2.1. NOVEDADES	26
3.8.3. SERVICIO DE INSPECCIÓN VIAL	26
3.8.3.1. NOVEDADES	26
4. INFORME DE MANTENIMIENTO.....	27
4.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO LOS ALPES – VILLETA	27
4.2 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO CHUGUACAL – CAMBAO	28
4.2.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO CHUGUACAL – PEAJE	
GUAYABAL	28
4.2.2 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO PEAJE GUAYABAL – CAMBAO	
29	
4.2.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO LA RIOJA - SAN JUAN	30

4.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMOS DEL ADICIONAL 28.	31
4.3.1 SASAIMA – LA VEGA	31
4.3.2 ACCESO A SASAIMA	32
4.3.3 LOS ALPES – QUIPILE.....	32
4.3.4 TABACAL – LA SIERRA	33
4.3.5 SAN JUAN - PULÍ (SECTOR LA AGUILITA)	33
4.3.6 SAN VICENTE - CHAGUANÍ	34
4.3.7 SAN JUAN DE RIOSECO – SAN NICOLÁS	34
4.3.8 VIANÍ – PLACA HUELLA	34
4.3.9 BITUIMA	35
4.3.10 ACCESO A GUAYABAL.....	35
4.4 SITIOS INESTABLES.....	36
4.4.1 TRAMO LOS ALPES - VILLETA.	36
4.4.2 TRAMO CHUGUACAL – CAMBAO.....	47

LISTA DE ANEXOS INFORME DE OPERACIÓN

ANEXO N° 01: OPERACIÓN

- 1.1 ESTACIÓN DE PESAJE DE ALBÁN, RESUMEN DE VEHÍCULOS PESADOS POR CATEGORÍA
- 1.2 SERVICIOS DE GRÚA GANCHO
- 1.3 SERVICIOS DE GRÚA PLATAFORMA
- 1.4 SERVICIOS DE AMBULANCIA
- 1.5 FORMULARIO DETENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS C. PANAMERICANA
- 1.6 COMUNICACIÓN CP-DM-0937-17 ALCALDÍA GUAYABAL DE SÍQUIMA
- 1.7 COMUNICACIÓN CP-DM-0997-17 ALCALDÍA GUAYABAL DE SÍQUIMA
- 1.8 COMUNICACIÓN CP-DM-0998-17 ALCALDÍA GUAYABAL DE SÍQUIMA
- 1.9 COMUNICACIÓN CP-DM-0039-18 ALCALDÍA VILLETA
- 1.10 COMUNICACIÓN CP-DM-0040-18 ALCALDÍA SAN JUAN DE RIOSECO
- 1.11 COMUNICACIÓN CP-DM-0041-18 ALCALDÍA LA VEGA
- 1.12 COMUNICACIÓN CP-DM-0042-18 ALCALDÍA ALBÁN
- 1.13 COMUNICACIÓN CP-DM-0043-18 ALCALDÍA ALBÁN
- 1.14 COMUNICACIÓN CP-DM-0044-18 ALCALDÍA ALBÁN

ANEXO N° 02: TRÁFICO Y RECAUDO ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO

- 2.1.1 ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO TRÁFICO MENSUAL REAL POR CATEGORÍA DESDE EL 01 DE ENERO DE 2016
- 2.1.2 ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO RECAUDO MENSUAL REAL DESDE EL 01 DE ENERO DE 2016
- 2.2 ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO VEHÍCULOS PARTICULARES Y EXENTOS LEY 787

ANEXO N° 03: TRÁFICO Y RECAUDO ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL.

- 3.1.1 TRÁFICO ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL TRÁFICO MENSUAL REAL POR CATEGORÍA DESDE EL 01 DE ENERO DE 2016
- 3.1.2 RECAUDO ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL RECAUDO MENSUAL CONTRACTUAL DESDE EL 01 DE ENERO DE 2016
- 3.2 ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL VEHÍCULOS PARTICULARES Y EXENTOS LEY 787

ANEXO N° 04: CONSOLIDADO TRÁFICO Y RECAUDO ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO + GUAYABAL.

- 4.1.1 TRÁFICO MENSUAL REAL POR CATEGORÍA DESDE EL 01 DE ENERO

DE 2016
4.1.2 RECAUDO MENSUAL CONTRACTUAL DESDE EL 01 DE ENERO DE 2016

LISTA DE ANEXOS INFORME DE MANTENIMIENTO

ANEXO N° 01: OBRAS EJECUTADAS TRAMO LOS ALPES – VILLET

1.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EJECUTADAS LOS ALPES - VILLET

ANEXO N° 02: OBRAS EJECUTADAS TRAMO CHUGUACAL - CAMBIO

2.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EJECUTADAS TRAMO CAMBIO - PEAJE GUAYABAL
2.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EJECUTADAS TRAMO PEAJE GUAYABAL - CHUGUACAL

ANEXO N° 03: OBRAS EJECUTADAS ADICIONAL 28

3.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EJECUTADAS ADICIONAL 28

ANEXO N° 04: OBRAS EJECUTADAS SITIOS INESTABLES

4.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EJECUTADAS SITIOS INESTABLES CHUGUACAL - CAMBIO LOS ALPES - VILLET

ANEXO N° 05: TABLA PLUVIÓMETROS

5.1. TABLA PLUVIÓMETROS

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe relaciona las actividades realizadas por Concesionaria Panamericana S.A.S. durante el presente mes en cumplimiento de las obligaciones en materia de Operación y Mantenimiento de los corredores concesionados Los Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao, de acuerdo con lo estipulado en el Contrato de Concesión N° OJ-121-97, el Reglamento de Operación y los contratos adicionales suscritos con la Gobernación de Cundinamarca.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto se encuentra localizado en el denominado CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA, integrado por los trayectos Los Alpes - Villeta y Chuguacal - Cambao con una longitud aproximada de 112,8 Km, la cual incluye los accesos y pasos por los municipios de Villeta, Guayabal de Siquima, Vianí y San Juan de Río seco.

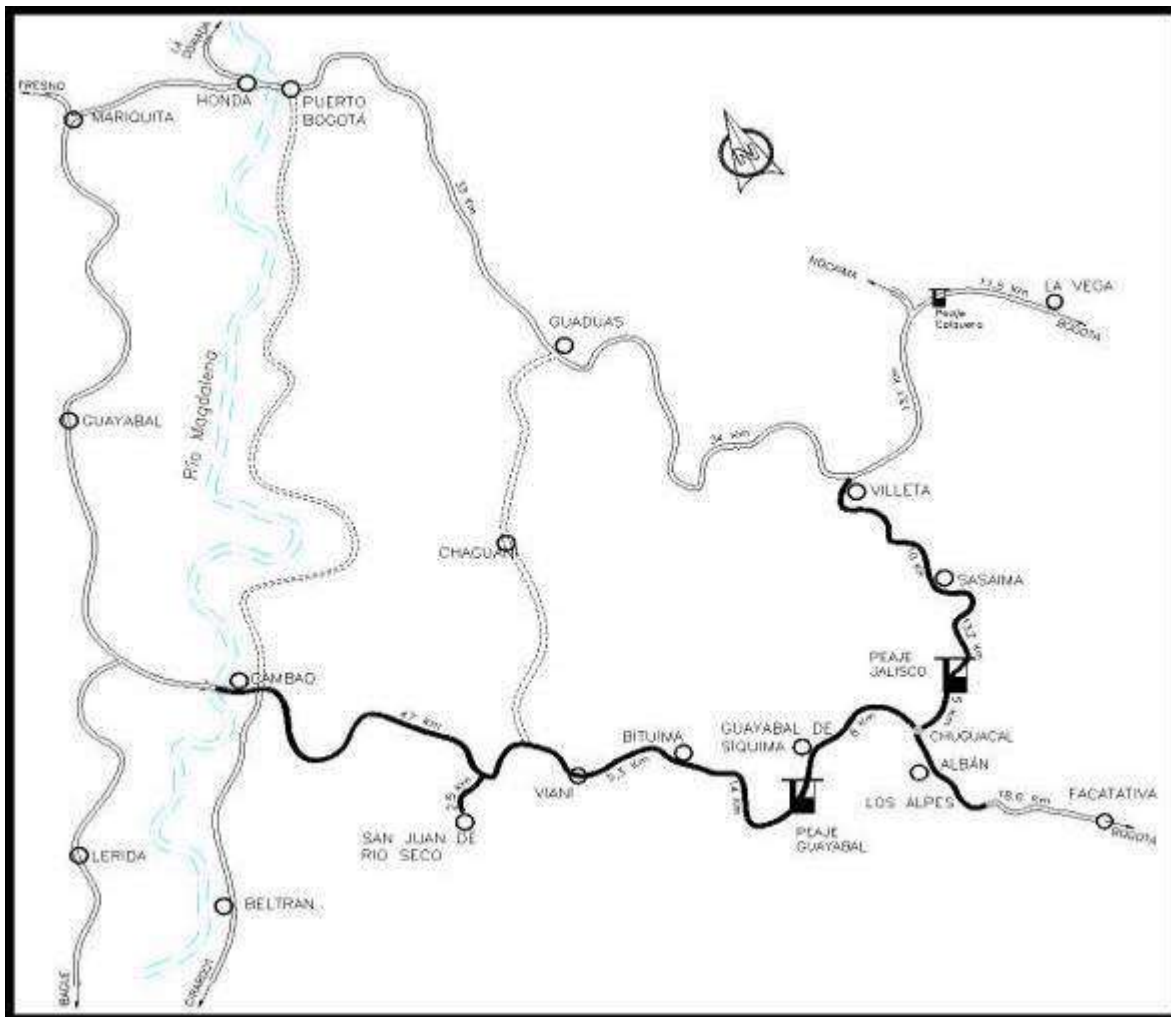


Figura 2.1. Localización general de los tramos concesionados

2.1.1. TRAMO LOS ALPES – VILLETA (36 KM)

De acuerdo con el contrato adicional No. 25 al contrato de concesión OJ-121-97 el tramo está comprendido entre la abscisa K64+820 en el sector conocido como el Cune en el municipio de Villeta a una altura de 805 msnm hasta la abscisa K101+000 en el sitio denominado Los Alpes a una altura de 2.554 msnm con un total de 36 Km.

En su recorrido se encuentran los municipios de Villeta, localizado en la abscisa media K66+000 a una altura de 805 msnm; Sasaima, localizado en la abscisa media K77+000 a una altura de 1.190 msnm; y Albán, localizado en la abscisa media K95+000 a una altura de 2.200 msnm.

La banca de la vía varía entre 10 y 11 m de ancho en promedio y cunetas de 1,5m a 2 m. de ancho en promedio. El tramo no dispone de bermas situación que genera el deterioro de las cunetas por el paso de vehículos sobre las mismas.

2.1.2. TRAMO CHUGUACAL - CAMBAO (74,3 KM)

Este tramo está comprendido entre la abscisa K74+275 en la Intersección Chuguacal a una altura de 2.096 msnm y el Puente La Libertad sobre el río Magdalena, ubicado en la abscisa K0+000 a una altura media de 300 msnm con un total de 74 Km.

En su recorrido se encuentran los municipios de Guayabal de Siquima, localizado en la abscisa media K66+275 a una altura de 1.625 msnm; Bituima, localizado en la abscisa media K52+275 a una altura de 1.325 msnm; Vianí, localizado en la abscisa media K47+000 a una altura de 1.492 msnm; y el corregimiento de Cambao, localizado en la abscisa media K0+130 a una altura de 300 msnm. Se construyeron los accesos a estos municipios incluyendo el mejoramiento del acceso a San Juan de Río Seco, en una longitud de 2,5 km.

La banca de la vía en el sector comprendido entre Chuguacal y Bituima es de 9 m con una corona de pavimento de 7 m, con bermas entre Chuguacal y Guayabal únicamente de 0,7 m a cada lado de la vía; la banca del sector comprendido entre Bituima y Cambao es de 7 m y no cuenta con bermas.

3. INFORME DE OPERACIÓN

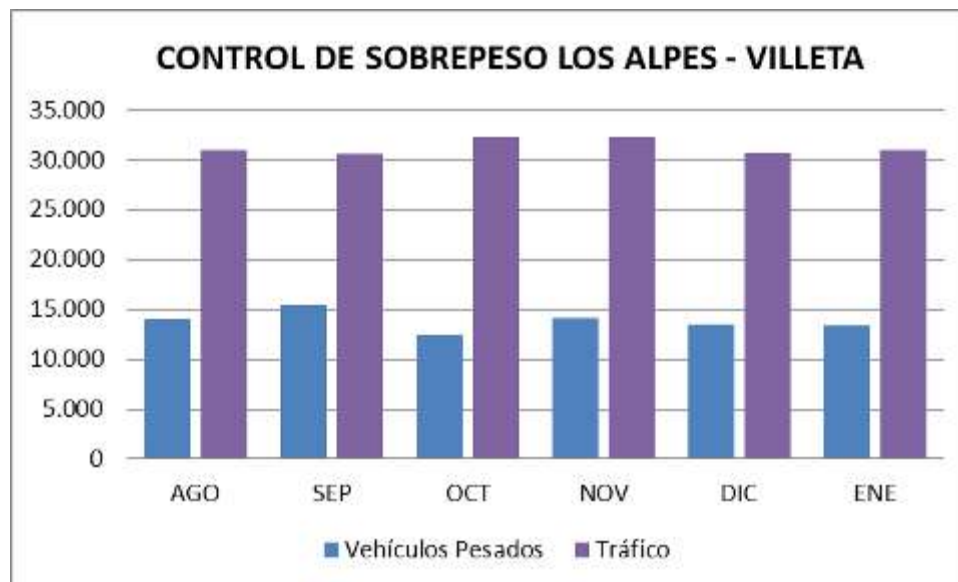
El Reglamento de Operación define y establece los principios y condiciones bajo los cuales se deben prestar los servicios de operación por parte de Concesionaria Panamericana S.A.S. en los tramos objeto del contrato inicial.

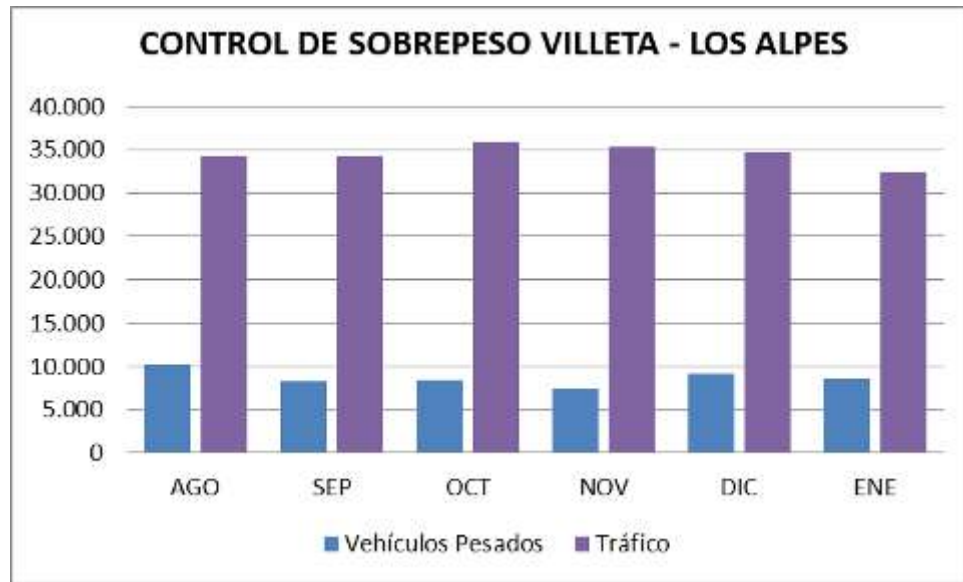
3.1. CONTROL DE PESOS VEHICULARES

3.1.1. NOVEDADES

En el Anexo 1-1 del presente informe se discrimina el sobrepeso registrado por categoría de los vehículos pesados durante el presente mes; encontrando que el 0.03% de los vehículos pesados en sentido Los Alpes – Villeta presentaron sobrepeso y el 0.01% en sentido Villeta – Los Alpes; como se observa en el anexo 1.1.

En el mes de enero en la báscula Los Alpes – Villeta se pesó el 43,10% del total de los vehículos que transitaron por el peaje de Jalisco en el mismo sentido, de categorías III a la VII, y en la báscula sentido Villeta – Los Alpes se pesó el 26,41%; como se muestra en las siguientes gráficas.





3.2. CONTROL Y VIGILANCIA

Para garantizar a los usuarios seguridad personal y patrimonial, así como para contribuir a la regulación y control del tránsito en la vía, para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre la movilización del tránsito automotor, Concesionaria Panamericana S.A.S. dispone de la asignación de un grupo de efectivos de la Policía de Tránsito y Transporte (DITRA) adscrita al Departamento de Cundinamarca, según lo establecido en el Reglamento de Operación y Mantenimiento del contrato de concesión OJ-121-97 y con base en el Convenio Interadministrativo No. 001 del 03 de junio de 2004, suscrito entre el Departamento de Cundinamarca y la Policía Cundinamarca.

3.2.1. NOVEDADES

En el mes de enero se realizaron campañas de sensibilización, de prevención, control y seguridad vial a ciclistas, motociclistas, conductores de vehículos de pasajeros, particulares y de carga. También se realizaron campañas viales en medios de comunicación. Se hizo sensibilización interna a los policías, debatiendo temas y dudas sobre las normas de tránsito y se les aplicó pruebas de embriaguez a los uniformados.

3.3. COMUNICACIONES

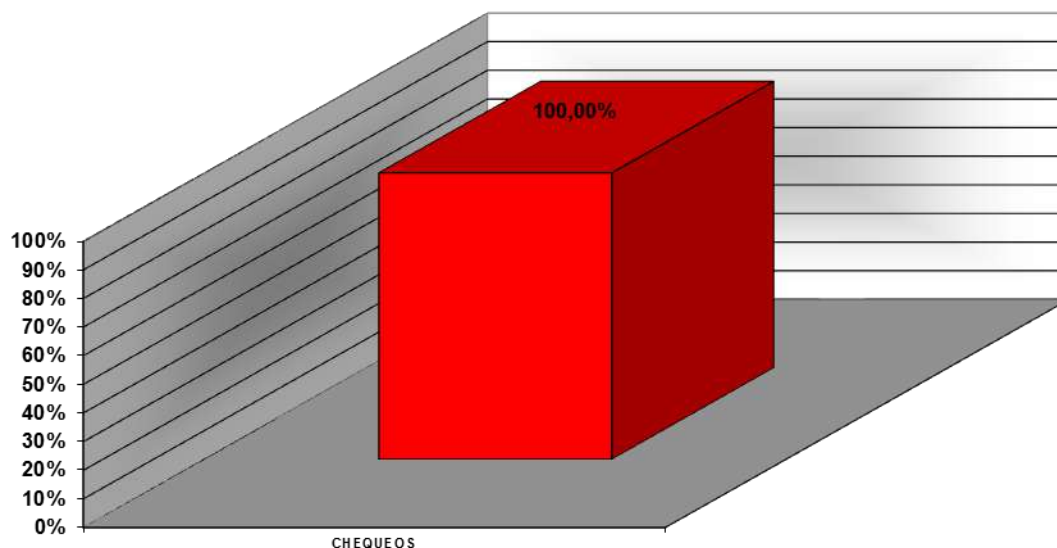
Concesionaria Panamericana S.A.S. actualmente tiene instalados 44 postes S.O.S. con tecnología celular (GSM) para atención de los usuarios de los corredores viales Los Alpes – Villeta y Chuguacal – Cambao, los cuales funcionan las 24 horas del día y están comunicados directamente con el Centro de Control Operativo.

3.3.1. NOVEDADES

Durante el mes de enero de 2018 se realizó revisión periódica del sistema de postes S.O.S., sin ninguna novedad.

En el mes de enero de 2018, se realizaron 301 llamadas de los postes S.O.S. como se observa en la siguiente tabla resumen.

CAUSAS	CANTIDAD	%
CHEQUEOS	301	100%
TOTAL LLAMADAS	301	100%



3.4. PARADEROS

Actualmente se cuenta con cuarenta (40) paraderos de servicio público totalmente construidos en los corredores Los Alpes - Villeta y Chuguacal - Cambao, los cuales cuentan con una estructura de cubierta, sobre-anchos de la calzada existente con sus respectivas bahías de desaceleración y de aceleración.

3.4.1. NOVEDADES

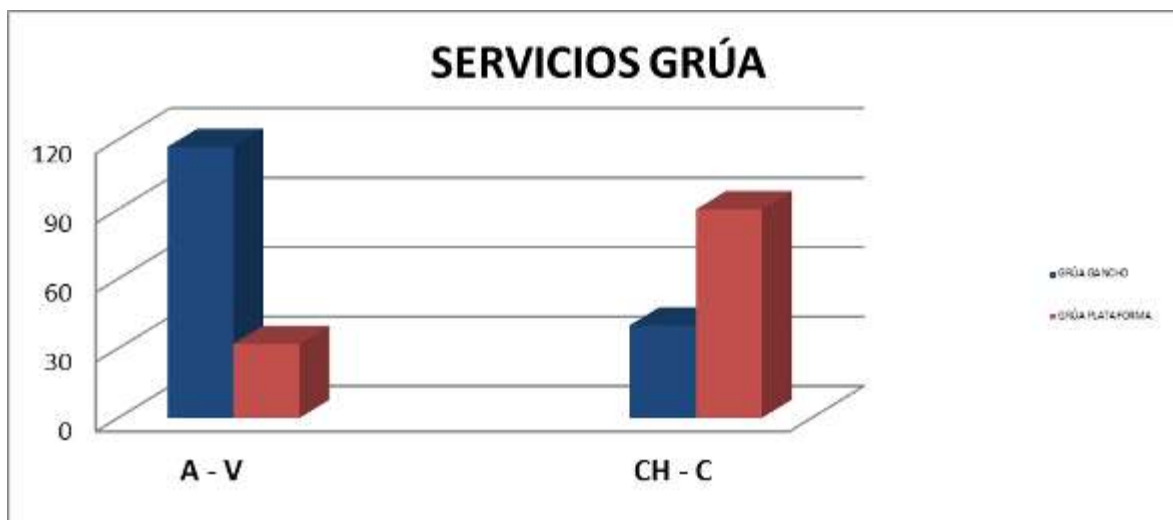
En el mes de enero no se presentó ninguna novedad

3.5. AUXILIO A VEHÍCULOS

3.5.1. NOVEDADES

En el mes de enero de 2018 se presentaron 279 servicios, como se observa en las siguientes tablas resumen. El detalle de las novedades se define en los Anexos 1.2 y 1.3 del presente informe.

SERVICIOS PRESTADOS POR TRAMO			
SERVICIO / TRAMO	A - V	CH - C	TOTAL
GRÚA GANCHO	117	40	157
GRÚA PLATAFORMA	32	90	122
TOTAL	149	130	279



CAUSA / SERVICIO	GANCHO	PLATAFORMA	TOTAL
ACCIDENTADO	7	-	7
BOMBA DE GASOLINA	1	1	2
CAJA DE CAMBIOS	4	3	7
CARDAN	6	1	7
COMBUSTIBLE	2	1	3
EJE	4	8	12
EMBRAGUE	10	9	19
ENCUNETADO	3	-	3
FRENOS	4	1	5
INCIDENTE	7	8	15
LLANTA	8	3	11
MOTOR	22	35	57
OTRA	11	19	30
SISTEMA DE INYECCIÓN	15	9	24
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	20	13	33
SISTEMA ELECTRICO	22	10	32
TRANSMISIÓN	4	-	4
TROQUE	7	1	8
TOTAL	157	122	279

A continuación relacionamos el medio por el cual el usuario solicita el servicio de grúa a la Concesión.

MEDIO DE SOLICITUD DE LOS SERVICIOS	
MEDIO SOLICITUD	TOTAL
AVANTEL	1
C.C.O.	6
CELULAR	272

3.6. AUXILIO A PERSONAS

3.6.1. NOVEDADES

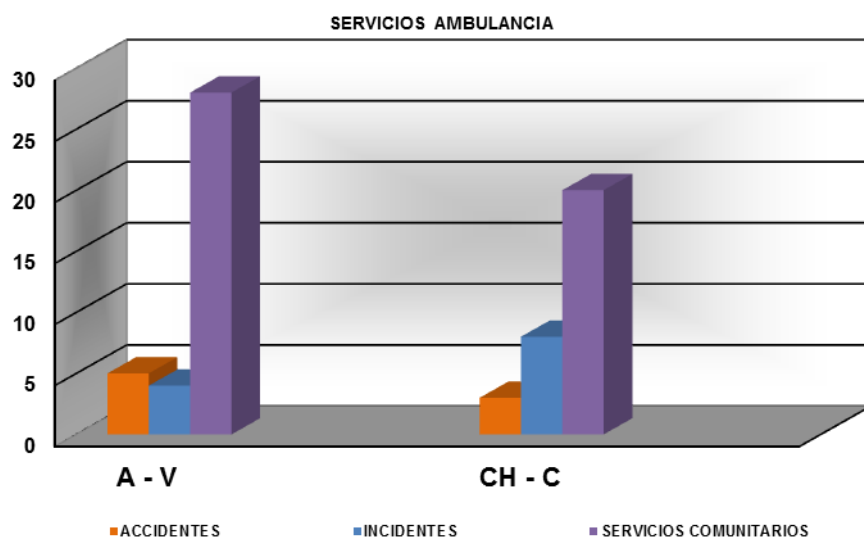
Durante el mes de enero de 2018 se prestaron 80 servicios de ambulancia en los tramos concesionados, atendiendo 89 pacientes entre heridos, muertos, ilesos, atendidos en la ambulancia y servicios comunitarios.

A continuación se presentan las tablas del análisis de accidentalidad, el detalle de las novedades se define en el anexo 1.4.

NOVEDAD	A - V	CH - C	TOTAL
ACCIDENTES	5	3	8
INCIDENTES	4	8	12
SERVICIOS COMUNITARIOS	28	20	48
USUARIO DE LA VÍA	4	8	12
TOTAL SERVICIOS DE AMBULANCIA			80

NOVEDAD	A - V	CH - C	TOTAL
Nº HERIDOS	4	5	9
Nº MUERTOS	1	-	1
Nº PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES/INCIDENTES	7	12	19
Nº PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS	28	20	48
USUARIO DE LA VÍA	4	7	12
TOTAL PACIENTES ATENDIDOS POR LA AMBULANCIA			89

POSIBLES CAUSAS	A - V	CH - C	TOTAL
EXCESO DE VELOCIDAD	1	-	1
IMPERICIA EN EL MANEJO	-	1	1
FALLA MECANICA	2	1	3
OTRA	2	1	3



A continuación relacionamos el medio por el cual el usuario solicita el servicio de ambulancia a la concesión.

MEDIO DE SOLICITUD DE LOS SERVICIOS	
MEDIO SOLICITUD	TOTAL
CCO	4
CELULAR	75
AMBULANCIA	1

3.7. GESTIÓN A LA PROTECCIÓN DEL DERECHO DE VÍA

3.7.1. NOVEDADES

Durante el mes de enero de 2018 se radicaron comunicaciones a las diferentes autoridades municipales y departamentales sobre las invasiones al derecho de vía que se detectaron, estas se detallan a continuación:

Gestiones adelantadas PR 66+110:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 66+110; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0937-17 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Guayabal de Siquima – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Construcción irregular Km 66+110



Construcción irregular Km 66+110



Construcción irregular Km 66+110



Construcción irregular Km 66+110

Gestiones adelantadas PR 69+350:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 69+350; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0997-17 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Guayabal de Siquima – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350

Gestiones adelantadas PR 64+950:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 64+950; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0998-17 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Guayabal de Siquima – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Explanación irregular Km 64+950



Explanación irregular Km 64+950



Explanación irregular Km 64+950



Explanación irregular Km 64+950

Gestiones adelantadas PR 67+000:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 67+000; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0039-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Villeta – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Invasión Km 67+000



Invasión Km 67+000



Invasión Km 67+000



Invasión Km 67+000

Gestiones adelantadas PR 08+310:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 08+310 adicional 28 San Juan - Pulí; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0040-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de San Juan de Rioseco – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Explanación irregular Km 08+310



Explanación irregular Km 08+310



Explanación irregular Km 08+310



Explanación irregular Km 08+310

Gestiones adelantadas PR 23+820:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 23+820 adicional 28 Sasaima – La Vega; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0041-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de La Vega – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Explanación irregular Km 23+820



Explanación irregular Km 23+820



Explanación irregular Km 23+820



Explanación irregular Km 23+820

Gestiones adelantadas PR 69+350:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 69+350; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0042-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Albán – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350



Acceso irregular Km 69+350

Gestiones adelantadas PR 85+900:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 85+900; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0043-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Albán – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



**Postes sobre el derecho de vía Km
85+900**



**Postes sobre el derecho de vía Km
85+900**



**Postes sobre el derecho de vía Km
85+900**



**Postes sobre el derecho de vía Km
85+900**

Gestiones adelantadas PR 88+310:

Se realizó la notificación respectiva al responsable de la obra del PR 88+310; se realizó el envío de la comunicación CP-DM-0044-18 a la Alcaldía, Inspección de Policía, Personería y Secretaría de Planeación del municipio de Albán – Cundinamarca; al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU; Consorcio Interventores ICCU 015 y Secretaría de Transporte y Movilidad de Cundinamarca informando la irregularidad presentada.



**Material sobre el derecho de vía Km
88+310**



**Material sobre el derecho de vía Km
88+310**



**Material sobre el derecho de vía Km
88+310**



**Material sobre el derecho de vía Km
88+310**

3.8. REGLAMENTO OPERACIÓN CONTRATO ADICIONAL 28

3.8.1. SERVICIO DE GRÚA

Dando cumplimiento al Reglamento de Operación de este contrato, se tienen firmados convenios para la prestación del servicio de grúa con las empresas de grúas **AUTOCAR** y **TRANS GRÚAS GALVIS S.A.S.** para brindar los servicios de remolque a vehículos varados o averiados en accidentes de tránsito, estos contratos se encuentran vigentes desde el día 26 de junio de 2015 y el 16 de julio de 2015 respectivamente, y se prorrogan automáticamente hasta el 2017.

3.8.1.1. NOVEDADES

En el mes de enero de 2018 no se presentaron novedades.

3.8.2. SERVICIO DE AMBULANCIA

Para la atención a personas accidentadas se tienen firmados convenios con **SISMEDICA LTDA** y **EL HOSPITAL SALAZAR DE VILLETEA**, con el fin de prestar el servicio de ambulancia a las personas involucradas en accidentes de tránsito, estos convenios se encuentran vigentes desde el día 21 de julio de 2015 y el 01 de junio de 2015 respectivamente, y se prorrogan automáticamente hasta el 2017.

3.8.2.1. NOVEDADES

En el mes de enero de 2018 no se presentaron novedades.

3.8.3. SERVICIO DE INSPECCIÓN VIAL

Para este servicio se cuenta con dos (02) unidades de Inspección Vial dotadas con camionetas, lámpara intermitente, conos de señalización, herramientas, equipo de comunicación y extintor; estos realizan recorridos una vez por semana a cada tramo comprendido dentro del contrato adicional 28.

3.8.3.1. NOVEDADES

En el mes de enero se realizaron inspecciones viales a los tramos del contrato adicional 28 los siguientes días:

TRAMO	FECHA
LOS ALPES - TABACAL	➤ Enero 11 de 2018 ➤ Enero 18 de 2018 ➤ Enero 28 de 2018
TABACAL – LA SIERRA	➤ Enero 11 de 2018 ➤ Enero 18 de 2018 ➤ Enero 28 de 2018
SASAIMA – LA VEGA	➤ Enero 06 de 2018 ➤ Enero 11 de 2018 ➤ Enero 14 de 2018 ➤ Enero 15 de 2018 ➤ Enero 24 de 2018
SAN JUAN - PULÍ	➤ Enero 09 de 2018 ➤ Enero 17 de 2018 ➤ Enero 27 de 2018
SAN VICENTE - CHAGUANÍ	➤ Enero 03 de 2018 ➤ Enero 12 de 2018 ➤ Enero 21 de 2018 ➤ Enero 23 de 2018

4. INFORME DE MANTENIMIENTO

A continuación se relacionan las actividades desarrolladas en el área de mantenimiento durante el mes de enero de 2018.

4.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO LOS ALPES – VILLET

TRAMO		LOS ALPES – VILLETA				
PERIODO		ENERO – 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	ESTADO	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL			CANTIDADES	UN
SEÑALIZACIÓN VIAL						
1	69+200	80+100	Cinta de señalización	Terminado	700,0	m
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
2	67+980	96+935	Instalación de señales verticales	Terminado	65,0	un
3	67+000	98+000	Plomado de señales verticales	Terminado	10,0	un
RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS						
4	95+170	95+400	Construcción muro (concreto ciclópeo)	Terminado	12,3	m3
DEFENSAS METÁLICAS Y ELEMENTOS RETROREFLECTIVOS						
5	70+430	93+612	Reposición de defensas metálicas	Terminado	44,0	m
6	70+430	93+612	Reposición captafaros	Terminado	13,0	un
7	70+070	70+100	Instalación de hitos flexibles	Terminado	11,0	un
REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ROCAS						
8	69+300	99+800	Remoción de derrumbes	Terminado	196,0	m3
9	78+800	95+000	Demolición y cargue de rocas	Terminado	10,9	m3
MANTENIMIENTO CARPETA ASFÁLTICA						
10	80+000	94+000	Reparqueo con mezcla en frío	Terminado	0,4	m3
11	71+800	89+820	Renivelación con fresado, emulsión y cemento	Terminado	33,0	m3
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL						
12	66+860	72+000	Remarcación de Abscisado	Terminado	5,2	km
PINTURA DE POSTES S.O.S.						
13	85+925	88+350	Pintura de postes S.O.S.	Terminado	2,0	un
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
14	64+820	101+040	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	36,2	km

15	64+820	101+040	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	36,2	km
16	64+820	101+040	Rocería	Terminado	36,2	km
17	64+820	101+040	Recolección de material vegetal	Terminado	36,2	km
18	64+820	101+040	Transporte de Material Vegetal	Terminado	42,0	m3

4.2 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO CHUGUACAL – CAMBAO

4.2.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO CHUGUACAL – PEAJE GUAYABAL

TRAMO	CHUGUACAL - PEAJE GUAYABAL					
PERIODO	ENERO - 2018					
N°	Localización		Descripción Obra	ESTADO	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL			CANTIDADES	UN
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
1	64+108	73+150	Instalación de señales verticales	Terminado	67,0	un
2	63+000	74+240	Plomado de señales verticales	Terminado	18,0	un
MANTENIMIENTO DE PARADEROS						
3	73+015	73+015	Cambio de tejas	Terminado	1,0	un
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
4	63+000	74+400	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	11,4	km
5	63+000	74+400	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	11,4	km
6	63+000	74+400	Rocería	Terminado	11,4	km
7	63+000	74+400	Recolección de material vegetal	Terminado	11,4	km
8	63+000	74+400	Transporte de material vegetal	Terminado	28,0	m3

4.2.2 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO PEAJE GUAYABAL - CAMBAO

TRAMO	PEAJE GUAYABAL - CAMBAO					
PERIODO	ENERO - 2018					
N°	Localización		Descripción Obra	ESTADO	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL			CANTIDADES	UN
DEFENSA METÁLICA Y ELEMENTOS REFLECTIVOS						
1	22+000	46+250	Instalación de hitos de arista	Terminado	109,0	un
2	30+400	30+450	Instalación de hitos flexibles	Terminado	23,0	un
3	62+500	62+500	Instalación de hitos PVC	Terminado	9,0	un
4	35+365	35+720	Instalación de tachas reflectivas	Terminado	175,0	un
5	10+050	62+490	Reposición de defensa metálica	Terminado	41,0	m
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
6	2+714	62+500	Instalación de señales verticales	Terminado	167,0	un
7	2+500	69+782	Plomado de señales verticales	Terminado	35,0	un
MANTENIMIENTO CARPETA ASFÁLTICA						
8	46+750	62+490	Renivelación con fresado, emulsión y cemento	Terminado	57,3	m3
RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS						
9	62+450	62+450	Construcción de cunetas en sacos de suelo cemento	Terminado	3,5	m
10	5+708	46+600	Reconstrucción de cabezotes	Terminado	1,0	m3
INSTALACIÓN DE PLÁSTICOS						
11	19+250	58+180	Instalación de plásticos	Terminado	1.486,5	m2
MANTENIMIENTO DE PARADEROS						
12	17+200	17+200	Cambio de tejas	Terminado	1,0	un
REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ROCAS						
13	1+300	61+250	Remoción de derrumbes	Terminado	875,0	m3
14	16+100	16+100	Demolición y retiro de rocas	Terminado	3,0	m3
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
15	0+000	63+000	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	63,0	km

16	0+000	63+000	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	63,0	km
17	0+000	63+000	Rocería	Terminado	63,0	km
18	0+000	63+000	Transporte de Material Vegetal	Terminado	35,0	m3
19	0+000	63+000	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	63,0	km

4.2.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMO LA RIOJA - SAN JUAN

TRAMO			LA RIOJA – SAN JUAN (ACCESO SAN JUAN)			
PERIODO			ENERO - 2018			
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+000	2+383	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	2,4	km
2	0+000	2+383	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	2,4	km
3	0+000	2+383	Rocería	Terminado	2,4	km
4	0+000	2+383	Recolección material vegetal	Terminado	2,4	km
5	0+000	2+383	Transporte de Material Vegetal	Terminado	14,0	m3

4.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS TRAMOS DEL ADICIONAL 28.

4.3.1 SASAIMA – LA VEGA

TRAMO			SASAIMA - LA VEGA			
PERIODO			ENERO – 2018			
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ROCAS						
1	1+700	2+400	Remoción de derrumbes	Terminado	231,0	m3
RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS						
2	1+720	1+870	Construcción bordillo en concreto simple	Terminado	0,9	m3
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
3	2+168	2+168	Instalación de señales verticales	Terminado	1,0	un
4	0+000	3+000	Plomado de señales verticales	Terminado	6,0	un
DEMARCACIÓN HORIZONTAL						
5	0+000	3+000	Demarcación horizontal con pintura blanca con microesfera	Terminado	5.412,0	m
6	0+000	3+000	Demarcación horizontal con pintura amarilla con microesfera	Terminado	2.739,0	m
7	21+000	24+600	Demarcación horizontal con pintura blanca con microesfera	Terminado	6.150,0	m
8	21+000	24+600	Demarcación horizontal con pintura amarilla con microesfera	Terminado	3.123,0	m
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
9	0+000	3+000	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	3,0	km
10	0+000	3+000	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	3,0	km
11	0+000	3+000	Rocería	Terminado	3,0	km
12	0+000	3+000	Recolección de material vegetal	Terminado	3,0	km
13	0+000	3+000	Transporte de Material Vegetal	Terminado	14,0	m3
14	21+000	24+600	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	2,7	km

15	21+000	24+600	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	2,7	km
16	21+000	24+600	Rocería	Terminado	2,7	km
17	21+000	24+600	Recolección de material vegetal	Terminado	2,7	km

4.3.2 ACCESO A SASAIMA

TRAMO			ACCESO SASAIMA			
PERIODO			ENERO – 2018			
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
DEMARCACIÓN HORIZONTAL						
1	0+000	1+230	Demarcación horizontal con pintura blanca con microesfera	Terminado	2.352,0	m
2	0+000	1+230	Demarcación horizontal con pintura amarilla con microesfera	Terminado	1.176,0	m
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
3	0+000	1+230	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	1,2	km
4	0+000	1+230	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	1,2	km
5	0+000	1+230	Rocería	Terminado	1,2	km
6	0+000	1+230	Recolección de material vegetal	Terminado	1,2	km
7	0+000	1+230	Transporte de Material Vegetal	Terminado	14,0	m3

4.3.3 LOS ALPES – QUIPILE

TRAMO		LOS ALPES – QUIPILE				
PERIODO		ENERO – 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS HIDRÁULICAS						
1	22+500	22+500	Reconstrucción de cabezotes	Terminado	0,8	m3
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
2	19+572	22+905	Instalación de señales verticales	Terminado	14,0	un
3	19+250	24+500	Plomado de señales verticales	Terminado	18,0	un

MANTENIMIENTO RUTINARIO						
4	19+250	24+500	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	5,4	km
5	19+250	24+500	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	5,4	km
6	19+250	24+500	Rocería	Terminado	5,4	km
7	19+250	24+500	Recolección de material vegetal	Terminado	5,4	km
8	19+250	24+500	Transporte de Material Vegetal	Terminado	21,0	m3

4.3.4 TABACAL – LA SIERRA

TRAMO		TABACAL – LA SIERRA				
PERIODO		ENERO – 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	24+500	26+460	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	1,9	km
2	24+500	26+460	Limpieza de obras de arte incluye encoles y descoles	Terminado	1,9	km
3	24+500	26+460	Rocería	Terminado	1,9	km
4	24+500	26+460	Recolección de material vegetal	Terminado	1,9	km

4.3.5 SAN JUAN - PULÍ (SECTOR LA AGUILITA)

TRAMO		SAN JUAN PULÍ (SECTOR LA AGUILITA)				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+000	0+625	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	0,6	km
2	0+000	0+625	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	0,6	km
3	0+000	0+625	Rocería	Terminado	0,6	km
4	0+000	0+625	Recolección material vegetal	Terminado	0,6	km

4.3.6 SAN VICENTE - CHAGUANÍ

TRAMO		SAN VICENTE - CHAGUANÍ				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+250	3+000	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	2,7	km
2	0+250	3+000	Limpieza zanjas de coronación	Terminado	2,7	km
3	0+250	3+000	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	2,7	km
4	0+250	3+000	Rocería	Terminado	2,7	km
5	0+250	3+000	Recolección material vegetal	Terminado	2,7	km

4.3.7 SAN JUAN DE RIOSECO – SAN NICOLÁS

TRAMO		SAN JUAN DE RIOSECO – SAN NICOLÁS				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
1	3+150	5+800	Plomado de señales verticales	Terminado	10,0	un
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
2	0+530	9+942	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	9,4	km
3	0+530	9+942	Limpieza zanjas de coronación	Terminado	9,4	km
4	0+530	9+942	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	9,4	km
5	0+530	9+942	Rocería	Terminado	9,4	km
6	0+530	9+942	Recolección material vegetal	Terminado	9,4	km

4.3.8 VIANÍ – PLACA HUELLA

TRAMO		VIANÍ – PLACA HUELLA				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+000	0+752	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	0,75	km

2	0+000	0+752	Limpieza obras de arte incluye encole y descole	Terminado	0,75	km
3	0+000	0+752	Rocería	Terminado	0,75	km
4	0+000	0+752	Recolección material vegetal	Terminado	0,75	km

4.3.9 BITUIMA

TRAMO		BITUIMA				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+000	0+700	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	0,7	km
2	0+000	0+700	Rocería	Terminado	0,7	km
3	0+000	0+700	Recolección material vegetal	Terminado	0,7	km

4.3.10 ACCESO A GUAYABAL

TRAMO		ACCESO A GUAYABAL				
PERIODO		ENERO - 2018				
N°	Localización		Descripción Obra	Ejecución	Cantidades Ejecutadas	
	PR INICIAL	PR FINAL		ESTADO	CANTIDADES	UN
MANTENIMIENTO RUTINARIO						
1	0+000	0+250	Limpieza de calzada y cunetas	Terminado	0,25	km
2	0+000	0+250	Rocería	Terminado	0,25	km
3	0+000	0+250	Recolección material vegetal	Terminado	0,25	km

4.4 SITIOS INESTABLES

A continuación presentamos la atención que se realizó durante el mes de enero de 2018 a los sitios inestables que se encuentran en los tramos objeto del contrato inicial OJ-121-97, y que no son responsabilidad del concesionario, pero que fueron atendidos por Concesionaria Panamericana S.A.S., para garantizar la transitabilidad de los usuarios.

4.4.1 TRAMO LOS ALPES - VILLETA.

- **Sitio inestable PR 67+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 67+820.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 68+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 68+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal,
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal,
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 69+120.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 69+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Señalización con cinta de prevención 100 m Fecha 10/01/2018.

- **Sitio inestable PR 69+300**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 69+550.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 69+915.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 70+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Inspección y limpieza de calzada, limpieza de señalización y rocería.

Señalización con hitos flexibles 11 unidades, Fecha 03/01/2018.



- **Sitio inestable PR 70+528.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 70+690**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Señalización con cinta de prevención 100 m Fecha 10/01/2018.

- **Sitio inestable PR 71+010.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 71+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Renivelación con cemento, fresado y emulsión 11,0 m³ (26 y 29)/01/2018.



- **Sitio inestable PR 72+130.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 72+505.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 73+050**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 73+900 – 74+090**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

Demarcación con delineadores tubulares.

Control de tráfico 24 horas desde 13/10/2017.

- **Sitio inestable PR 74+200**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

Demarcación con delineadores tubulares.

Señalización con cinta de prevención 200 m Fecha 10/01/2018.

Control de tráfico 24 horas desde 18/06/2016.

- **Sitio inestable PR 74+475.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 74+950.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 75+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 75+300.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 75+620.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 77+430.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 78+170.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 78+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 78+450.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 78+780**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería
Señalización con cinta de prevención 100 m Fecha 10/01/2018.

- **Sitio inestable PR 79+710.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 79+850.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+010.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+100.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

Señalización con cinta de prevención 200 m Fecha 10/01/2018.



- **Sitio inestable PR 80+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general.

- **Sitio inestable PR 80+280.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+530.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+690.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 80+920.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.
Renivelación con cemento, fresado y emulsión 14,0 m³ 27/01/2018.



- **Sitio inestable PR 81+020.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas,
limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 81+300.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 81+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 81+950.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 82+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 82+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 82+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 82+926.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas,
limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 83+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 84+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas,
limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 84+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 86+280.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 87+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 87+750.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 88+510.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 89+228.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 89+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 89+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Renivelación con cemento, fresado y emulsión 8,0 m³ 26/01/2018.



- **Sitio inestable PR 90+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 91+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 91+420.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 92+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 92+300.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 92+430.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 92+550.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 96+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

4.4.2 TRAMO CHUGUACAL – CAMBAO

- **Sitio inestable PR 04+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 05+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 06+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 10+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 16+680.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 19+260.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 19+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 22+820.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 23+310.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 23+380.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 23+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 23+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 23+920.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+100.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+240.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+310.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+480.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+540.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 24+650.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 24+910.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 25+080.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 25+220.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 25+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 25+450.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 25+650.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 25+750**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 25+830**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización, rocería.

- **Sitio inestable PR 25+930.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 26+050**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 26+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 26+320.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 26+520.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 26+615**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 26+650**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 26+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 26+870.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 27+320.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 27+480.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 27+650.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 27+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 28+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 28+150.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 28+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 28+230.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 28+370.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 28+410.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 29+450.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 29+550.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 29+610.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 29+720.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 30+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, y rocería.

- **Sitio inestable PR 30+210.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, y rocería.

- **Sitio inestable PR 30+230.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

Demarcación con delineadores tubulares.

- **Sitio inestable PR 30+240.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 30+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

Instalación de hitos flexibles 23 unidades. Fecha 3/01/2018.



- **Sitio inestable PR 30+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 30+900.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 31+120.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 31+235.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 31+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 31+560.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 31+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 31+770.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 32+026.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 32+310.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 32+590.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 32+610.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 32+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 33+000**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Instalación de plástico 540 m2. Fecha 18/01/2018.



- **Sitio inestable PR 33+100**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 33+180.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 33+240.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 33+370.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

Demarcación con delineadores tubulares.

- **Sitio inestable PR 33+520.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 34+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 34+220.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 34+280.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 34+320.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 34+880**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 35+150.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 35+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 35+810.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 35+850.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+080.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 36+330.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+660.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+685.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+700**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+770.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 36+850.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 37+550.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 37+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 37+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+010.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+450.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+666.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 38+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 38+810.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 39+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Se realizó renivelación con cemento, fresado y emulsión 3,0 m³ 03/01/2017.



- **Sitio inestable PR 39+445.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 39+576**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 39+680**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 40+570.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 40+810.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 41+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 41+250**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 41+750.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 42+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 42+090.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 42+390.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 43+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 43+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 43+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 43+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR44+080.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 44+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 44+540.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 44+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 47+600.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 47+720.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 48+130.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 48+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.
Instalación de plástico 240 m². Fecha 22/01/2018.



- **Sitio inestable PR 49+440.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 51+950.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 52+060.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 52+480.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 52+560.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 52+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 55+200.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 55+430.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 55+650.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 55+700.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 55+870.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 55+950.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 56+580.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 56+750.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 57+060.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 57+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 58+170.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

Instalación de plástico 302 m². Fecha 22/01/2018.



- **Sitio inestable PR 58+320.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 58+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Reposición de señalización temporal.

Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 58+420.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 58+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 58+910.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 59+030.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 59+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 59+550.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 59+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 60+120.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 61+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 61+350.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 61+870.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 62+050.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 62+500.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.
Renivelación con cemento, fresado y emulsión 21,5 m³ 25/01/2018.



- **Sitio inestable PR 62+720.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 62+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Reposición de señalización temporal.
Limpieza de calzada y cunetas, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 63+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 64+300.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 64+600**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 64+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 65+250**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 65+365.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 66+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 66+400.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 66+790.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 67+150.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 67+330.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 67+530.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+250.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+425.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+520.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 68+650.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 68+800.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 69+050**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 69+190.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 69+270.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 69+450.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 69+590.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 70+000.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Inspección y limpieza general

- **Sitio inestable PR 71+040.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:
Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 71+210.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 71+280.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Limpieza de drenajes y obras de arte, limpieza de señalización y rocería.

- **Sitio inestable PR 74+300.**

En este sitio se realizaron las siguientes actividades:

Inspección y limpieza general

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

INFORME QUINCENAL DE SEGUIMIENTO N°29
CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-0121-97
Del 1 al 15 de enero de 2018

TRAMO VILLETA – LOS ALPES (K66+860 AL K101+040)

Actividades de Mantenimiento Rutinario

Las Microempresas de Mantenimiento realizaron actividades como rocería, limpieza de zonas laterales, cunetas, alcantarillas, señalización vertical y defensas metálicas, dentro del tramo según la siguiente distribución:

MICRO EMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
Micro Mantenimiento Vial	Villeta – Los Alpes	K66+860	K87+480
	Acceso a Sasaima	K0+000	K1+200
	Sasaima – La Vega	K0+000	K3+000
		K21+000	K24+600.
JL SAS	Villeta – Los Alpes	K87+480	K101+040
	Alpes – Quipile	K19+340	K24+640
	Tabacal – La Sierra	K0+000	K1+960

Actividades:

Durante este periodo, se realizaron las labores de Mantenimiento Rutinario consistente en:

ACTIVIDAD	ABSCISAS		COSTADO DE EJECUCIÓN
	INICIO	FINAL	
Rocería Tramo Villeta – Los Alpes	K80+000	K85+000	Ambos costados
Limpieza de Cunetas	K80+000	K85+000	Ambos costados
Limpieza de alcantarillas	K80+000	K85+000	Ambos costados
Retiro de derrumbe	K74+250		Margen derecha
	K74+400		Margen derecha
	K75+350		Margen derecha
Lavado y limpieza de defensas metálicas	K66+860	K85+000	Ambos costados

Los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) generados a lo largo de este tramo concesionado son almacenados en Centro de Control y Operaciones CCO Jalisco, donde la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Albán una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en el Municipio de Mosquera.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

Desde el pasado 28 de noviembre el material de derrumbes y demás se está transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón y al municipio de Chaguaní.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
K80+000 Rocería	K67+180 Limpieza de alcantarillas
	
K80+450 Rocería	K80+100 Limpieza de cunetas
	
K80+500 Limpieza de cunetas	K80+600 Limpieza de cunetas

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

	
K82+850 Rocería	K75+350 Retiro de derrumbe
	
K84+500 Rocería	K83+600 Limpieza de cunetas

Actividades de Mantenimiento Periódico

En el corredor vial Villeta – Los Alpes, la Concesionaria Panamericana viene adelantando la actividad de mantenimiento periódico, el cual consiste:

N°	ABSCISA	DESCRIPCION
1	K69+950 y K74+400 Margen derecha	Reposición señalización vertical
2	K78+380 Margen derecha	Demolición de roca
3	K95+335 al K95+350, margen izquierda	Reparación de canal
4	K66+860 al K71+000 margen derecha.	Remarcación de abscisado.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Reposición señalización vertical, K69+950.	Reposición señalización vertical, K74+400.
	
Demolición de roca, K78+380.	Reparación de canal, K95+340.
	
Remarcación de abscisado, K67+450.	Remarcación de abscisado, K67+400.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



TRAMO CHUGUACAL- CAMBAO (K0+000 AL K74+380)

Actividades de Mantenimiento Rutinario

Las Microempresas de Mantenimiento realizaron actividades como rocería y limpieza de zonas laterales, cunetas, alcantarillas, señalización vertical y defensas metálicas, dentro del tramo según la siguiente distribución:

MICRO EMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
BV Mantenimiento	Cambao – Chuguacal	K0+000	K26+700
SV Mantenimiento S.A.S:	Cambao - Chuguacal	K26+700	K39+000
	San Juan de Rio Seco – Pulí	K0+500	K9+960
	San Juan de Rio Seco – la Rioja	K0+000	K2+248
	San Vicente – Chaguaní	K0+000	K3+000
	Puente del Municipio de Guaduas.	K19+600	
Los Unidos	Cambao – Chuguacal	K39+000	K62+900
	Vianí placa Huella	Acceso Piscina Municipal Carreras 5, 6 y calle 3	
	Bituima placa Huella	Calle 4, 6 y 7	
	Guayabal de Síquima.	Carrera 6	
JL SAS	Cambao – Chuguacal	K62+900	K74+380

Actividades:

Durante este periodo, se realizaron las labores de Mantenimiento Rutinario consistente en:

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018		

ACTIVIDAD	ABSCISAS		COSTADO DE EJECUCIÓN
	INICIO	FINAL	
Rocería Tramo Cambao - Chuguacal	K21+000	K26+700	Ambos costados
	K0+000	K2+000	Ambos costados
	K26+700	K39+000	Ambos costados
	K39+000	K42+000	Ambos costados
	K57+700	K62+900	Ambos costados
	K62+900	K74+380	Ambos costados
Limpieza de Cunetas y alcantarillas	K21+000	K26+700	Ambos costados
	K0+000	K2+000	Ambos costados
	K26+700	K39+000	Ambos costados
	K39+000	K42+000	Ambos costados
	K57+700	K62+900	Ambos costados
	K62+900	K74+380	Ambos costados
Retiro de derrumbes	K43+400	K43+800	Margen Izquierda
	K54+500		Margen Izquierda

Los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) generados a lo largo de este tramo concesionado son almacenados en el Municipio de Vianí, donde la Empresa de servicios Públicos del Municipio de Vianí una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en Mosquera.

Desde el pasado 28 de noviembre el material de derrumbes y demás se está transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón y al municipio de Chaguaní.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
K63+250 Rocería	K63+890 Limpieza de cunetas



K65+650 Rocería



K65+560 Limpieza de obras



K61+100 Rocería



K27+350 Limpieza de cunetas



K43+800 Retiro de derrumbe



K54+500 Retiro de derrumbe



K70+450 Rocería



K60+100 Limpieza de alcantarilla

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

	
K69+450 Limpieza de cunetas	K71+000 Rocería
	
K38+654 Rocería	K51+230 Limpieza de alcantarilla
	
K41+730 Rocería	K41+800 Limpieza de cunetas

Actividades de Mantenimiento Periódico

Durante el recorrido se pudo observar en el corredor vial Chuguacal– Cambao, la Concesionaria Panamericana viene realizando las siguientes actividades para la presente quincena:

N°	ABSCISA	DESCRIPCION
1	K55+550, K1+200, K56+450, K49+110 y K49+540	Reparación estructura de paraderos
2	K22+110 margen derecha	Reparación de defensa metálica

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

N°	ABSCISA	DESCRIPCION
3	K24+600 al K25+300 margen derecha	Instalación de hitos
4	K62+500 Ambos costados	Renivelación de sitio inestables

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Reparación paradero, K55+550.	Reparación paradero, K1+200.
	
Reparación defensa metálica, K22+110.	Instalación de hitos, K24+750.
	
Re nivelación sitio inestable, K62+500.	Reparación paraderos, K56+450.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ADICIONAL N°28

TRAMO SASAIMA – LA VEGA (K0+000 AL K3+000 Y DEL K21+000 AL K24+600)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de mantenimiento rutinario.

- Rocería del K0+000 al K3+000
- Rocería del K21+000 al K24+600



Desde el pasado 8 de enero se presenta un derrumbe en el K2+100 margen derecha. El Concesionario se encuentra realizando corte y retiro de árboles, al igual que la limpieza de cunetas y calzada.

La Concesionaria Panamericana se encuentra a la espera que el desprendimiento de material de la parte superior del talud se detenga para realizar el retiro total del derrumbe. En la actualidad la vía tiene paso restringido a un solo carril.



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

TRAMO ACCESO A SASAIMA (K0+000 AL K1+220)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



ALPES- QUIPILE Y TABACAL – LA SIERRA (K19+340 AL K24+640 Y K0+000 AL K1+960)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado a excepción del sitio en el que se presenta el derumbe.



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



Estado actual de la vía Tabacal – La Sierra.



Estado actual de la vía Tabacal – La Sierra.

TRAMO SAN JUAN – PULI (K0+500 AL K9+960)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó al personal de la microempresa, realizar repaso de actividades de mantenimiento rutinario limpieza de obras, cunetas y rocería del K3+500 al K0+500.



Actividades de repaso de rocería y limpieza



Estado actual de la vía.

SAN JUAN- LA RIOJA (K0+000 AL K2+248)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical, defensas metálicas y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



Estado actual de la vía

SAN JUAN- LA AGUILITA (K0+000 AL K0+600)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó al personal de la microempresa, realizar actividades de mantenimiento rutinario limpieza de obras, cunetas y rocería.



Actividades de rocería y limpieza

SAN VICENTE – CHAGUANI (K0+000 al K3+000)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical, defensas metálicas y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



Estado actual de la vía.

Mantenimiento periódico:

El personal de la Concesionaria Panamericana se encontraba realizando actividades de re nivelación de sitio inestable del K0+050.



Re nivelación sitio inestable

Se realizó inspección al Zodme y se evidenció que el material de derrumbes y demás se está siendo transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



ADICIONAL VIANI. (PLACA HUELLA “ACCESO PISCINA MUNICIPAL” Y CARRERAS 5, 6 Y CALLE 3).

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical, defensas metálicas y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

ADICIONAL BITUIMA (PLACA HUELLA Y CALLES 4, 6 Y 7)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo placa huella y las vías urbanas, realizaron actividades de mantenimiento rutinario limpieza de obras, cunetas y rocería.



ADICIONAL GUAYABAL (CARRERA 6)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo; la vía urbana se realizó actividades de mantenimiento rutinario limpieza de obras, cunetas, y rocería.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



Carrera 6

PERSONAL Y EQUIPOS DE LA CONCESIONARIA

Informe Operación de La Vía

La Concesionaria Panamericana S.A.S. mediante contrato No. OJ-0121-97 está comprometida con las actividades de Construcción, Rehabilitación, Operación y Mantenimiento del proyecto corredor vial del centro occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Villeta- Los Alpes, Cambao – Chuguacal y los tramos del Adicional N°28.

AREAS DE DESCANSO

En el tramo Los Alpes – Villeta, en el sector aledaño a las instalaciones del C.C.O (Peaje de Jalisco) se encuentra localizada el área de descanso Los Alpes, En los recorridos normales se evidencio que se encuentra en normal operación, cuya infraestructura tiene los siguientes servicios: Zona de parqueo, una batería sanitaria, teléfono público celular, área para cafetería, venta de bebidas, servicio de restaurante y servicio de monta llantas.

En el tramo Cambao – Chuguacal, en este sector se encuentra localizada dos áreas de descanso Vianí K45+102 y Cambao K2+264, en los recorridos normales se evidenció que se encuentra en normal operación, cuyas infraestructuras tiene los siguientes servicios: Zona de parqueo, una batería sanitaria, teléfono público celular, área para cafetería, venta de bebidas, Servicio de restaurante y servicio de monta llantas.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

		
	Área de descanso K2+264. Cambao-Chuguacal.	Área de descanso K45+102. Camabao-Chuguacal.
		
	Área de descanso K89+300 Villeta-Los Alpes.	

ESTACIONES DE PEAJE

Las Estaciones de Peaje cuentan con personal capacitado para la atención de las casetas y la operación de recaudo es una labor que se realiza de manera ininterrumpida durante las 24 horas del día, los 365 días del año. Permanece en funcionamiento en cada sentido mínimo una caseta de recaudo.

ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO.

Localizada en el K89+250, tramo Los Alpes – Villeta aledaña a las instalaciones del C.C.O, cuenta con cuatro carriles para atender el flujo de vehículos.



ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL.

Localizada en el K62+980, tramo Cambao - Chuguacal, cuenta con dos casetas para la atención del flujo vehicular.



VERIFICACION DE SISTEMA INFORMATIVO (VALLAS INFORMATIVAS)

La Interventoría verificó los sistemas informativos (vallas o pendones) de acuerdo con lo establecido por el ICCU, y se evidenció que estas cuentan con las medidas establecidas y los logos actualizados de las entidades responsables que participan en el desarrollo del mejoramiento de los corredores viales.

La ubicación de las diferentes vallas informativas de los corredores viales que se encuentran en:

- ✓ K100+950. Villeta – Los Alpes
- ✓ K89+290 Peaje Jalisco. Villeta – Los Alpes
- ✓ K67+030. Villeta – Los Alpes
- ✓ K0+000. Cambao – Chuguacal
- ✓ K92+600. Cruce Chuguacal vía Cambao

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

	
K100+950 Villeta-Los Alpes	K89+280 Villeta-Los Alpes
	
K92+600 Cruce Chuguacal	K0+000 Camabao-Chuguacal.
	
K67+030 Villeta-Los Alpes	

VERIFICACIÓN DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA POLICÍA DE CARRETERAS.

Se hizo la verificación del control y vigilancia de la Policía de Carreteras en los corredores viales, Villeta – Los Alpes, Cambao – Chuguacal, quienes realizaron verificación de documentos a los usuarios de la vía, al igual que los tipos de carga que se transporta por las vías concesionadas.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	

	
K0+450 Control de policía Cambao - Chuguacal	K93+850 Control de policía Villeta-Los Alpes
	
K62+800 Control de policía Cambao - Chuguacal	K93+850 Control de policía Villeta - Los Alpes

SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS

La Concesionaria Panamericana S.A.S. cuenta con equipos operativos (grúa gancho, grúa plataforma y ambulancia) para prestar los servicios correspondientes a los usuarios en la vía.

	
K62+950 Servicio de ambulancia Cambao - Chuguacal.	K93+800 Servicio de ambulancia Villeta-Los Alpes.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL No 29 Periodo del 1 al 15 de enero de 2018	



K62+380 Servicio de vehículo de inspección vial Cambao - Chuguacal.



K92+700 Servicio de ambulancia Villeta-Los Alpes.

BÁSCULAS ESTÁTICAS.

Localizadas en el sector Villeta - Los Alpes en el K93+980 en ambos sentidos con una capacidad de 80 toneladas. Dentro de su obra civil cuentan con zona de acceso, plataformas de entrada y salida, caseta de control, sistema automático de pesaje y registro y señalización informativa.

Bascula Sentido Los Alpes – Villeta.

En el recorrido se logró evidenciar que la báscula se encuentra en normal operación.



Bascula Sentido Villeta – Los Alpes

En el recorrido se logró evidenciar que la báscula se encuentra en normal operación.



ACTIVIDADES ADELANTADAS POR LA INTERVENTORIA

1. Mediante comunicación LACAVI220-0609-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 4 de enero del 2018, radicado 19, con copia al ICCU No 000086 (5/1/2018), la Interventoría realizó solicitud al Concesionario culminar las actividades proyectadas en el Puente La Libertad, como lo es la reparación de las losas y el reemplazo de la malla de protección del sendero peatonal del puente.



Segmento de losa no intervenido. Presenta fisuras



Estado actual de la malla antigua.

2. Con comunicación LACAVI220-0612-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 2 de enero de 2018, radicado 13, con copia al ICCU No 000064 (04/1/2018), la Interventoría solicita a la Concesionaria Panamericana informar las razones por las cuales la zona de descanso de Jalisco no se encuentra prestado los servicios respectivos a los usuarios de la carretera.



K89+300 Área de descanso Jalisco, no se encuentra al servicio de los usuarios de la vía.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

INFORME QUINCENAL DE SEGUIMIENTO N°30
CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-0121-97
Del 16 al 31 de enero de 2018

TRAMO VILLETA – LOS ALPES (K66+860 AL K101+040)

Actividades de Mantenimiento Rutinario

Las Microempresas de Mantenimiento realizaron actividades como rocería, limpieza de zonas laterales, cunetas, alcantarillas, señalización vertical y defensas metálicas, dentro del tramo según la siguiente distribución:

MICRO EMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
Micro Mantenimiento Vial	Villeta – Los Alpes	K66+860	K87+480
	Acceso a Sasaima	K0+000	K1+200
	Sasaima – La Vega	K0+000	K3+000
		K21+000	K24+600.
JL SAS	Villeta – Los Alpes	K87+480	K101+040
	Alpes – Quipile	K19+340	K24+640
	Tabacal – La Sierra	K0+000	K1+960

Actividades:

Durante este periodo, se realizaron las labores de Mantenimiento Rutinario consistente en:

ACTIVIDAD	ABSCISAS		COSTADO DE EJECUCIÓN
	INICIO	FINAL	
Rocería Tramo Villeta – Los Alpes	K85+000	K101+040	Ambos costados
	K66+860	K72+500	Ambos costados
Limpieza de Cunetas	K85+000	K101+040	Ambos costados
	K66+860	K72+500	Ambos costados
Limpieza Obras de Drenaje	K85+000	K101+040	Ambos costados
	K66+860	K72+500	Ambos costados
Retiro de derrumbe	K94+970		Margen derecha

Los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) generados a lo largo de este tramo concesionado son almacenados en Centro de Control y Operaciones CCO Jalisco, donde la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Albán una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en el Municipio de Mosquera.

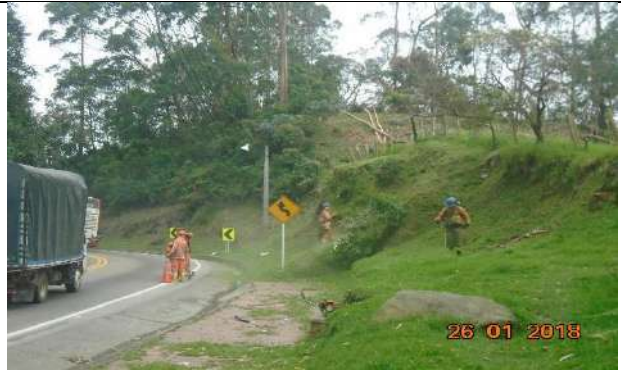
Desde el pasado 28 de noviembre el material de derrumbes y demás se está transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón y al municipio de Chaguaní.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
K94+970 Retiro de derrumbe	K94+970 Retiro de derrumbe
	
K92+450 Rocería	K92+475 limpieza de obras
	
K92+000 Rocería	K86+100 Rocería

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K71+900 Rocería	K93+058 Limpieza de obras
	
K95+880 Rocería	K67+120 Limpieza de cunetas

Actividades de Mantenimiento Periódico

En el corredor vial Villeta – Los Alpes, la Concesionaria Panamericana viene adelantando la actividad de mantenimiento periódico, el cual consiste:

N°	ABSCISA	DESCRIPCION
1	K95+335 al K95+350, margen izquierda	Reparación de canal
2	K71+000 al K72+000, margen derecha	Remarcación de Abscisado
3	K72+200 al K72+210, margen izquierda	Reparación de cuneta (demolición)
4	K89+830, K71+830 y K80+950	Renivelación de sitios inestables
5	K79+640 al K79+720, margen izquierda	Instalación de señalización vertical (delineadores)
6	K85+935, margen derecha	Mantenimiento poste S.O.S.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
K95+335 al K95+350, Reparación de canal, margen izquierda	
	
K71+700 Remarcación del Abscisado	K72+200 Reparación de cuneta (demolición)
	
K89+850 Renivelación Sitio inestable	K79+650 Instalación señalización vertical

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K71+830 Renivelación Sitio inestable	K80+950 Renivelación Sitio inestable
	
K85+935 Mantenimiento poste S.O.S.	

TRAMO CHUGUACAL- CAMBAO (K0+000 AL K74+380)

Actividades de Mantenimiento Rutinario

Las Microempresas de Mantenimiento realizaron actividades como rocería y limpieza de zonas laterales, cunetas, alcantarillas, señalización vertical y defensas metálicas, dentro del tramo según la siguiente distribución:

MICRO EMPRESA	SECTOR	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL
BV Mantenimiento	Cambao – Chuguacal	K0+000	K26+700
SV Mantenimiento S.A.S:	Cambao - Chuguacal	K26+700	K39+000
	San Juan de Río Seco – Pulí	K0+500	K9+960
	San Juan de Río Seco – la Rioja	K0+000	K2+248
	San Vicente – Chaguani	K0+000	K3+000
	Puente del Municipio de Guaduas.	K19+600	
Los Unidos	Cambao – Chuguacal	K39+000	K62+900
	Vianí placa Huella	Acceso Piscina Municipal Carreras 5, 6 y calle 3	
	Bituima placa Huella	Calle 4, 6 y 7	
	Guayabal de Siquima.	Carrera 6	
JL SAS	Cambao – Chuguacal	K62+900	K74+380

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018		

Actividades:

Durante este periodo, se realizaron las labores de Mantenimiento Rutinario consistente en:

ACTIVIDAD	ABSCISAS		COSTADO DE EJECUCIÓN
	INICIO	FINAL	
Rocería Tramo Cambao - Chuguacal	K2+000	K17+000	Ambos costados
	K42+000	K55+500	Ambos costados
Repaso de rocería	K26+700	K39+000	Ambos costados
	K62+900	K66+300	Ambos costados
Limpieza de Cunetas y obras de drenaje	K2+000	K17+000	Ambos costados
	K42+000	K55+500	Ambos costados
Repaso de limpieza de cunetas y obras de drenaje	K26+700	K39+000	Ambos costados
	K62+900	K66+300	Ambos costados
Retiro de derrumbes	K61+200		Margen Derecha
	K59+010		Margen Derecha
Poda de Arbustos	K42+800	K43+200	Margen izquierda

Los residuos sólidos (botellas, bolsas, vidrio) generados a lo largo de este tramo concesionado son almacenados en el Municipio de Vianí, donde la Empresa de servicios Públicos del Municipio de Vianí una vez al mes realiza la recolección y disposición final en el botadero Nuevo Mondoñedo ubicado en Mosquera.

Desde el pasado 28 de noviembre el material de derrumbes y demás se está transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón y al municipio de Chaguaní.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K31+400 Rocería.	K5+610 Rocería
	
K3+600 limpieza de cunetas	K44+650 Limpieza de cunetas
	
K61+200 Retiro derrumbe.	K59+010 Retiro derrumbe.
	
K63+050 Repaso de Rocería	K64+350 Repaso Limpieza de Rocería.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K35+900 Rocería.	K35+350 Limpieza de Cuneta
	
K10+550 Rocería	K9+350 Limpieza de cunetas
	
K43+000 Poda de arbustos	K53+700 Rocería

Actividades de Mantenimiento Periódico

Durante el recorrido se pudo observar en el corredor vial Chuguacal– Cambao, la Concesionaria Panamericana viene realizando las siguientes actividades para la presente quincena:

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

N°	ABSCISA	DESCRIPCION
1	K46+430 Margen derecha	Limpieza y pintura de muros.
2	K44+460, K5+709 y K10+320	Reconstrucción de cabezotes.
3	K19+440, K53+000 y K67+600	Reposición de señalización vertical.
4	K17+410 al K17+550	Demarcación líneas logarítmicas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Limpieza y pintura de muros, K46+430.	
	
Reparación de cabezote, K46+460.	Reparación de cabezote, K5+709.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
Reposición de señalización vertical, K53+000.	Demarcación líneas logarítmicas, K17+500.
	
Reposición de señalización vertical, K19+440.	

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ADICIONAL N°28

TRAMO SASAIMA – LA VEGA (K0+000 AL K3+000 Y DEL K21+000 AL K24+600)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de mantenimiento rutinario:

- Limpieza de alcantarillas del K0+000 al K3+000 y del K21+000 al K24+600, ambos costados.
- Limpieza de cunetas del K0+000 al K3+000 y del K21+000 al K24+600, ambos costados.

El pasado 17 de enero la Concesionaria Panamericana realizó el retiro del derrumbe presentado el K2+100 margen derecha.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



Mantenimiento Periódico:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de demarcación de señalización horizontal e instalación de tachas reflectivas sobre las líneas laterales del K0+000 al K3+000 y del K21+000 al K24+600.



TRAMO ACCESO A SASAIMA (K0+000 AL K1+220)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de mantenimiento rutinario del K0+000 al K1+220:

- Rocería, ambos costados.
- Limpieza de alcantarillas, ambos costados.
- Limpieza de cunetas, ambos costados.
- Limpieza de señalización vertical, ambos costados.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



Actividades de Rocería y Limpieza de cunetas

ALPES- QUIPILE Y TABACAL – LA SIERRA (K19+340 AL K24+640 Y K0+000 AL K1+960)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de mantenimiento rutinario:

- Rocería del K19+340 al K24+640 y sector (Tabacal – La Sierra). Ambos costados.
- Limpieza de alcantarillas K19+340 al K24+640 y sector (Tabacal – La Sierra). Ambos costados.
- Limpieza de cunetas K19+340 al K24+640 y sector (Tabacal – La Sierra). Ambos costados.
- Limpieza de señalización vertical y defensas metálicas K0+000 al K1+960 sector Tabacal – La Sierra. Ambos costados.



Limpieza de obras, K19+760 (Alpes – Quipile).

Rocería K20+500 (Alpes – Quipile).

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



Limpieza de señalización vertical (Tabacal – La Sierra).



Limpieza de defensas metálicas (Tabacal – La Sierra).

TRAMO SAN JUAN – PULI (K0+500 AL K9+960)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó que se realizaron actividades de mantenimiento rutinario:

- Rocería del K0+500 al K9+960. Ambos costados.
- Limpieza de alcantarillas K0+500 al K9+960. Ambos costados.
- Limpieza de cunetas K0+500 al K9+960. Ambos costados.



Actividades de rocería, limpieza de cunetas y alcantarillas

SAN JUAN- LA RIOJA (K0+000 AL K2+248)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó que se realizaron actividades de mantenimiento rutinario:

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

- Rocería del K0+000 al K2+248. Ambos costados.
- Limpieza de alcantarillas K0+000 al K2+248. Ambos costados.
- Limpieza de cunetas K0+000 al K2+248. Ambos costados.



SAN JUAN- LA AGUILITA (K0+000 AL K0+600)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical, y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



SAN VICENTE – CHAGUANI (K0+000 al K3+000)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó que se realizaron actividades de mantenimiento rutinario:

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

- Rocería del K0+000 al K2+248. Ambos costados.
- Limpieza de alcantarillas K0+000 al K2+248. Ambos costados.
- Limpieza de cunetas K0+000 al K2+248. Ambos costados.



Se realizó inspección al Zodme y se evidenció que el material de derrumbes y demás se está transportando al municipio de Mosquera, debido a las difíciles condiciones de transitabilidad de la vía que conduce al ZODME El Cajón.



ADICIONAL VIANI. (PLACA HUELLA “ACCESO PISCINA MUNICIPAL” Y CARRERAS 5, 6 Y CALLE 3).

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas y rocería).

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



ADICIONAL BITUIMA (PLACA HUELLA Y CALLES 4, 6 Y 7)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo no se observó actividades de mantenimiento rutinario (limpieza de obras, cunetas, señalización vertical y rocería) pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



ADICIONAL GUAYABAL (CARRERA 6)

Mantenimiento Rutinario:

Durante recorrido por este tramo; la vía urbana no se realizó actividades de mantenimiento rutinario limpieza de obras, cunetas, y rocería. Pero las condiciones de operación y mantenimiento de la vía se encuentran en buen estado.



PERSONAL Y EQUIPOS DE LA CONCESIONARIA

Informe Operación de La Vía

La Concesionaria Panamericana S.A.S. mediante contrato No. OJ-0121-97 está comprometida con las actividades de Construcción, Rehabilitación, Operación y Mantenimiento del proyecto corredor vial del centro occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos los Villeta- Los Alpes, Cambao – Chuguacal y los tramos del Adicional N°28.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

AREAS DE DESCANSO

En el tramo Los Alpes – Villeta, en el sector aledaño a las instalaciones del C.C.O (Peaje de Jalisco) se encuentra localizada el área de descanso Los Alpes, En los recorridos normales se evidencio que se encuentra en normal operación, cuya infraestructura tiene los siguientes servicios: Zona de parqueo, una batería sanitaria, teléfono público celular, área para cafetería, venta de bebidas, servicio de restaurante y servicio de monta llantas.

En el tramo Cambao – Chuguacal, en este sector se encuentra localizada dos áreas de descanso Vianí K45+102 y Cambao K2+264, en los recorridos normales se evidenció que se encuentra en normal operación, cuyas infraestructuras tiene los siguientes servicios: Zona de parqueo, una batería sanitaria, teléfono público celular, área para cafetería, venta de bebidas, Servicio de restaurante y servicio de monta llantas.

ESTACIONES DE PEAJE

Las Estaciones de Peaje cuentan con personal capacitado para la atención de las casetas y la operación de recaudo es una labor que se realiza de manera ininterrumpida durante las 24 horas del día, los 365 días del año. Permanece en funcionamiento en cada sentido mínimo una caseta de recaudo.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

ESTACIÓN DE PEAJE JALISCO.

Localizada en el K89+250, tramo Los Alpes – Villeta aledaña a las instalaciones del C.C.O, cuenta con cuatro carriles para atender el flujo de vehículos.



ESTACIÓN DE PEAJE GUAYABAL.

Localizada en el K62+980, tramo Cambao - Chuguacal, cuenta con dos casetas para la atención del flujo vehicular.



VERIFICACION DE SISTEMA INFORMATIVO (VALLAS INFORMATIVAS)

La Interventoría verificó los sistemas informativos (vallas o pendones) de acuerdo con lo establecido por el ICCU, y se evidenció que estas cuentan con las medidas establecidas y los logos actualizados de las entidades responsables que participan en el desarrollo del mejoramiento de los corredores viales.

La ubicación de las diferentes vallas informativas de los corredores viales que se encuentran en:

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

- ✓ K100+950. Villeta – Los Alpes
- ✓ K89+290 Peaje Jalisco. Villeta – Los Alpes
- ✓ K67+030. Villeta – Los Alpes
- ✓ K0+000. Cambao – Chuguacal
- ✓ K92+600. Cruce Chuguacal vía Cambao

	
	
	
K100+950 Villeta –Los Alpes	K89+290 Villeta- Los Alpes
K92+600 Cruce Chuguacal	K0+000 Cambao - Chuguacal.
K67+030 Villeta – Los Alpes	

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

VERIFICACIÓN DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA POLICÍA DE CARRETERAS.

Se hizo la verificación del control y vigilancia de la Policía de Carreteras en los corredores viales, Alpes – Villeta, Cambao – Chuguacal, quienes realizaron verificación de documentos a los usuarios de la vía, al igual que los tipos de carga que se transporta por las vías concesionadas.

	
K1+630 Control de policía Cambao - Chuguacal	K93+850 Control de policía Villeta - Los Alpes
	
K62+800 Control de policía Cambao - Chuguacal	K93+850 Control de policía Villeta – Los Alpes

SERVICIOS PRESTADOS A LOS USUARIOS

La Concesionaria Panamericana S.A.S. cuenta con equipos operativos (grúa gancho, grúa plataforma y ambulancia) para prestar los servicios correspondientes a los usuarios en la vía.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



K19+060 Servicio de ambulancia Cambao – Chuguacal.



K70+450 Servicio de ambulancia Cambao– CHuguacal.



K33+400 Servicio de ambulancia Cambao – CHuguacal.



K93+850 Servicio de ambulancia Villeta- Los Alpes.

BÁSCULAS ESTÁTICAS.

Localizadas en el sector Villeta - Los Alpes en el K93+980 en ambos sentidos con una capacidad de 80 toneladas. Dentro de su obra civil cuentan con zona de acceso, plataformas de entrada y salida, caseta de control, sistema automático de pesaje y registro y señalización informativa.

Bascula Sentido Los Alpes – Villeta.

En el recorrido se logró evidenciar que la báscula se encuentra en normal operación.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	



Bascula Sentido Villeta – Los Alpes

En el recorrido se logró evidenciar que la báscula se encuentra en normal operación.



ACTIVIDADES ADELANTADAS POR LA INTERVENTORIA

A continuación se relacionan las comunicaciones remitidas a la Concesionaria Panamericana con respecto a las novedades presentadas sobre los tramos concesionados y sus adicionales.

1. Mediante comunicación LACAVI220-0615-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 10 de enero del 2018, radicado 38, con copia al ICCU No 000201 (11/1/2018), la Interventoría realizó solicitud al Concesionario culminar las actividades faltantes en las intervenciones que están realizado del K19+340 al K22+730 tramo Los Alpes- Quipile.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
Falta de señalización alcantarilla	Falta de demarcación zona escolar

- Con comunicación LACAVI220-0622-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 10 de enero de 2018, radicado 41, con copia al ICCU No 000204 (11/1/2018), la Interventoría solicita a la Concesionaria Panamericana el retiro de derrumbes en los K5+630, K5+650 y K7+130 del tramo San Juan de Rio seco- Pulí, así como el mejoramiento de la señalización horizontal del K9+840 al K9+870 del mismo tramo.

	
K5+638 Derrumbe que no se ha retirado	K9+840 al K9+870 Falta de Demarcación Horizontal

- Mediante comunicación LACAVI220-0623-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 10 de enero del 2018, radicado 42, con copia al ICCU No 000205 (11/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto a la reparación de cabezotes y reposición de señalización vertical sobre el tramo Cambao-Chuguacal.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K7+750 Reparación de cabezote	K16+980 Reemplazo de Señalización vertical.

4. Mediante comunicación LACAVI220-0624-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 10 de enero del 2018, radicado 44, con copia al ICCU No 000206 (11/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto a la Instalación de plásticos sobre los sitios críticos ubicados en la abscisas K19+250, K32+800 y K44+700 sobre el tramo Cambao- Chuguacal.

	
K19+250 Estado actual plástico	K44+700 Estado actual plástico

5. Mediante comunicación LACAVI220-0635-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 10 de enero del 2018, radicado 48, con copia al ICCU No 000211 (11/1/2018), la Interventoría realizó la reiteración a la Concesionaria Panamericana respecto a una serie de peticiones consideradas en el comunicado LACAVI220-0446-17, entre ellas la reparación del muro ubicado en el K68+145, así como la reparación de la estructura de descarga de la alcantarilla del K69+300 y K69+340, etc., sobre el tramo Villeta – Los Alpes.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015		CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018		

	
K68+145 Reparación muro	K69+300 Socavación talud inferior.

6. Mediante comunicación LACAVI220-0652-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 16 de enero del 2018, radicado 85, con copia al ICCU No 000301 (16/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto al mantenimiento de señalización vertical, señalización horizontal, daño en carpeta asfáltica etc., sobre el tramo Sasaima - La Vega.

	
K0+450 Deterioro señalización vertical	K2+815 Daño en la carpeta asfáltica

7. Mediante comunicación LACAVI220-0653-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 16 de enero del 2018, radicado 86, con copia al ICCU No 000302 (16/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto a la señalización horizontal y zonas de adelantamiento, sobre el tramo Villeta – Los Alpes.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K100+300 Señalización Horizontal, (Zona de Adelantamiento)	K99+050 Señalización Horizontal, (Zona de Adelantamiento)

8. Mediante comunicación LACAVI220-0654-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 16 de enero del 2018, radicado 87, con copia al ICCU No 000303 (16/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto al mejoramiento de la señalización en el derrumbe presentado en el K2+100, así mismo como el retiro de dicho derrumbe de forma inmediata del tramo Sasaima – La Vega.

	
K2+100 Riesgo de caída de rocas	K2+100 presencia de derrumbe.

9. Mediante comunicación LACAVI220-0655-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 16 de enero del 2018, radicado 88, con copia al ICCU No 000304 (16/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto al mantenimiento periódico de la carpeta asfáltica del K0+720 al K0+820 del tramo San Juan - La rioja.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K0+720 Daño en la carpeta asfáltica	K0+720 Daño en la carpeta asfáltica

10. Mediante comunicación LACAVI220-0660-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 18 de enero del 2018, radicado 115, con copia al ICCU No 000410 (19/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana respecto al derrame de asfalto que nuevamente se presentó en el K85+720 y que ya había sido notificado mediante comunicación LACAVI220-219-17 (25/04/2017) del tramo Villeta - Los Alpes.

	
K85+720 Derrame de Asfalto, margen derecha	

11. Mediante comunicación LACAVI220-0662-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 18 de enero del 2018, radicado 116, con copia al ICCU No 000411 (19/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana el retiro inmediato de los derrumbes del K58+150 al K60+480 del tramo Cambao – Chuguacal.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
K58+150 Derrumbe margen derecha	K59+010 Derrumbe margen derecha

12. Mediante comunicación LACAVI220-0666-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 19 de enero del 2018, radicado 127, con copia al ICCU No 000429 (22/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana el reemplazo de demarcaciones elevadas, instalación de señalización de zonas escolares de los tramos Villeta – Los Alpes y Cambao – Chuguacal.

	
Zona escolar sin la señalización correspondiente.	Tachas reflectivas en mal estado – tramo Villeta – Los Alpes.

13. Mediante comunicación LACAVI220-0667-18 radicado en las oficinas de la Concesionaria Panamericana el 19 de enero del 2018, radicado 128, con copia al ICCU No 000430 (22/1/2018), la Interventoría realizó solicitud a la Concesionaria Panamericana la demarcación del abscisado del K19+340 al K24+640, la demarcación horizontal donde intervinieron sobre la carpeta asfáltica, la instalación de señalización de zonas escolares, reemplazo de señales verticales en mal estado y el lavado y limpieza de la señalización vertical del tramo Los Alpes – Quipile.

	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	INFORME QUINCENAL Periodo del 15 al 31 de enero de 2018	

	
Demarcación del abscisado.	Reemplazo de señalización vertical.



000411--
19 ENE 2018
9:17
ANA B

CSH
INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá, D.C., 16 de enero de 2018
LACAVI220-0662-18
Pag 1 de 2

Señores
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S.
Atn.: Ing. **DANIEL BASTIDAS GRANADOS**
Gerente General
Calle 26 No. 59-41 Ofc 904 PBX 7428740
Bogotá D.C.

Concesionaria Panamericana S.A.S.



No. Radicado: 116 No. Folios: 1
Fecha Radicación: 18/01/2018 Hora: 03:32 PM
Recibe: YADIRA SAAVEDRA Para: ERICSON PERALTA
Anexos: 1 Folio

El recibo de este documento no implica su aceptación.

REF.: DERRUMBES TRAMO CAMBAO - CHUGUACAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 073-2016, INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETÁ Y CHUGUACAL – CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

En recorrido realizado el día 15 de enero de 2018, verificamos la afectación de la zona de derecho de vía y de la calzada, del K58+150 al K60+480, del tramo Cambao – Chuguacal, por presencia de derrumbes que obstaculizan el funcionamiento de cunetas, alcantarillas y parte de la calzada de la vía, lo cual incide en la correcta y segura operación de la misma. Esta afectación está generando riesgos a los usuarios que transitan por esta vía, ya que los vehículos deben realizar maniobras evasivas peligrosas. (Ver registro fotográfico anexo).

Por lo anterior, les recordamos que se deben acometer de inmediato las acciones correctivas, de acuerdo con el “**REGLAMENTO PARA LA OPERACION DE LA CONCESION CORREDOR VIAL CENTRO - OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA**”, en especial las contenidas en los numerales: **7.1.1: Limpieza de alcantarillas y estructuras de drenaje, 7.1.2 Derrumbes y 7.1.3 Limpieza de cunetas, zanjas, canales y descoles.**

Los trabajos de mantenimiento que se requieren, deben realizarse de acuerdo con lo que establece el Reglamento para la Operación mencionado en el párrafo anterior en lo que corresponde a la descripción y procedimiento indicado en el numeral **7.1 ESPECIFICACIONES DE MANTENIMIENTO VIAL.**

Y teniendo en cuenta la **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** del Contrato OJ-121-97, **CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL Y ESTRUCTURAL**, que establece:



Bogotá, D.C., 16 de enero de 2018
LACAVI220-0662-18
Pag 2 de 2

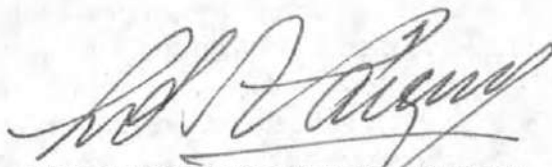
"Desde la suscripción del "Acta de Iniciación de la Etapa de Diseño y Programación", hasta la entrega final del proyecto, al término del contrato, EL CONCESIONARIO asume entera responsabilidad por el mantenimiento de los Tramos de carretera incluidos en la concesión y el cuidado de las obras y estructuras incluidas en la misma.

..."

En lo que corresponde a los derrumbes según el procedimiento establecido en el Reglamento Para la Operación de la Concesión en su literal B.- Procedimientos "Las labores de remoción y despeje de la vía para dar tránsito deberán iniciarse dentro de las doce (12) horas a cuando ocurre el derrumbe....." el tiempo establecido para el retiro de los derrumbes no se está cumpliendo, por lo cual se solicita se incremente el personal y equipo que permita mayor rendimiento en el mantenimiento de la vía.

Se requiere, de forma urgente el retiro de derrumbes, la limpieza de alcantarillas, de cunetas y del sistema de drenaje afectado por el material de los derrumbes, que es transportado por la acción de escorrentía superficial y depositado en dichas estructuras de drenaje.

Atentamente,


HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA
Director de Interventoría

Anexo. - Registro Fotográfico, un (1) folio

c.c. - Ing. William Ricardo Gómez Aristizábal, Subgerente de Concesiones ICCU.
- Archivo

CASR, YVO, HAL, HVS



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
Derrumbes Tramo Cambao -
Chuguacal.

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 1. K58+150, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 2. K58+220, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 3. K58+340, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 4. K59+010, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 5. K59+100, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 6. K59+300, Derrumbe, Margen Derecha



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
Derrumbes Tramo Cambao -
Chuguacal.

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto7. K59+450, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 8. K59+530, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 9. K59+950, Derrumbe, Margen Derecha



Foto 10. K60+480, Derrumbe, Margen Derecha

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015



000429--

22 ENE 2018

9:19
ANAB

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá, D.C., 17 de enero de 2018

LACAVI220-0666-18

Pag 1 de 2

Señores
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S.
Atn.: Ing. **DANIEL BASTIDAS GRANADOS**
Gerente General
Calle 26 No. 59-41 Ofc 904 PBX 7428740
Bogotá D.C.

Concesionaria Panamericana S.A.S.



No. Radicado: 177

No. Folios: 1

Fecha Radicación: 19/01/2018

Hora: 03:22 PM

Recibe: YADIRA SAAVEDRA

Para: ERICSON PERALTA

Anexos: 2 Folios

El recibo de este documento no implica su aceptación.

REF.: SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL TRAMOS CONCESIONADOS.

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 073-2016, INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLET A Y CHUGUACAL – CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

En inspección realizada por la Interventoría el 15 de enero 2018 a los tramos Villeta – Los Alpes y Cambao - Chuguacal, se observaron deficiencias en la señalización horizontal y vertical, así:

Señalización Horizontal:

En las demarcaciones elevadas (tachas), a lo largo de los tramos en mención, las tachas que se encuentran ubicadas en el borde de vía de ambos costados presentan deterioro, mientras que sobre el eje de la vía no hay presencia de estas señales, indispensable para garantizar la seguridad del tránsito que circula por las vías de la Concesión, especialmente en momentos de lluvia y de niebla y en horas de la noche, pues su ausencia que limita la visibilidad de las líneas longitudinales.

Señalización Vertical:

En los sitios definidos como zonas escolares, en las abscisas K66+635, K69+860, K73+250, K86+630 y K90+500 de Villeta - Los Alpes y K13+900, K17+300, K25+780, K28+830, K35+800, K43+260, K45+250, K46+210 y K71+030 de Cambao – Chuguacal, la señalización vertical no se encuentra actualizada de acuerdo con el Manual de Señalización vigente.

Tanto la señalización horizontal y como la vertical tienen como función regular la circulación del tránsito, advertir y guiar a los usuarios de la vía en sus maniobras o acciones que deban realizar, con garantía de su seguridad, fluidez, orden y comodidad, es imprescindible que el Concesionario



Bogotá, D.C., 17 de enero de 2018
LACAVI220-0666-18
Pag 2 de 2

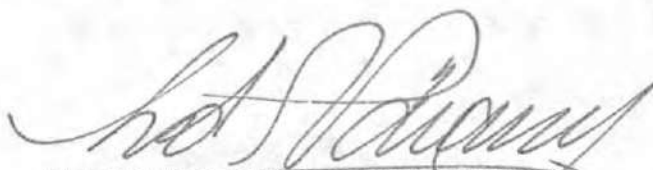
responda oportunamente con la instalación y mantenimiento de las señalización, y realice una inspección de cada una de ellas, que asegure su oportuna limpieza, reemplazo de dispositivos defectuosos y/o desactualizados y retiro de aquellos que no cumplan con el objeto para el cual fueron instalados, cuando han cesado las condiciones que obligaron a su ubicación.

En registro fotográfico adjunto se observa la situación actual de la señalización en los tramos principales de las vías de la Concesión.

Por lo anterior, se solicita a la Concesionaria Panamericana implementar las acciones necesarias según el Manual de Señalización Vial vigente, con el fin de garantizar la seguridad en la operación y transitabilidad de la vía, ya que la no ejecución de dichas actividades puede ocasionar accidentes de toda índole, que serían responsabilidad del Concesionario.

Adicionalmente, deben enviar a la Interventoría el cronograma de todas las inspecciones que se le realizan a los diferentes elementos que hacen parte de la estructura de la vía y el respectivo programa de ejecución, colocación, mantenimiento.

Atentamente,



HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA
Director de Interventoría

Anexo. -Registro Fotográfico, dos (2) folio

c.c. - Ing. William Ricardo Gómez Aristizábal, Subgerente de Concesiones ICCU.
- Archivo.

CASR, YVO, HAL, HVS



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
Señalización vertical y horizontal Tramos
Concesionados.

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 1. Borde de via sin tachas reflectivas,
Tramo Villeta – Los Alpes.



Foto 2. Línea central "eje" sin tachas reflectivas,
Tramo Villeta – Los Alpes.



Foto 3. Tachas reflectivas en mal estado,
Tramo Villeta – Los Alpes.



Foto 4. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Villeta – Alpes.



Foto 5. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Villeta – Los Alpes.



Foto 6. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Villeta – Los Alpes.



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO

Señalización vertical y horizontal Tramos
Concesionados.

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 7. Línea central "eje" sin tachas reflectivas,
Tramo Cambao – Chuguacal.



Foto 8. Borde de via sin tachas reflectivas,
Tramo Cambao – Chuguacal.



Foto 9. Tachas reflectivas en mal estado,
Tramo Cambao – Chuguacal.



Foto 10. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Cambao – Chuguacal.



Foto 11. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Cambao – Chuguacal.



Foto 12. Zona escolar sin la Señalización correspondiente,
Tramo Cambao – Chuguacal.



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO

Señalización vertical y horizontal Tramos
Concesionados.

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Figura 3-38 Señal con Horario de Mayor Precaución



Figura 3-40 Señal con Baliza Destellante



Foto 13. Señal SP-47 mas Panel de Horario de Operación.

Foto 14. Señal SR-30 mas Baliza y Horario de Operación.

Figura 3-39 Cruce Escolar

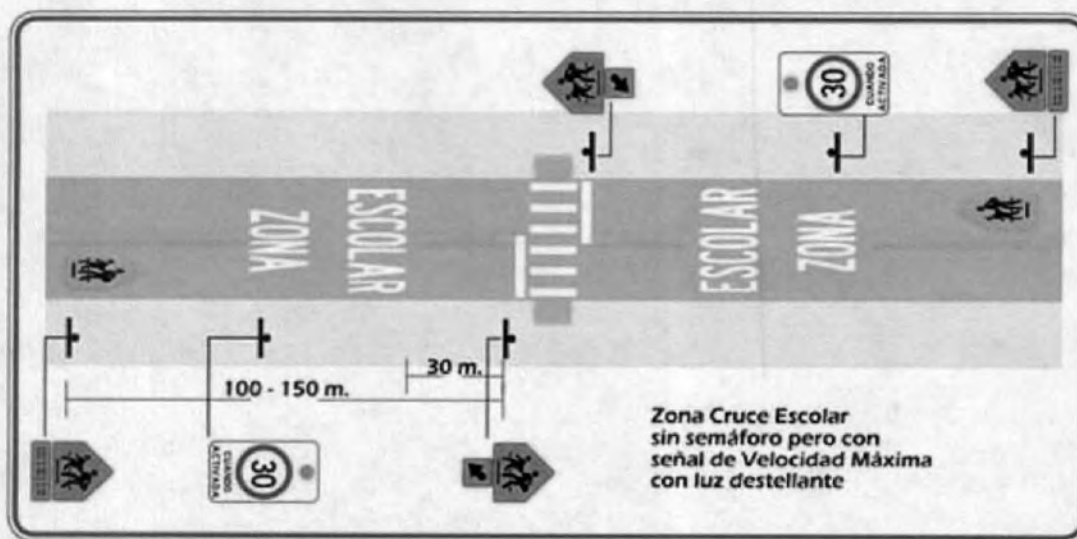


Foto 15. Esquema de señalización Zona Escolar.

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015



000593--
25 ENE 2018
4:01
ANA B

CSH
INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá, D.C., 23 de enero de 2018
LACAVI220-676-18,
Pag 1 de 5

Señores
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S.
Atn.: Ing. **DANIEL BASTIDAS GRANADOS**
Gerente General
Calle 26 No. 59-41 Ofc 904 PBX 7428740
Bogotá D.C.

Concesionaria Panamericana S.A.S.



No. Radicado: 164 No. Folios: 3
Fecha Radicación: 25/01/2018 Hora: 03:35 PM
Recibe: YADIRA SAAVEDRA Para: ERICSON PERALTA
Anexos: 4 Folios

El recibo de este documento no implica su aceptación.

REF.: **MANTENIMIENTO CAMBAO – CHUGUACAL – SU COMUNICACIÓN CP-DM-0915-17 .**

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 073-2016, INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

En atención a su comunicación CP-DM-0915-17 que recibimos el pasado 10 de enero, en recorrido por el tramo Cambao – Chuguacal del pasado 19 de enero, se observó que la Concesionaria Panamericana no ha ejecutado en debida forma, las actividades de mantenimiento rutinario y periódico de la vía y de las estructuras que hacen parte de su Contrato de Concesión, obligaciones que se encuentran expresadas y contenidas dentro de lo estipulado en las CLÁUSULAS QUINTA; literales J y K y VIGESIMO SEXTA.

Con la comunicación LACAVI220-0529-17, radicados 1856 (07/11/2017) e ICCU 011581 (07/11/17), se solicitó el mantenimiento de las estructuras de la vía; a continuación se relacionan las actividades ejecutadas por Panamericana y las que se encuentran pendientes por ejecutar:

- Mantenimiento cunetas

Mantenimiento cunetas		Costado	Observaciones estado actual
Abscisa inicio	Abscisa fin		
K3+090	K3+110	Izquierdo	La Concesionaria realizo su limpieza
K3+670	K3+680	Izquierdo	
K4+750	K4+800	Izquierdo	
K5+050		Izquierdo	
K5+345		Izquierdo	
K5+630	K5+760	Izquierdo	
K6+000	K6+060	Izquierdo	Se requiere su limpieza
K6+120	K6+170	Izquierdo	
K6+640	K6+920	Izquierdo	
K7+048	K7+250	Izquierdo	
K7+670	K7+710	Izquierdo	



Bogotá, D.C., 23 de enero de 2018
LACAVI220-676-18
Pag 2 de 5

Mantenimiento cunetas		Costado	Observaciones estado actual
Abscisa Inicial	Abscisa Final		
K8+180	K8+280	Izquierdo	Se requiere su limpieza
K8+340	K8+360	Izquierdo	
K8+390	K8+420	Izquierdo	
K10+000	K10+080	Izquierdo	
K10+330	K10+410	Izquierdo	
K10+600	K10+630	Izquierdo	
K11+510	K11+530	Izquierdo	
K11+620	K11+660	Izquierdo	
K11+750	K12+000	Izquierdo	
K12+240	K12+280	Izquierdo	
K12+520	K12+580	Izquierdo	
K13+040	K13+100	Izquierdo	
K17+250		Derecho	
K26+821	K26+950	Izquierdo	
K27+800	K27+850	Izquierdo	

- Tramos de cuneta que requieren mantenimiento y que no fueron relacionados en la comunicación LACAVI220-0529-17

Mantenimiento cunetas		Costado	Observaciones estado actual
Abscisa inicial	Abscisa fin		
K8+290	K8+330	Izquierdo	Se requiere su limpieza
K10+380	K10+390	Derecho	Se requiere el retiro de rocas

- Retiro de rocas de cunetas.

Retiro de rocas de cunetas		Costado	Observaciones estado actual
Abscisa Inicial	Abscisa final		
K15+325		Derecho	La Concesionaria Panamericana realizo el tiro de las rocas en éstas abscisas.
K16+020		Derecho	
K23+480		Derecho	

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015



CSH
INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá, D.C., 23 de enero de 2018

LACAVI220-676-18

Pag 3 de 5

Retiro de rocas de cunetas		Costado	Observaciones estado actual
Abscisa Inicial	Abscisa final		
K16+580		Derecho	La Concesionaria Panamericana no ha efectuado el retiro de las rocas en estos sitios, lo cual se ha solicitado mediante las comunicaciones LACAVI220-0464-17, radicado 1606(20/09/17) y LACAVI220-0529-17, radicado 1856(07/11/2017)
K31+140		Izquierdo	

• Intervenciones Particulares.

Intervenciones particulares		Costado	Observaciones adicionales
Abscisa Inicial	Abscisa final		
K65+462	K66+750	Derecho	En las comunicaciones LACAVI220-0464-17 y LACAVI220-0529-17 se solicitó a la Concesionaria Panamericana la ampliación de la cuneta con el fin de evitar que las aguas de escorrentía superficial que transcurren por la vía afecten la parte baja del municipio de Guayabal. En Audiencia Pública de la Contraloría de Cundinamarca, realizada el 5 de julio de 2017, en el municipio de Bituima, el Alcalde de Guayabal informó que desde el año 2008 solicitó a Panamericana la intervención de la alcantarilla de la avenida de las palmas ya que provoca inundaciones en el sector urbano de varios barrios y a la fecha no se ha intervenido. Se aclara que en el costado derecho de la vía en éste tramo de cuneta no existe obstáculo que impida su ampliación de la cuneta, por lo cual se reitera se dé solución definitiva a dicho problema.



Bogotá, D.C., 23 de enero de 2018
LACAVI220-676-18
Pag 4 de 5

Intervenciones particulares		Costado	Observaciones adicionales
Abscisa Inicial	Abscisa final		
K65+760 Cruce carrera 6		Izquierdo	Con el fin de evitar que las aguas lluvias que transcurren por la vía afecten los barrios de la parte baja del municipio de Guayabal es necesario ampliar la sección de la cuneta y construir un elemento que permita encausar las aguas lluvias al sistema de drenaje de la vía. Se aclara que la cuneta que se requiere ampliar no corresponde a ningún acceso del municipio.
K69+300		Izquierdo	Reparación de la carpeta asfáltica del K69+290 al K69+310 carril izquierdo, se aclara que el daño en la carpeta se ha incrementado debido a la falta de mantenimiento, lo cual se ha solicitado de forma reiterada mediante las comunicaciones LACAVI220-0464-17 con radicado 1606(20/09/17) y LACAVI220-0529-17 con radicado 1856(07/11/17)
K69+300		Derecho	Retiro de roca de la caja de la alcantarilla, lo cual se ha solicitado de forma reiterada mediante las comunicaciones LACAVI220-0464-17 con radicado 1606(20/09/17) y LACAVI220-0529-17 radicado 1856(07/11/17)

Aclaremos que los sitios que requieren su intervención inmediata, no tienen relación alguna con presuntas inestabilidades de la vía. De acuerdo con lo anterior, solicitamos que la Concesionaria Panamericana proceda con las labores de mantenimiento oportunamente, con el fin de que no se incrementen los problemas por falta de sus intervenciones en las estructuras de la vía en concesión asegurando así, que se mantenga indemne al ICCU de toda responsabilidad generada por la desatención de sus obligaciones contractuales.

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015



CSH
INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá, D.C., 23 de enero de 2018

LACAVI220-676-18

Pag 5 de 5

Además, deberán hacernos llegar la programación que se elabore para la ejecución de estos trabajos, indispensable para efectuar nuestra verificación y aprobación, lo cual también impedirá los malos entendidos que se han presentado por el cruce de nuestras observaciones y sus actuaciones.

Atentamente,



HERNANDO VASQUEZ SEPULVEDA
Director de Interventoría

Anexos. - Registro fotográfico, cuatro (4) folios

c.c. - Ing. William Ricardo Gómez Aristizábal, Subgerente de Concesiones ICCU.

- Archivo.

CASR, HAL, HVS



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
MANTENIMIENTO CAMBAO –
CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP-
DM-0915-17

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 1. K3+090 al K3+110, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 2. K3+670 al K3+680, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 3. K4+750 al K4+800, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 4. K5+050, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 5. K5+345, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 6. K5+630 al K5+760, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
MANTENIMIENTO CAMBAO –
CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP-
DM-0915-17

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 7. K6+000 al K6+060, limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 8. K6+120 al K6+170, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 9. K6+640 al K6+920, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 10. K6+640 al K6+920, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 11. K7+048 al K7+250, limpieza de cuneta, costado izquierdo. Reparar bordillo.



Foto 12. K7+670 al K7+710, limpieza de cuneta, costado izquierdo.

 INTERDISEÑOS S.A. Ingenieros Consultores	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	DOCUMENTO PS-F- LACAVI220-005	 CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO CAMBAO – CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP- DM-0915-17	VERSIÓN 0	



Foto 13. K8+180 al K8+280, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 14. K8+340 al K8+360, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 15. K8+390 al K8+420, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 16. K10+000 al K10+080, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 17. K10+330 al K10+410, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 18. K10+380 al K10+390, falta limpieza de cuneta, costado derecho.

 INTERDISEÑOS S.A. Ingenieros Consultores	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	DOCUMENTO PS-F- LACAVI220-005	 CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO CAMBAO – CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP- DM-0915-17	VERSIÓN 0	



Foto 19. K10+600 al K10+630, limpieza de cuneta, costado izquierdo. Reparar bordillo.



Foto 20. K11+510 al K11+530, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 21. K11+620 al K11+660, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 22. K11+750 al K12+000, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 23. K12+110 al K12+200, limpieza de cuneta, costado izquierdo. Reparar bordillo.



Foto 24. K12+240 al K12+280, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.

 INTERDISEÑOS S.A. Ingenieros Consultores	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	DOCUMENTO PS-F- LACAVI220-005	 CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO CAMBAO – CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP- DM-0915-17	VERSIÓN 0	



Foto 25. K12+520 al K12+580, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 26. K13+040 al K13+100, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 27. K15+325, retiro de rocas, costado derecho. Reparar cuneta.



Foto 28. K16+020, retiro de rocas, costado derecho.



Foto 29. K16+580, falta retiro de rocas, costado derecho.



Foto 30. K23+480, retiro de rocas, costado derecho.



INTERDISEÑOS S.A.
Ingenieros Consultores

CONSORCIO INTERVENTORES
ICCU 015

REGISTRO FOTOGRAFICO
MANTENIMIENTO CAMBAO –
CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP-
DM-0915-17

DOCUMENTO
PS-F-
LACAVI220-005

VERSIÓN 0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.



Foto 31. K26+821 al K26+950, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 32. K27+800 al K27+850, falta limpieza de cuneta, costado izquierdo.



Foto 33. K31+140, falta retiro de rocas, costado izquierdo.



Foto 34. K65+462 al 65+750, solicitud manejo de aguas.



Foto 35. K65+462 al 65+750, solicitud manejo de aguas.



Foto 36. K65+462 al 65+750, solicitud manejo de aguas.

 INTERDISEÑOS S.A. Ingenieros Consultores	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015	DOCUMENTO PS-F- LACAVI220-005	 CH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
	REGISTRO FOTOGRAFICO MANTENIMIENTO CAMBAO – CHUGUACAL- COMUNICACIÓN CP- DM-0915-17	VERSIÓN 0	



Foto 37. K65+462 al 65+750, solicitud manejo de aguas.



Foto 38. K65+462 al 65+750, solicitud manejo de aguas.



Foto 39. K65+670, cruce carrera 6, solicitud construcción de bordillo.



Foto 40. K65+670, cruce carrera 6, solicitud construcción de bordillo.



Foto 41. K69+300, falta reparación carpeta asfáltica.



Foto 42. K69+300, falta retiro de roca.



INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU
AL CONTESTAR CITE ESTE NUMERO 2018002759

Asunto: ICCU30 INFORMES Anexos: 1

Ruta: Correspondencia ICCU



Fecha: 03/05/2018 15:45:48.0

CSH

INFRAESTRUCTURA S.A.S.

Bogotá D.C., 3 de mayo de 2018

LACAVI220-0876-18

Pág. 1 de 2

Senores

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES D

Atn. Ing. **WILLIAM RICARDO GÓMEZ ARISTIZABAL**

Subgerente de Concesiones

Calle 26 No. 51-53

Sede Administrativa de la Gobernación de Cundinamarca, F

Teléfono: (1) 749 18 96

Ciudad

Concesionaria Panamericana S.A.S.



No. Radicado: 790

No. Folios: 1

Fecha Radicación: 04/05/2018

Hora: 11:01 AM

Recibe: JULIETH TORRES

Para: ERICSON PERALTA

Anexos: Folios 8

El recibo de este documento no implica su aceptación.

REF.: INFORME DE REFLECTIVIDAD N° 4

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 073-2016, INTERVENTORIA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-97, CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETÁ Y CHUGUACAL – CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA UN PERIODO DE LA ETAPA PREOPERATIVA Y OPERATIVA.

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales contenidas en el Contrato de Interventoría y Pliego de Condiciones, adjunto presentamos en medio físico y magnético, el Informe de Medición de Retroreflexión N°4, elaborado por el Especialista José Rozo (JVR Estudios y Diseños S.A.S.), para su conocimiento y fines pertinentes.

Los procedimientos de estos ensayos se ejecutaron de acuerdo con las metodologías establecidas en las Normas Técnicas Colombianas NTC 4744-3 Retroreflectividad en la Demarcación Horizontal en Pavimentos y NTC 4739 Láminas Retroreflectivas para Control de Tránsito, y por supuesto, teniendo en cuenta la exigencia y lineamientos de control establecidos en los Numerales 2.6. – SEGURIDAD VIAL, literal B.-SEÑALIZACIÓN.- y 3.1.8. -SEÑALIZACIÓN.- Literal B.-PROCEDIMIENTOS.- de la “ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LAS OBRAS DEL CONTRATO ADICIONAL N°28 AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-097”, en 136,80 km/calzada, distribuidos en ocho (8) tramos, de la siguiente manera:

Tramo	Origen – Destino	Abscisa Inicio	Abscisa Fin	Longitud (Km)
1	LOS ALPES – VILLETÁ	K66+860	K101+000	34,14
2	ALPES - QUÍPILE - TABACAL - LA SIERRA	K19+340	K24+640	5,30
		K00+000	K1+970	1,97
3	SASAIMA – LA VEGA TRAMO 1	K00+000	K3+000	3,0
4	SASAIMA – LA VEGA TRAMO 2	K21+000	K24+600	3,64
5	CHUGUACAL – CAMBAO	K00+000	K74+380	74,38
6	SAN JUAN DE RIOSECO - SAN NICOLÁS	K00+530	K9+942	9,40
7	SAN VICENTE - CHAGUANI	K00+250	K2+997	2,75
8	LA RIOJA - SAN JUAN DE RIOSECO	K00+000	K2+248	2,248

En términos generales, se evidencia a lo largo de los análisis de resultados y los anexos del Informe, que existe señalización tanto horizontal, como vertical, que no se encuentra cumpliendo con las Especificaciones, tal y como describimos en los siguientes cuadros resúmenes:

Bogotá D.C., 3 de mayo de 2018

LACAVI220-0876-18

Pág. 2 de 2

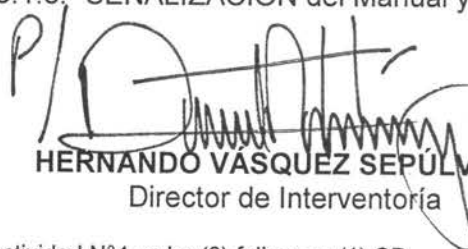
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL					
Tramo	Origen - Destino	Longitud	Mediciones por km (Promedio Cada 300m)	Cumplen (%)	No Cumplen (%)
1	LOS ALPES - VILLET	34,14 km	35	85,71%	14,29%
2	ALPES - QUÍPILE - TABACAL - LA SIERRA	5,3 km 1,97 km	8	100,00%	0,00%
3	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 1	3,0 km	3	100,00%	0,00%
4	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	3,64 km	4	100,00%	0,00%
5	CAMBAO - CHUGUACAL	74,38 km	75	97,33%	2,67%
6	SAN JUAN DE RIOSECO - SAN NICOLÁS	9,40 km	10	100,00%	00,00%
7	SAN VICENTE - CHAGUANÍ	2,75 km	3	100,00%	00,00%
8	LA RIOJA - SAN JUAN DE RIOSECO	2,248 km	3	100,00%	00,00%
TOTALES				97,88%	2,12%

SEÑALIZACIÓN VERTICAL					
Tramo	Origen - Destino	Longitud	Número de señales	Cumplen	No Cumplen
1	LOS ALPES - VILLET	34,14 km	241	99,59%	0,41%
2	ALPES - QUÍPILE - TABACAL - LA SIERRA	5,3 km 1,97 km	56	100,00%	0,00%
3	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 1	3,0 km	21	90,48%	9,52%
4	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	3,64 km	28	96,43%	3,57%
5	CAMBAO - CHUGUACAL	74,38 km	524	97,33%	2,67%
6	SAN JUAN DE RIOSECO - SAN NICOLÁS	9,41 km	70	98,57%	1,43%
7	SAN VICENTE - CHAGUANÍ	2,75 km	21	95,24%	4,76%
8	LA RIOJA - SAN JUAN DE RIOSECO	2,248 km	21	90,48%	9,52%
Totales			982	960	22
%			100%	97,76%	2,24%

Además del Informe, encontrarán en el Anexo N°1 de esta comunicación, al detalle, la relación de los tramos, por abscisas, que no están cumpliendo la reflectividad horizontal y vertical adicional las señales verticales que requieren mantenimiento. No obstante, las atenciones de todos los hallazgos deberán ser verificadas por la Concesión de acuerdo con los Formatos de Campo anexos de nuestro consultor.

Cabe decir que con el fin de agilizar las labores de reparación que estarán en cabeza de la Concesionaria Panamericana, esta comunicación y el Informe con los resultados de nuestra evaluación de la Retroreflectividad, serán dirigidos también a la Concesionaria, en copia, para su revisión y comentarios y la aplicación inmediata de los correctivos sugeridos, en los plazos exigidos, según lo establecido en el Numeral 3.1.8. -SEÑALIZACIÓN del Manual ya citado al inicio de la presente.

Atentamente,


HERNANDO VÁSQUEZ SEPÚLVEDA
 Director de Interventoría

Anexos: - Informe Índice de Reflectividad N°4, ocho (8) folios, un (1).CD

c.c. - Ing. Daniel Bastidas Granados, Gerente General Concesionaria Panamericana S.A.S
 - Archivo.

DEAP, HVS

			DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	--	---	---	--

JVR ESTUDIOS Y DISEÑOS S.A.S

ESTUDIO DISEÑO Y AUSCULTACION DE VÍAS

MEDICION RETROREFLEXION CONCESIÓN CS PANAMERICANA



Medición de Reflectividad Horizontal



Medición de Reflectividad Vertical

INFORME FINAL
BOGOTA, D.C FEBRERO DE 2018

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1.- INTRODUCCION	3
2.- GENERALIDADES	4
2.1 Medición de Retro-Reflectividad	
3.- REFLECTIVIDAD	5
3.1 Señalización Horizontal	
3.2 Señalización Vertical	
4.- INDICES MINIMOS DE RETRO-REFLEXION.....	7
5.- TRAMOS EVALUADOS.....	9
OBSERVACIONES.....	10
CONCLUSIONES GENERALES.....	19
DETALLE DE LOS ENSAYOS REALIZADOS	
CERTIFICADOS DE CALIBRACION	
REGISTRO FOTOGRAFICO	

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

1.- INTRODUCCION

El informe tiene como objetivo presentar los resultados de la evaluación de la señalización horizontal y vertical de los trayectos: Villeta – Los Alpes, Cambao – Vianí y Vianí – Chuguacal incluidos en el alcance inicial y los tramos de y Los Alpes – Quipile contenidos en el Adicional 28 que constituyen la Concesión vial Panamericana.

Este informe presenta los resultados obtenidos para la Interventoría **Consorcio Interventores ICCU 015**, para tal efecto, se contó con el apoyo logístico de los inspectores, y vehículos escoltas de la concesión y la interventoría para realizar el manejo de tráfico y brindar seguridad a las personas que realizaron la toma de información en campo.

La medición efectuada comprende la realización de los siguientes ensayos: evaluación y medición de Reflectividad Horizontal (Demarcación de Pavimentos) y Reflectividad Vertical (Laminas para control de Transito), con equipos de alto rendimiento, siguiendo las recomendaciones de la norma técnica colombiana NTC 4744-3 y NTC 4739 respectivamente.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 CH INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

2. GENERALIDADES

2.1. Medición de Retro - Reflectividad

La señalización de la vía constituye uno de los elementos claves de la seguridad en la circulación y del equipamiento ofrecido al usuario como guía y orientación durante la conducción.

La Retro-Reflexión es la capacidad que tienen algunas superficies que por su estructura pueden reflejar la luz de vuelta hacia la fuente, sin que importe el ángulo de incidencia original, esta consiste en que la luz emitida por los vehículos penetra dentro de las micro - esferas y posteriormente el haz de luz es desviado en forma paralela por el fenómeno de la reflexión.

La reflectividad, se consigue usando materiales que reflejen la luz de los faros de los vehículos, sin deslumbrar al conductor, aspecto que se convierte en un requisito de seguridad importante para el usuario ya que el riesgo que se relaciona con el incumplimiento de este, estaría asociado a la accidentalidad que podría estar ocasionando al no poder garantizar un valor de reflectividad mínima.

Esta reflectividad se expresa en milicandelas (mcd/m²).

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

3. REFLECTIVIDAD

3.1 Señalización Horizontal

El ensayo se realizó con un reflectómetro **EASYLUX** autocalibrable con su respectivo patrón de medida, con un ángulo iluminación de 1.24° (3.5°) en relación a la superficie del pavimento, el cual mide en geometría 15, que es una escala de medición basada en una distancia de visión de 30 m desde un vehículo de pasajeros arbitrario con una altura de visión de 1.2m y una altura del montaje del faro delantero de 0.65 m en el mismo plano vertical y una demarcación horizontal en el pavimento directamente adelante del faro.

Para la obtención de los porcentajes de señalización se tomaron 3 lecturas por cada línea (laterales y centrales), en una longitud máxima de 3m, cada 300m.

Esta medición se efectuó bajo la Norma Técnica Colombia **NTC 4744-3**, numeral 5 apartado 5.3 Control de Retroreflectividad en el tiempo, tabla 6 y de acuerdo a los pliegos de petición.

3.1 Señalización Vertical

Las láminas retro-reflectivas están constituidas por una lámina blanca o de color, con una superficie exterior lisa y que tiene la propiedad de ser retro-reflector en toda su superficie.

Se evaluaron todas las señales que se encontraban en cada tramo, anotando el número que la identifica, el tipo de señal y el tipo de papel en el que se encuentra construida.

Para la obtención de los porcentajes del coeficiente de retro-reflexión, se tomaron lecturas en tres (3) sitios diferentes de la señal y el promedio de las tres (3) lecturas dadas por el equipo es plasmado en el formato de campo.

La Retroreflectividad vertical se ejecutó con un retroreflectómetro handheld Sing 922 con ángulo de entrada **de -4°** y un **ángulo de observación de 02°** .

La medición se efectuó bajo la Norma Técnica Colombia **NTC 4739**.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
---	--	---	---	--

Para la Interventoría **Consorcio Interventores ICCU 015**, encontramos cinco (5) tipos de láminas retro-reflectivas como sigue:

1.- Láminas Tipo I

Lamina retrorreflectiva conformada por microesfera de vidrio incorporadas, conocida como **"Grado Ingeniería"**, coeficiente mínimo de retro reflexión **Tabla 1.**

2.- Lámina Tipo III

Lamina retrorreflectiva conocida como **"Alta Intensidad"** conformada por microesferas de vidrio encapsuladas o como material retrorreflectivo micro prismático no metalizado, coeficiente mínimo de retro reflexión **Tabla 4.**

3.- Lámina Tipo IV

Lamina retrorreflectiva conformada por microprismas no metalizados, conocida como **"Alta Intensidad"**, coeficiente mínimo de retro reflexión **Tabla 5.**

4.- Lámina Tipo VIII

Lamina retrorreflectiva conformada por microprisma no metalizado con esquinas cubicas. Anteriormente tipo VII y conocida como **"Grado Diamante"**, coeficiente mínimo de retro reflexión **Tabla 8.**

5.- Lámina Tipo XI

Lamina retrorreflectiva conformada por microprismas no metalizado con esquinas cubicas, conocida como **"Grado Diamante"**, coeficiente mínimo de retro reflexión **Tabla 10.**

Los valores del coeficiente mínimo de reflectividad se encuentran dentro de la norma **NTC 4739 2011-11-30**

4. INDICES MINIMOS DE RETRO-REFLEXION

Valores mínimos de reflectividad.

SEÑALIZACION HORIZONTAL

TABLA 6 RETRO-REFLECTIVIDAD OJ-121-97

Color de la Demarcación	Valor Mínimo Con Geometría 15m B4 CONTROL SERVICIO (mcd/m ² /lx)
BLANCO	200
AMARILLO	200

TABLA 7 RETRO-REFLECTIVIDAD OTRO-SI28

Color de la Demarcación	Valor Mínimo Con Geometría 15m (mcd/m ² /lx)
BLANCO	100
AMARILLO	100

SEÑALIZACION VERTICAL

LAMINAS TIPO I "GRADO INGENIERIA" TABLA 1 NTC 4739

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Amarillo	Naranja	Verde	Rojo	Azul	Marrón
0.2°	-4°	70	50	25	30	15	10	1.0

LAMINAS TIPO III "ALTA INTENSIDAD" TABLA 4 NTC 4739

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Amarillo	Naranja	Verde	Rojo	Azul	Marrón
0.2°	-4°	250	170	100	45	45	20	12

			DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	--	--	---	--

LAMINAS TIPO IV "ALTA INTENSIDAD "TABLA 5 NTC 4739

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Amarillo	Naranja	Verde	Rojo	Azul	Marrón	Amarillo-verde fluorescente	Amarillo fluorescente	Naranja fluorescente
0,2°	- 4°	360	270	145	50	65	30	18	290	220	105

LAMINAS TIPO VIII "GRADO DIAMANTE "TABLA 8 NTC 4739

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Amarillo	Naranja	Verde	Rojo	Azul	Marrón	Amarillo-verde fluorescente	Amarillo fluorescente	Naranja fluorescente
0,2°	- 4°	700	25	265	70	12	12	12	12	20	210

LAMINAS TIPO XI "GRADO DIAMANTE" TABLA 10 NTC 4739

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Amarillo	Naranja	Verde	Rojo	Azul	Marrón	Amarillo-verde fluorescente	Amarillo fluorescente	Naranja fluorescente
0,2°	- 4°	580	435	200	58	87	26	17	460	350	175

Los valores de mínimos de Reflectividad según norma NTC 4739 en los formatos de campo fueron modificados según los Manuales de Operación y Mantenimiento Vigentes que rigen el Contrato de Concesión y el Adicional 28, estableciendo el 75% de los valores anteriormente descritos como referencia para la verificación del cumplimiento de la norma.

 JVR BOGOTÁ - RIOSECO	 INTERDISEÑOS S.A.	 CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
---	---	--	---	--

5. TRAMOS EVALUADOS

Se realizó la medición de Retro-Reflectividad para los tramos que componen la Interventoría **Consorcio Interventores ICCU 015**

 INTERDISEÑOS Ingenieros Consultores Fundada en 1969	CONSORCIO INTERVENTORES ICCU015 INDICE DE ESTADO TRAMOS A MEDIR				 CSH INFRAESTRUCTURA S.A.S.
TRAMO	ABSCISA		KILOMETROS DEL TRAMO	KILOMETROS QUE NO SE DEBEN MEDIR	TOTAL KILOMETROS A MEDIR
	INICIO	FINAL			
VILLETÁ - LOS ALPES	K66+860	K101+000	34,14	0,455	33,69
ALPES - QUIPILE - TABACAL - LA SIERRA	K19+340	K24+640	5,3	0,00	5,30
SASAIMA - LA VEGA TRAMO 1	K0+000	K1+970	1,97	0,00	1,97
SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	K0+000	K3+000	3,00	0,00	3,00
SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	K21+000	K24+640	3,64	0,35	3,29
CAMBAO - CHUGUACAL	K0+000	K74+380	74,38	1,914	72,47
SAN JUAN DE RIO SECO - SAN NICOLAS	K0+540	K9+942	9,40	0,00	9,40
SAN VICENTE - CHAGUANI	K0+250	K2+997	2,75	0,00	2,75
LA RIOJA - SAN JUAN DE RIO SECO	K0+000	K2+248	2,48	0,00	2,48
TOTAL KILOMETROS A MEDIR					134,34

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

OBSERVACIONES

Para esta medición se encontró que la señalización a nivel general cumple con los mínimos exigidos de Reflectividad, tal como se puede observar en el registro fotográfico realizado.

➤ TRAMO 1

○ Los Alpes - Villeta

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 200 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **35** en los 34.14 Km medidos, de las mediciones puntuales no cumplieron en **5** puntos tal y como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **241** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **1** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

➤ TRAMO 2

○ Alpes - Quipile - Tabacal - La Sierra.

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **8** en los 7.27 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **56** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 3

○ SASAIMA LA VEGA TRAMO 1

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **3** en los 3.0 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
---	--	---	---	--

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **21** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **2** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 4

○ SASAIMA LA VEGA TRAMO 2

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **4** en los 3.64 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **28** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **1** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 5

○ Cambao - Chuguacal

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 200 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **75** en los 74,38 Km medidos, de las mediciones puntuales no cumplieron en **2** puntos tal y como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **524** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **14** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 6

○ San Juan de Rioseco – San Nicolás

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **10** en los 9.41 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **70** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 CH INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
---	--	---	---	--

De las cuales encontramos que no cumplieron **1** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 7

○ San Vicente - Chaguaní

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **3** en los 2.75 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **21** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **1** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

➤ TRAMO 8

○ La Rioja – San Juan de Rioseco

❖ SEÑALIZACION HORIZONTAL

Se evaluó este tramo teniendo en cuenta las indicaciones de la norma NTC 4744-3 en donde se establece que se debe garantizar en todo momento y en todo punto de la línea demarcada se produzca como mínimo 100 mili candelas **mcd/m²/lx**.

	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	--	---	--

Lo cual nos arrojó un promedio por kilómetro. Para un total de **3** en los 2.248 Km medidos, ver anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Horizontal.

❖ SEÑALIZACION VERTICAL

Se evaluaron un total de **21** señales de acuerdo a la Norma **NTC 4739** y los requerimientos de los pliegos de condiciones. en donde se establece que el concesionario debe garantizar que la señalización vertical debe tener una Reflectividad como mínimo del **75%**.

De las cuales encontramos que no cumplieron **2** como se relaciona en el anexo Reflectividad (1) Formatos de Campo/Vertical.

CONCLUSIONES GENERALES

Se efectuaron las mediciones de Retro – Reflexión tanto horizontal como vertical con los procedimientos mencionados anteriormente de acuerdo a las Normas Técnicas Colombianas **NTC 4744, NTC 4744-3 y NTC 4739**, según las recomendaciones y normas vigentes de los pliegos de condiciones de la Concesionaria y de acuerdo al Manual de señalización que regula el control de tránsito en calles y carreteras de Colombia, en los **134.34 Km/Calzada** de los tramos evaluados para la Interventoría **Consorcio Interventores ICCU 015**, obteniendo los valores de campo registrados en el **Anexo 1**.

Para obtener una información más detallada recomendamos observar los formatos de campo que se encuentran en el Anexo 1.

 JVR BARRIO REAL	 INTERDISEÑOS S.A.	 INFRAESTRUCTURA S.A.S.	DETERMINACIÓN DE LA RETROREFLEXIÓN INFORME N°4	JVR-INF 001 VERSION 0 15/10/2011
--	---	---	---	--

ELABORO	REVISO	APROBO
Ingrid Hurtado	Ingeniero Julián Rozo	Gerencia José V. Rozo Franco

INFORMACION ANEXO 1

La información discriminada con el resultado de la medición se encuentra distribuida de la siguiente manera en medio magnética:

- 1.- Formatos de Campo distribuidos por los tramos de la concesión
- 2.- Certificados de Calibración de los equipos utilizados para la medición
- 3.- Registro Fotográfico de la medición

MIME-Version: 1.0
Date: Tue, 20 Sep 2022 09:02:08 -0500
Message-ID:
<CAM1SkPSrDGEM4wGzGSAmqceSUMAb1zMwzXkJ=S1TlSjGxwDb+Q@mail.gmail.com>
Subject: Contestación llamamiento y demanda Interdiseños
From: Notificaciones Judiciales
<notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co>
To: Zully Maricela Ladino Roa <zmladino@procuraduria.gov.co>,
procesosnacionales@defensajuridica.gov.co,
notificacionesjudiciales@cpanamericana.com.co,
julio.gonzalez@ppulegal.com, mario.perez@ppulegal.com, Esteban Lagos
<esteban.lagos@ppulegal.com>, wilmer enrique otalora martinez
<wilotaloram@hotmail.com>, ingrid.reina@cundinamarca.gov.co, Orlando
Amaya <oamayabogados2013@hotmail.com>, segurayotalora
<segurayotalora@gmail.com>,
notificacionesjudiciales@cpanamericana.com.co,
contacto@cpanamericana.com.co, lilianacano
<notificaciones@cundinamarca.gov.co>, "Saúl Salas"
<gtecnica@interdisenos.com.co>, contactenosiccu@cundinamarca.gov.co,
comercial@interdisenos.com.co, contabilidad@interdisenos.com.co,
info@aciproyectos.com, jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co, Ximena
Osorio <juridica-03@interdisenos.com.co>
Content-Type: multipart/mixed; boundary="0000000000001d079e05e91c46db"

--0000000000001d079e05e91c46db
Content-Type: multipart/alternative;
boundary="0000000000001d079b05e91c46d9"

--0000000000001d079b05e91c46d9
Content-Type: text/plain; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarc=C3=B3n Bernal

jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co

Bogot=C3=A1 D.C.

Rep=C3=BAblica de Colombia

E. S. D.

Referencia: Reparaci=C3=B3n Directa.

Expediente No: 11001-3343-061-2019-00374-00.

Demandante: ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

Demandado:

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y

OTROS

Llamado en Garant=C3=ADa:

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

Asunto:

Contestaci=C3=B3n demanda

principa=

l y

Oposici=C3=B3n al Llamamiento en Garant=C3=ADa.

AURA XIMENA OSORIO TORRES, identificada con la c=C3=A9dula de
ciudadan=C3=

=ADa No.

52.264.241 de Bogot=C3=A1, y Tarjeta Profesional No. 100.510 del
Consejo

Superior de la Judicatura actuando como apoderada del Consorcio

*INTERVENTO=

RES

ICCU 015*, seg=C3=BA n poder que anexo, manifiesto que estando dentro
de la

oportunidad legal correspondiente, procedo a dar contestaci=C3=B3n de
la de=

manda

principal y al llamamiento en garant=C3=ADa realizado por el Instituto
de

Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU.

Adjunto documentos corerspondientes

--=20

*Departamento Jur=C3=ADdico *

Carrera 19 No. 85 - 33

Bogot=C3=A1, Colombia

Tel=C3=A9fono: 634 94 07 al 11

Fax: 634 94 15

Correo Electr=C3=B3nico: notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co

-

gjuridica@interdisenos.com.co

Web: www.interdisenos.com

*INTERDISE=C3=91OS S.A. esta comprometido con la conservaci=C3=B3n del
plan=

eta y el

ambiente. [image: Logo Ambiente] Antes de imprimir este Correo,

aseg=C3=BA r=

ate

de que es necesario....Peque=C3=Blas Cosas Para Cuidar Nuestro
Planeta.*

Cl=C3=Alusula de Confidencialidad: La informaci=C3=B3n contenida en
este =

e-mail es
confidencial y s=C3=B3lo puede ser utilizada por el individuo o la
compa=C3=
=B1=C3=ADa a la
cual est=C3=A1 dirigido. Si no es usted el destinatario autorizado,
cualqui=
er
retenci=C3=B3n, difusi=C3=B3n, distribuci=C3=B3n o copia de este
mensaje es=
t=C3=A1 prohibida y
es sancionada por la ley. Si por error recibe este mensaje, favor
reenviar
y borrar el mensaje recibido inmediatamente. Gracias por su
colaboraci=C3=
=B3n.

--00000000000001d079b05e91c46d9
Content-Type: text/html; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding: quoted-printable

<div dir=3D"ltr"><p class=3D"MsoNormal" style=3D"margin:0cm 0cm
0.0001pt;te=
xt-align:justify;line-height:normal;font-size:11pt;font-
family:Calibri,sans=
-serif"><span lang=3D"ES-MX" style=3D"font-size:12pt;font-
family:Arial,s=
ans-serif">Honorable
Juez Sesenta y uno Administrativo</p>

<p class=3D"MsoNormal" style=3D"margin:0cm 0cm 0.0001pt;text-
align:justify;=
line-height:normal;font-size:11pt;font-family:Calibri,sans-
serif"><span =
lang=3D"ES-MX" style=3D"font-size:12pt;font-family:Arial,sans-
serif">Edith
Alarc=C3=B3n Bernal</p>

<p class=3D"MsoNormal" style=3D"text-align:justify;line-
height:normal;margi=
n:0cm 0cm 10pt;font-size:11pt;font-family:Calibri,sans-serif"><span
lang=3D=
"ES-MX" style=3D"font-family:Arial,sans-serif"><a
href=3D"mailto:jadmin61bt=
a@notificacionesrj.gov.co"
style=3D"color:rgb(5,99,193)">jadmin61bta@notifi=
cacionesrj.gov.co</p>

<p class=3D"MsoNormal" style=3D"text-align:justify;line-
height:normal;margi=
n:0cm 0cm 10pt;font-size:11pt;font-family:Calibri,sans-serif"><span
lang=3D=
"ES-MX" style=3D"font-size:12pt;font-family:Arial,sans-
serif">Bogot=C3=A1 D=
.C.</p>

soNormal" style=3D"text-align:justify;margin:0cm 0cm 10pt;line-height:115%;font-size:11pt;font-family:Calibri,sans-serif">
</p>><p class=3D"MsoNormal" style=3D"text-align:justify;margin:0cm 0cm 10pt;lin= e-height:115%;font-size:11pt;font-family:Calibri,sans-serif">= Adjunto documentos correspondientes=C2=A0=C2=A0</p><div>
</div>==
<div dir=3D"ltr" class=3D"gmail_signature" data-smartmail=3D"gmail_sig= nature"><div dir=3D"ltr">Departamento Jur=C3=ADdico=C2=A0<= /b><div>Carrera 19 No. 85 == 33=C2=A0
Bogot=C3=A1, Colombia=C2= =A0
Tel=C3=A9fono: 634 94 07 al 11 =
Fax: 634 94 15
Correo Electr=C3=B3nico: notificacionesjudicial= es@interdisenos.com.co - gjuridica@interdisenos.com.co</fon t>= </div><div><font= face=3D"arial, verdana">Web: www.interdisenos.com<br style=3D"text= -align:justify">INTERDISE=C3=91OS S.A. esta comprometido con la conse= rvaci=C3=B3n del planeta y el ambiente.=C2=A0<img title=3D"Logo Ambiente" a= lt=3D"Logo Ambiente" src=3D"https://ci6.googleusercontent.com/proxy/LNwmUYD=

X0RkwJiQHmLvm-
dRi6jPvFqn17hbFAU46VD74X2HeVwK9cpCQ2Dy4WCC8fu0OpopLBAOV5TNO49=
0ipF_RiRKAUw=3Ds0-d-e1-
ft#http://www.interdisenos.com.co/images/Arbol3.jpg"=
border=3D"0" height=3D"40" width=3D"30">=C2=A0Antes de imprimir este
Corre=
o, aseg=C3=BARate de que es necesario....Peque=C3=Blas Cosas Para
Cuidar Nu=
estro Planeta.<span style=3D"text-
align:justify">=C2=A0<b=
r style=3D"text-align:justify"><b style=3D"text-align:justify"><font
face=
=3D"arial Narrow" color=3D"gray">C1=C3=A1usula de
Confidencialidad:<=
/b>=C2=A0La
informaci=C3=B3n contenida en este e-mail es confidencial y s=C3=B3lo
pued=
e ser=20
utilizada por el individuo o la compa=C3=B1=C3=ADa a la cual est=C3=A1
diri=
gido. Si no=20
es usted el destinatario autorizado, cualquier retenci=C3=B3n,
difusi=C3=B3=
n,=20
distribuci=C3=B3n o copia de este mensaje est=C3=A1 prohibida y es
sanciona=
da por=20
la ley. Si por error recibe este mensaje, favor reenviar y borrar
el=20
mensaje recibido inmediatamente. Gracias por su
colaboraci=C3=B3n.<b=
r></div></div></div></div>

--00000000000001d079b05e91c46d9--
--00000000000001d079e05e91c46db
Content-Type: application/pdf; name="CONTESTACION DEMANDA Y
LLAMAMIENTO_compressed.pdf"
Content-Disposition: attachment; filename="CONTESTACION DEMANDA Y
LLAMAMIENTO_compressed.pdf"
Content-Transfer-Encoding: base64
X-Attachment-Id: f_l8a9mlvi0
Content-ID: <f_l8a9mlvi0>

--00000000000001d079e05e91c46db--

Honorable Juez Sesenta y uno Administrativo

Edith Alarcón Bernal

correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co

Bogotá D.C.

República de Colombia

E. S. D.

Referencia:

Expediente No:

Demandante:

Demandado:

Llamado en Garantía:

Asunto:

Reparación Directa.

11001-3343-061-2019-00374-00.

ALEXIS TINOCO RODRIGUEZ Y OTROS.

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y OTROS

CONSORCIO INTERVENTORES ICCU 015

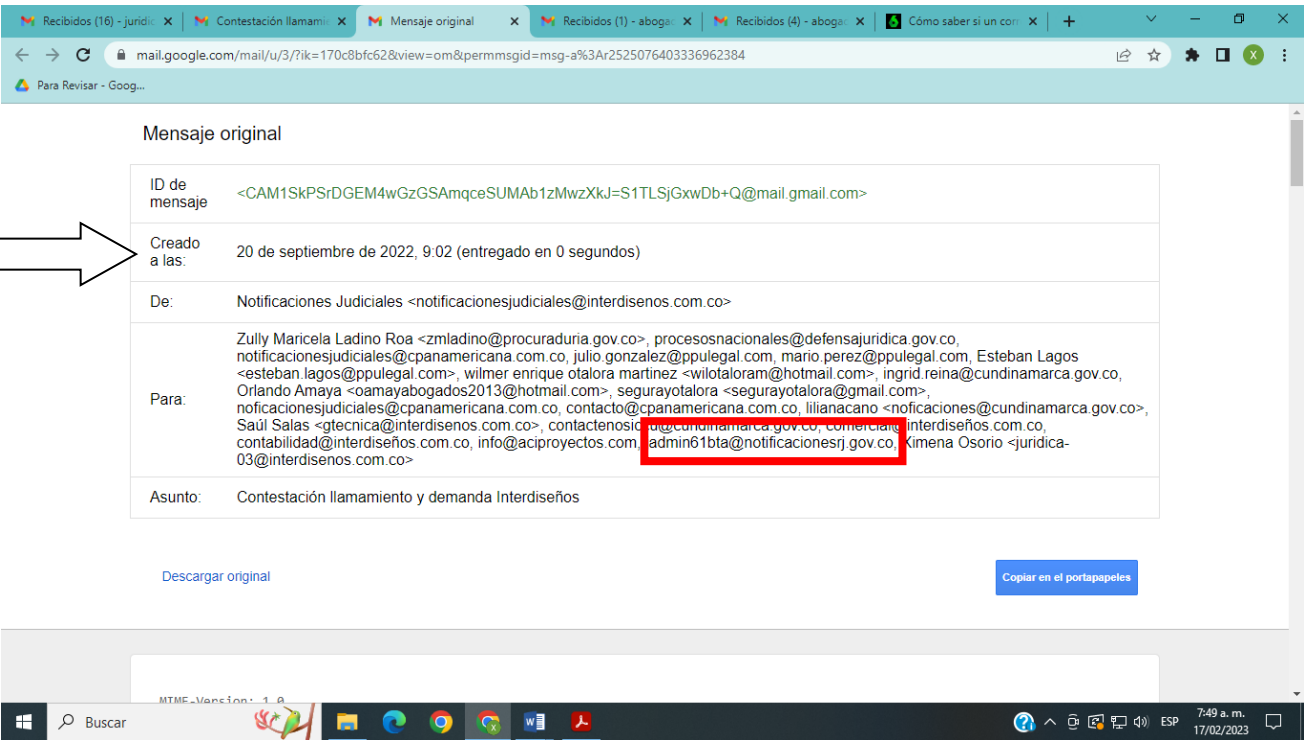
Solicitud de corrección información en página de actuaciones judiciales

AURA XIMENA OSORIO TORRES, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.264.241 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 100.510 del Consejo Superior de la Judicatura actuando como apoderada del Consorcio **INTERVENTORES ICCU 015**, dentro del término legal otorgado por el auto del 14 de febrero que me fuera notificado el 15 de febrero de 2023 doy respuesta al requerimiento en el que se resuelve:

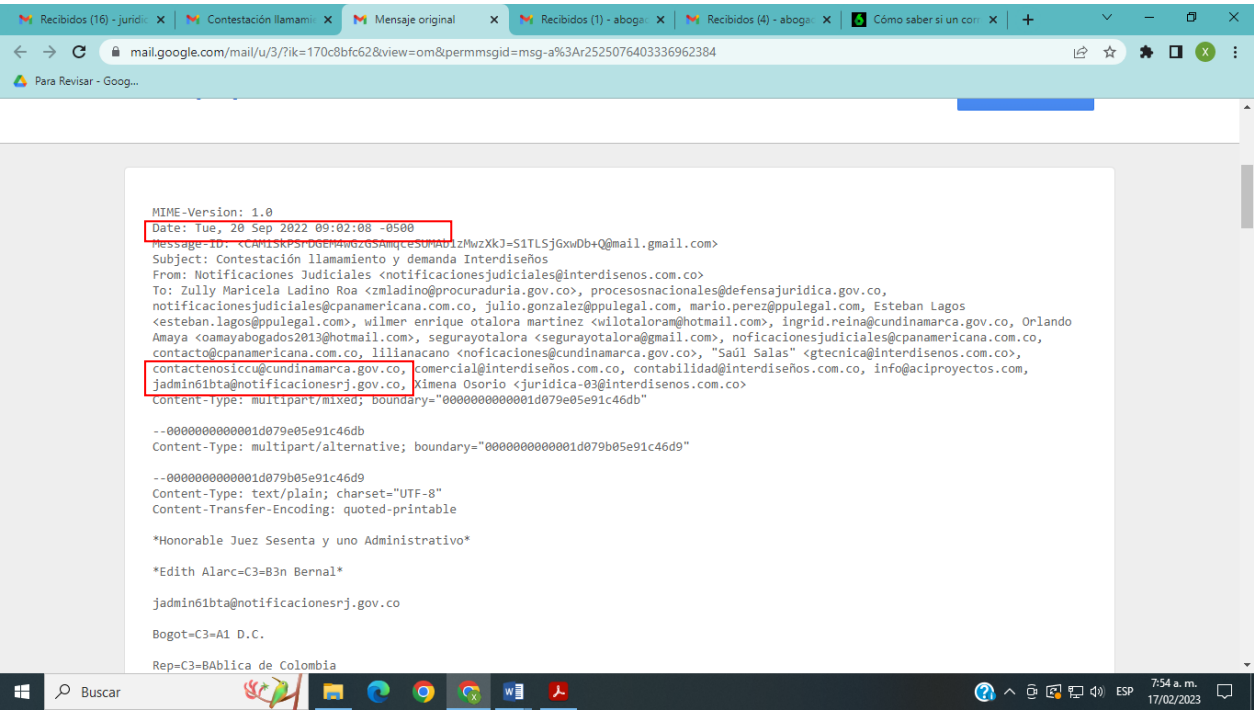
“PRIMERO: REQUERIR a la apoderada del consorcio interventores ICCU 015 para que dentro de los 5 días siguientes a la notificación de esta providencia, allegue constancias de radicación de la contestación al llamamiento en garantía en las que se pueda identificar la fecha en que se remitió el mensaje, la dirección electrónica a la que se remitió y el mensaje que se adjuntó, so pena que se tenga por no contestado el llamamiento”.

I. RESPUESTA AL REQUERIMIENTO

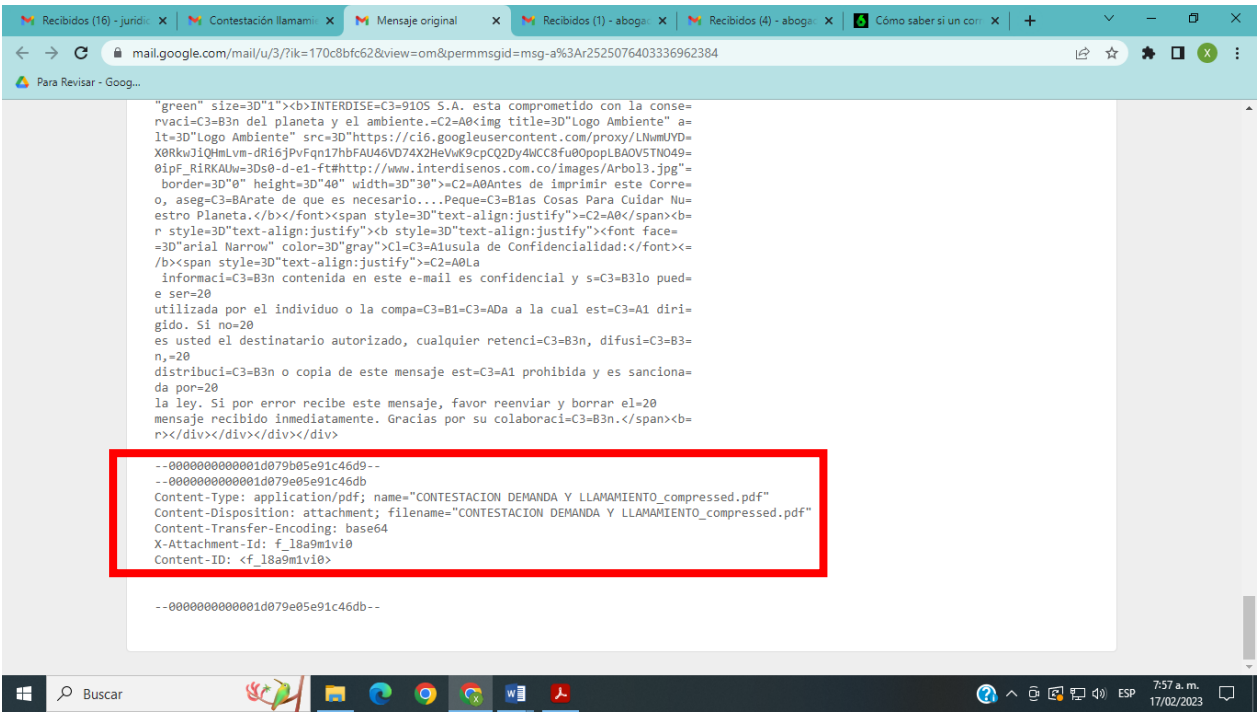
Con fundamento en el principio constitucional de la buena fe y con el fin de cumplir con los perentorios términos judiciales se procede a demostrar con las herramientas informáticas conocidas que el 20 de septiembre de 2022 a las 9:02 de la mañana se envió un correo electrónico con el asunto: Contestación de llamamiento y demanda a 20 usuarios de correo electrónico entre ellos al correo jadmin61bta@notificacionesrj.gov.co, como se puede ver en la imagen del mensaje original, el cual se entregó con el respectivo memorial en pdf y que puede ser descargado para que se confronte su autenticidad:



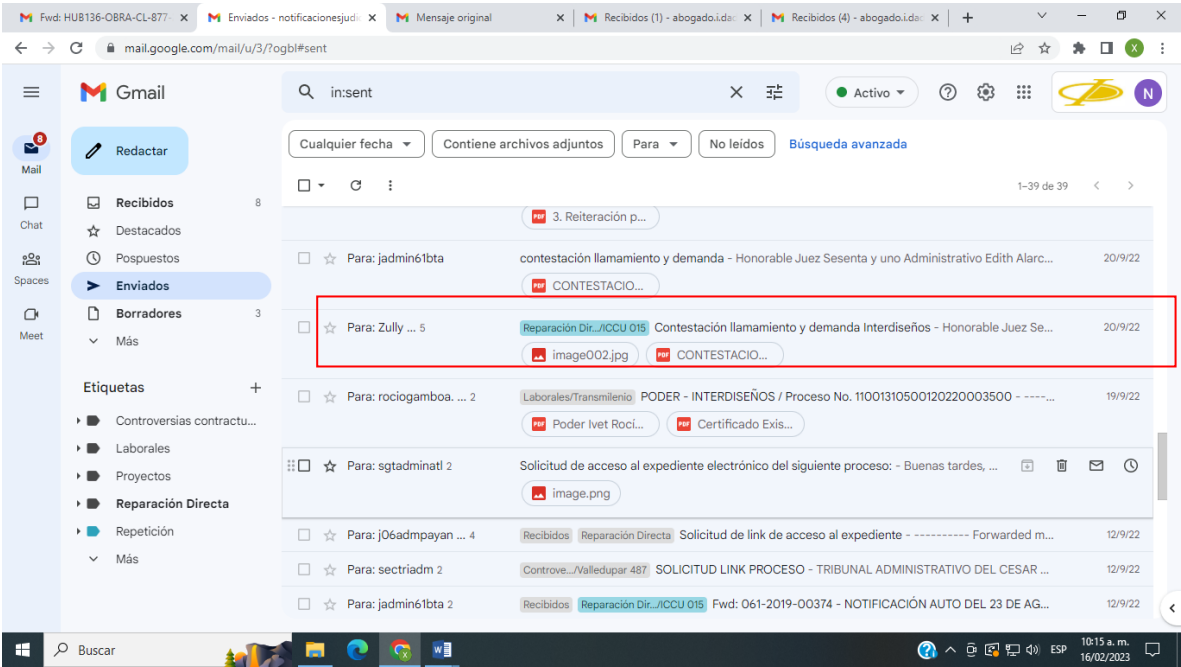
El mensaje continúa así:



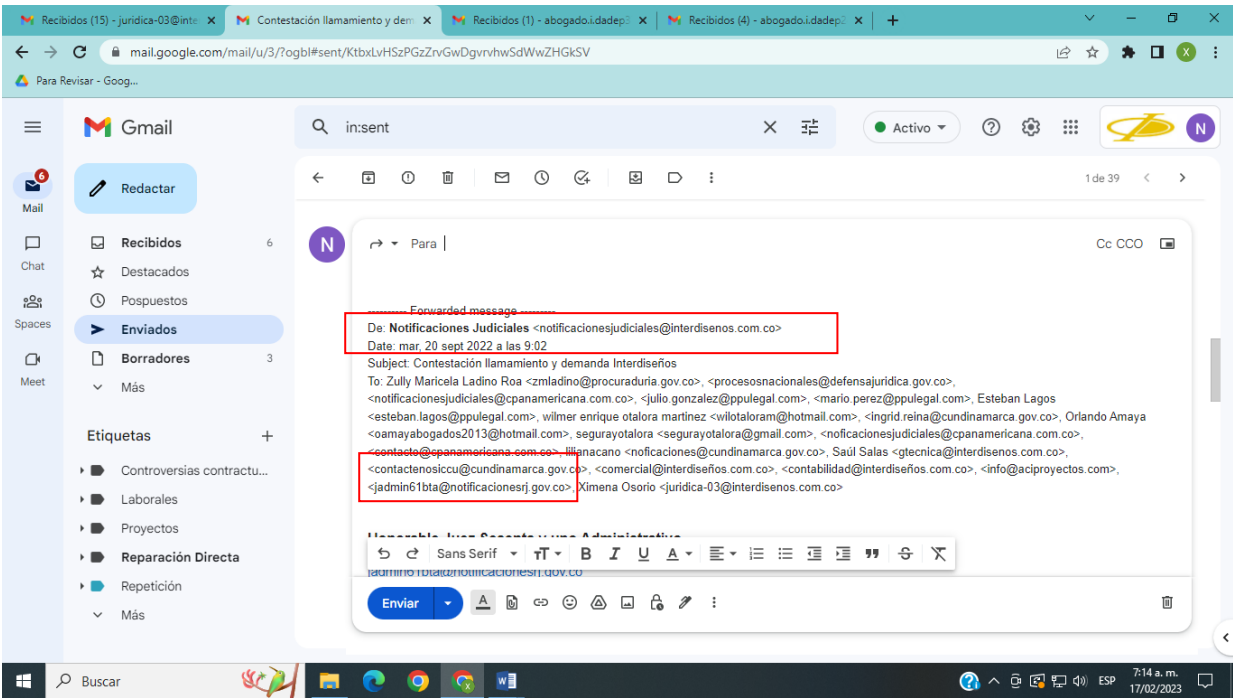
En el contenido del mensaje se advierte que tenía un archivo comprimido de pdf que es el correspondiente a la contestación del llamamiento, de la demanda y los anexos respectivos se encuentran en la siguiente imagen:



Se entregan también con este escrito la imagen de la bandeja de enviados en donde se puede revisar el envío (fecha, hora), se observa el primer destinatario Zully Marcela Ladino Roa de la Procuraduría, este mensaje tuvo más destinatarios uno de ellos fue: admin61bta@notificacionesrj.gov.co y se observa que contiene un pdf con el nombre CONTESTACIO....

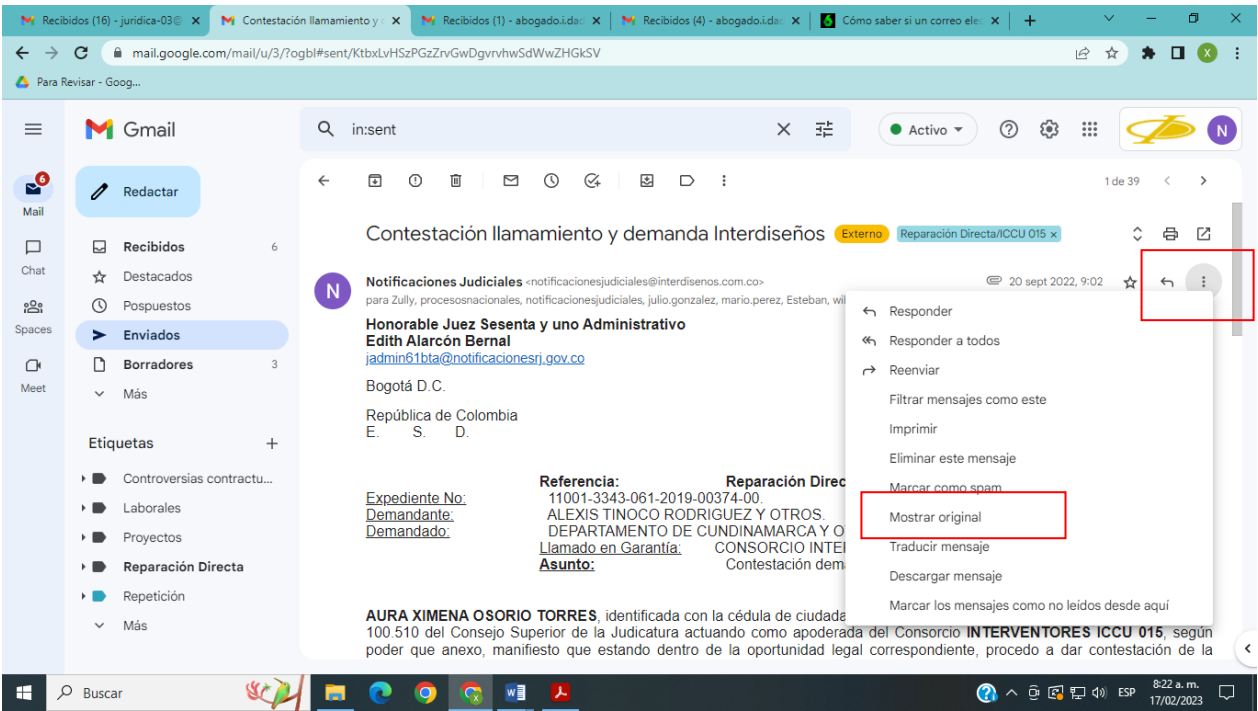


En el encabezado del correo original que será reenviado con este correo también puede advertirse, fecha, destinatarios y asunto:

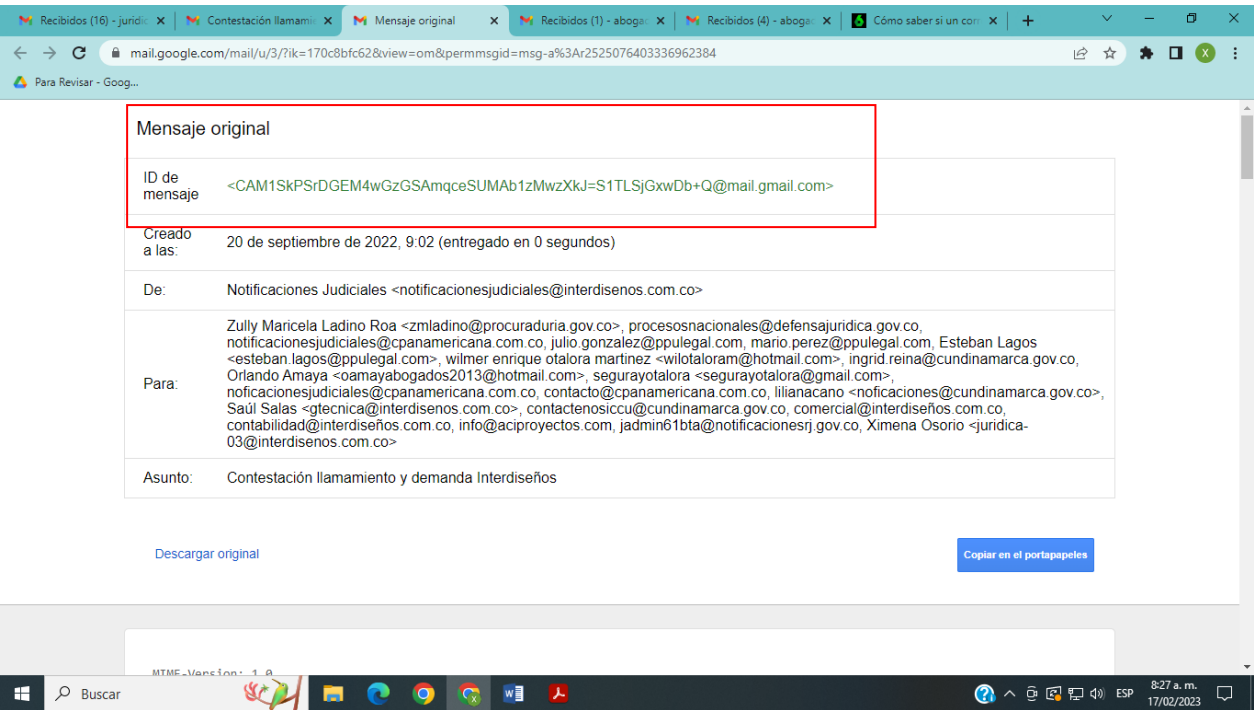


Ruego al honorable despacho revisar el hilo de este correo que contiene el mensaje original reenviado con la contestación del llamamiento y de la demanda y que puede confrontarse con el lenguaje técnico que contiene el código del mensaje original y es inmodificable. Para revisar el mensaje original enviado se accede la siguiente manera:

1. Se deber ir al mensaje que se quiere revisar es decir el enviado el 20 de septiembre de 2022 y al lado derecho dar click en los tres puntos y aparece lo siguiente:

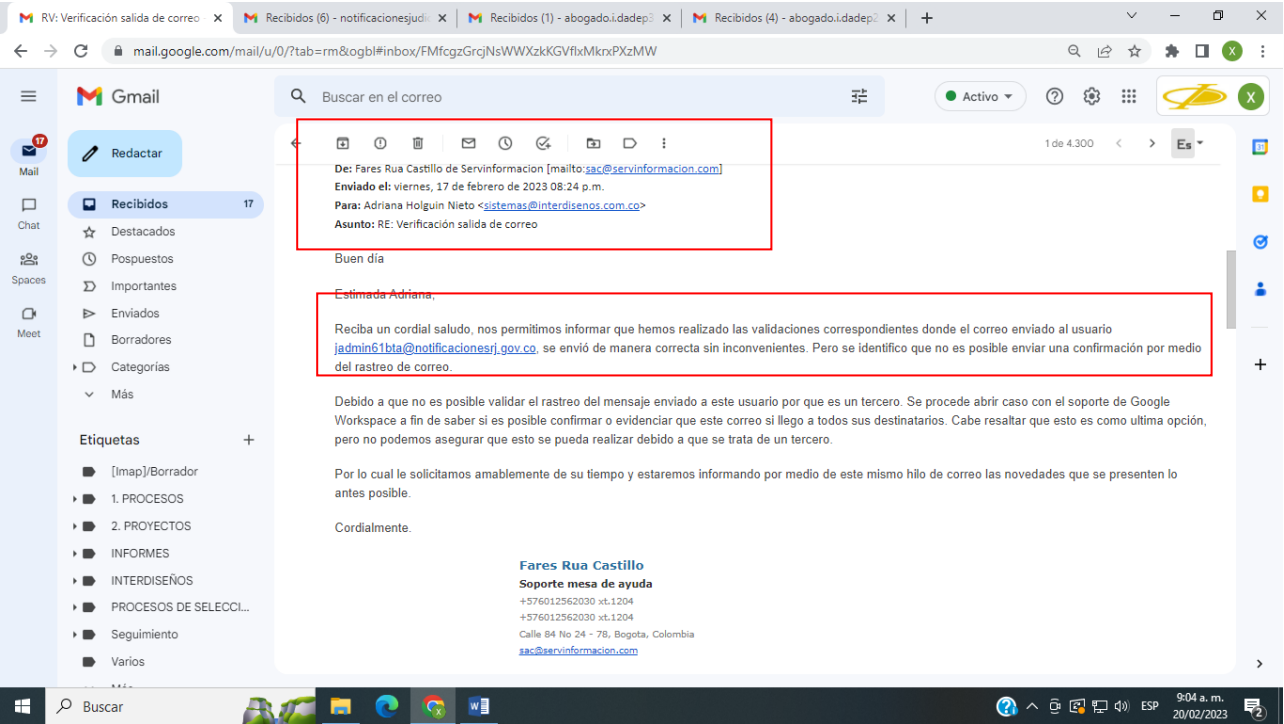


2. Al hacer click en mostrar original y aparece lo siguiente:



Con el mensaje original, su señoría podrá comprobar la autenticidad del mensaje enviado en el lenguaje original, que contiene los destinatarios y da fe del archivo adjunto en pdf.

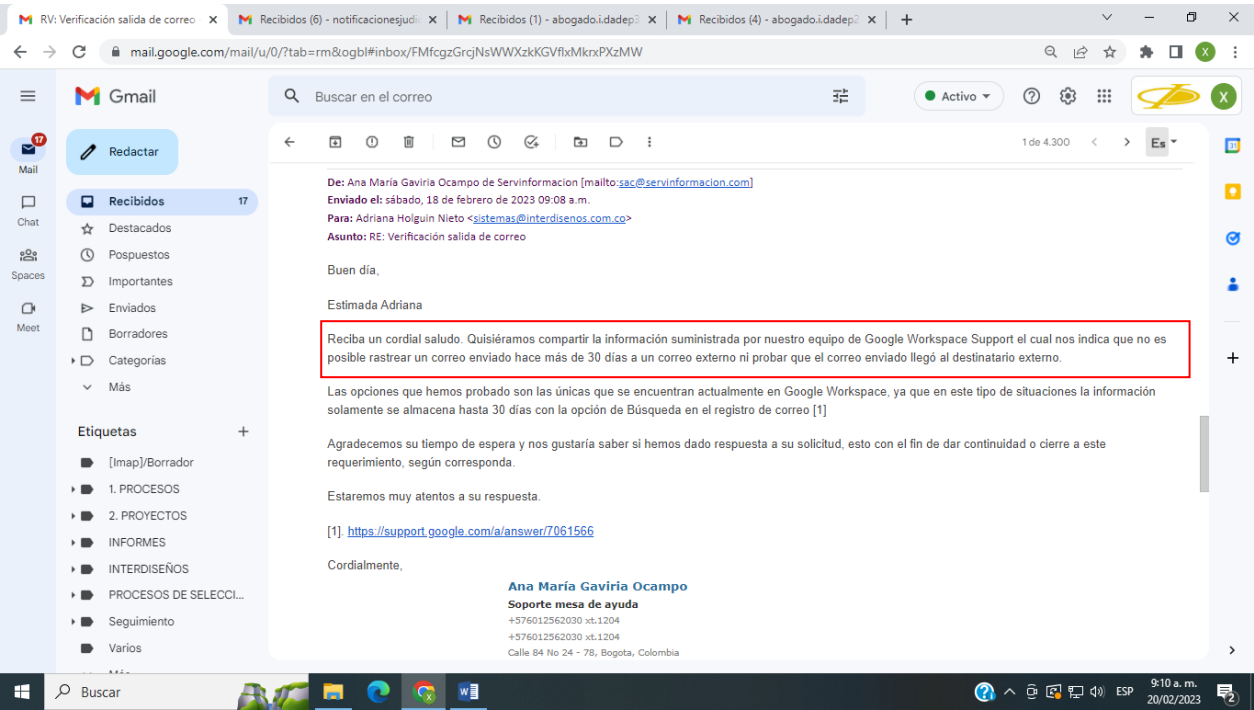
Finalmente, se solicitó soporte técnico con google para que diera fe del envío del correo y su respuesta fue la siguiente:



Nuestra oficina de soporte que está a cargo de la ingeniera Adriana Holguín hizo la solicitud de soporte técnico a Google y el día viernes a las 8:24 p.m., FARES RUA CASTILLO, soporte de la mesa de ayuda dio respuesta indicando que el correo “se envió de manera correcta sin inconvenientes”. Sin embargo, no se pudo hacer un rastreo preciso debido a que ello solo es posible para correos de máximo 30 días de envío.

El día sábado 18 de febrero de 2023 el equipo de soporte de google confirmó que el rastreo de correos enviados solo es viable dentro de los 30 días siguientes, que correos anteriores no se

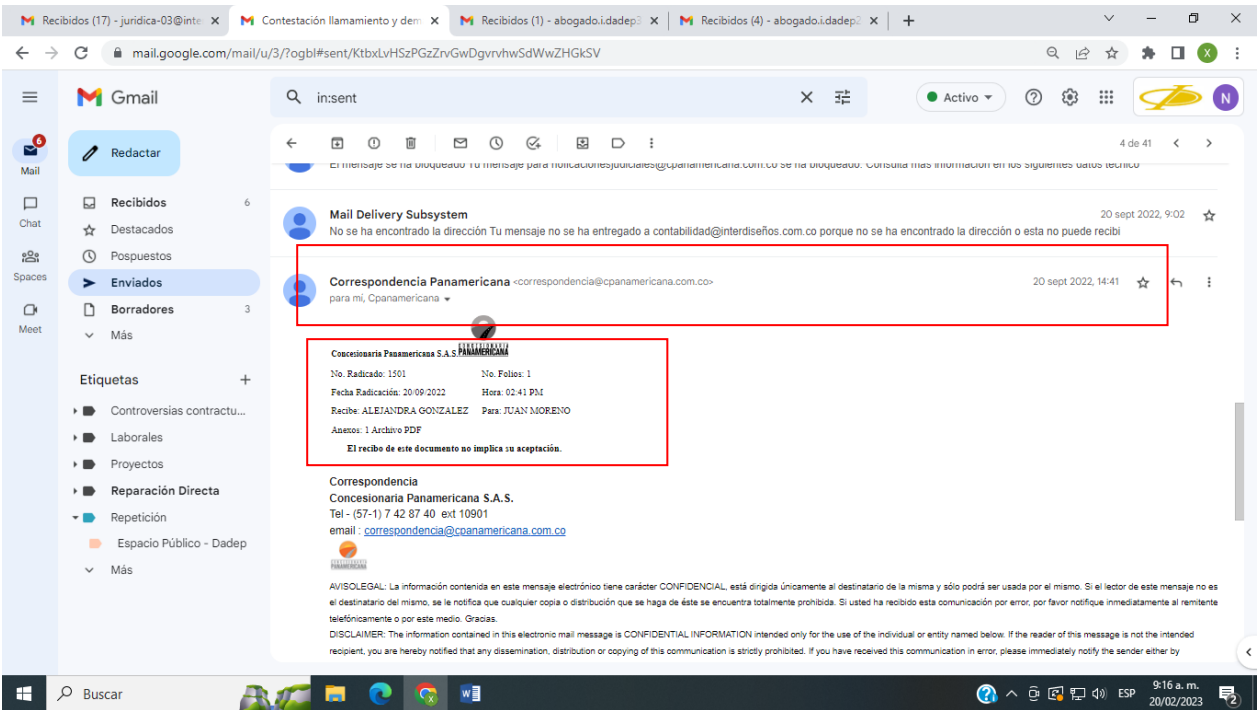
pueden rastrear para determinar cuántos usuarios lo recibieron, si llegó a spam, etc. En todo caso se verificó que el correo fue enviado:



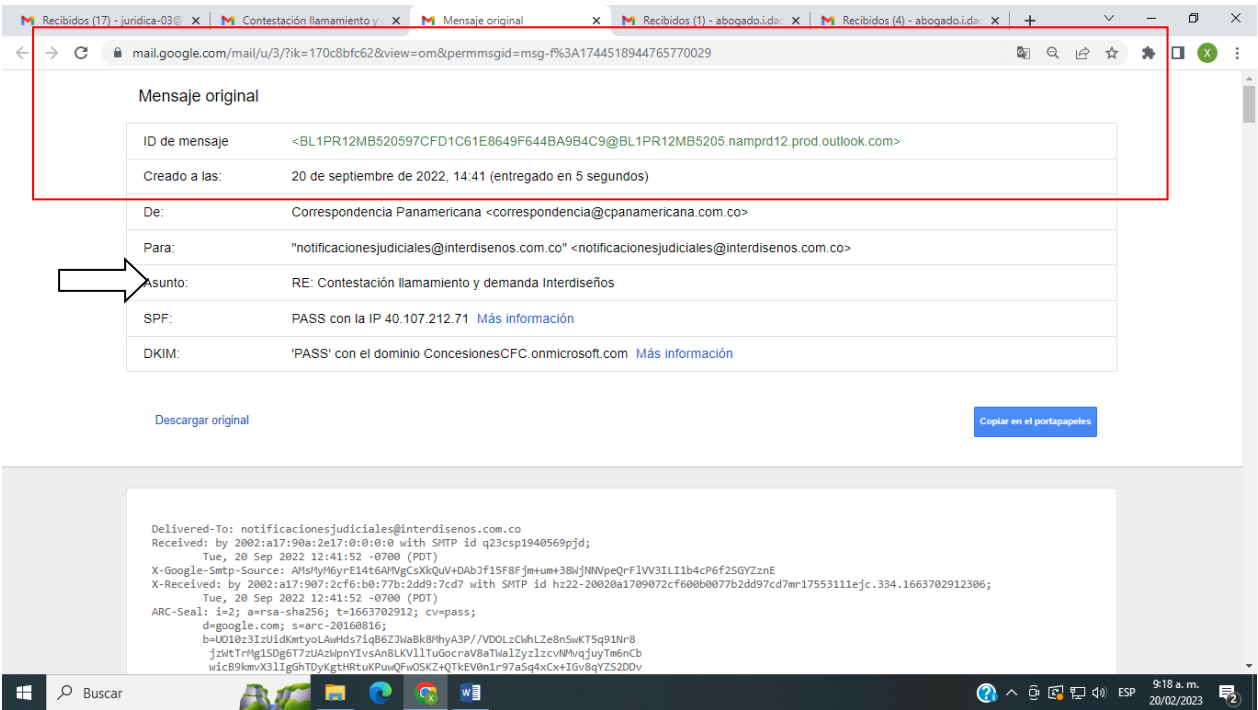
La señora ANA MARÍA GAVIRIA OCAMPO, indica que “no es posible rastrear un correo enviado hace más de 30 días a un correo externo ni probar que el correo enviado llegó al destinatario externo”.

Como se puede observar, el soporte técnico acredita que el correo se envió, lo que no se puede hacer por haber transcurrido más de 30 días del envío es su rastreo.

Adicionalmente, el correo enviado tuvo confirmación de recibido de correspondencia de la sociedad Panamericana como se observa en la siguiente imagen:



En la imagen se puede advertir que el correo de respuesta es del 20 de septiembre de 2022 a las 14:41 y que contienen un archivo adjunto de PDF. Este correo también se puede revisar en su lenguaje original:



Reitero que con este memorial entregado en la fila de correos como mensaje reenviado, el mensaje que se radico en el correo admin61bta@notificacionesrj.gov.co y que seguramente llegó a spam, el cual se borra luego de determinado tiempo que por lo general es de 30 días según la programación del servidor.

Espero de esta manera haber cumplido el mandato ordenado por la honorable juez y reitero que dentro de la más ubérrima buena fe, he realizado todo lo que se encuentra a mi alcance para que el despacho cuente con la tranquilidad que el documento que contenía la contestación del llamamiento en garantía y la contestación de la demanda fue entregado dentro los términos dispuestos en las normas procesales.

II. ANEXO

Mensaje original copiado del html a Word y guardado en pdf.

III. NOTIFICACIONES

Ruego al despacho que las notificaciones a mí y a mi representada se envíen a la Carrera 19 No. 85 – 33 de la ciudad de Bogotá D.C., Teléfonos: 6349407, ext. 103, de la ciudad de Bogotá D.C. y al correo electrónico notificacionesjudiciales@interdisenos.com.co

De su señoría,



AURA XIMENA OSORIO TORRES

C.C.: No 52.264.241 de Bogotá

Tarjeta Profesional: No. 100.510 del C.S.J.