



FECHA
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

1.) ESTADOS DE COMPROMISOS.

2.1) Vinculación Residente Obra:

Interventoría mantenido NUEVAMENTE informado por cumplimiento de este requisito.

Contratista mantenido seguir en los pasos.

2.2) Reforzar plan de contingencia:

Contratista reprograma compromiso para el (15/01/2025)

2.3) Ensayos subbase

Aportados

2.4) Formalizar cupro:

El contratista mantenido seguir en gestión, reprograma compromiso para el (21/01/2025).

2.5) Programación de obra directa:

Parcialmente cumplido.

3.) Nivelación subbase G.

Interventoría advierte la importancia de nivelar la capa de subbase para su liberación topográfica y por densidades.

Contratista afirma haber nivelado y conformado la base según diseño para su liberación.

4.) Instalación Base

Interventoría solicita avanzar instalación de asfalto una vez instalada base y liberada al menos (1 Km).



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 de 3

FECHA _____
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Vinculación Residente Obra	Inmediato	Contralista.
Plan de contingencia Reforzado	15/01/2025	Contralista.
Formalización adepto	21/04/2025	Contralista

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtir de manera previa el trámite interno correspondiente.
3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
José A. Moreno S.	Ing. R. Intervent.	C. VERNAL	
Honorio Peto	Dir. de Obra	C. AUXILIAR	
JUAN VELAZQUEZ	DIR. INTERV	C. VERNAL	
Alvaro Rodriguez	Prof. Amb. Interv.	C. V. N.	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEP/INVIA-DE-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 11 ENERO
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 32
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MM-010-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO EL ANCLAR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
CONSTRUCCION VIA MONTELIBANO- LAS PARCELAS -CORREGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 979
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIA NACIONAL

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Vinculación Resolvente de obra - No cumplido
Plan de contingencia Reforzado - Cumplido
Forneción exorbita - Erogación

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1.) INDICADORES AVANCE

Programado = 92,48%

Ejecutado = 54,66%

Atraso = -37,82%.

Imprescindible materializar plan de contingencia urgente.



DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

2.) ESTADO COMPROMISO

2.1) Vinculación Residente obra:

Interventoría manifiesta No conformidad por incumplimiento de este requisito contractual.

2.2) Plan de contingencia reforzado:

Cumplido

2.3) Formalizar cupro:

En gestión.

3.) Cumplimiento Plan de contingencia:

Interventoría advierte que según el plan y su programación se debería iniciar instalación de asfalto finalizando el mes de enero (27/01/2025), por lo tanto se debe dar celeridad a la terminación de base granular, adicional se advierte que dos equipos de asfalto deben ser distintos a los de la Etapa 1.

4. Compactación base granular:

Interventoría realiza observación por el estado de la capa de base granular, encontrando sectores con sustancial suelto o no compactados, por tanto se solicita realizar densificación.

Contratista manifiesta estar aún en proceso de conformación y que para el (24/01/2025) se tendrá el proceso terminado.

5.) Balance presupuestal obra:

Interventoría solicita realizar nuevo balance presupuestal de obra contemplando la ubicación de unetas, las cuales deben ubicarse según topografía. Se propo recomido para manivara para confirmar ubicación de unetas entre los postes, previamente la topografía señalizará la ubicación en campo para posterior verificación.

El contratista aportará el balance para el (27/01/2025)

6.) Controladores tránsito:

Interventoría solicita permanencia de controladores (Polateros) distintos a los de la etapa 1.

Contratista manifiesta haber ingresado 1 persona y aportará afiliaciones.

7.) Vinculación carrotaque

Interventoría solicita vinculación de un carrotaque particular para el proyecto.

8.) Aclaración ubicación Compamento

Interventoría solicita aclaración la ubicación del compamento.

9.) Inicio Unetas.

Segun plan de contingencia se inicia (el 24/01/2025).



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEP-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 de 3

FECHA 22 ENE 2025.
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Vinculación Residente Obra	Inmediato.	Contratista.
Formalizar Aup'o	28/01/2025	Contratista.
Inicio Instalación arfallo.	27/01/2025	Contratista.
Balance pto de obra	27/01/2025	Contratista.
Terminar Base G.	28/01/2025	Contratista.
Adjudicación Potholes	22/01/2025	Contratista.
Adjudicación obra de pavimentación	23/01/2025	Contratista.
Trazo de curvas	25/01/2025	Contratista.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA

(Día / Mes / Año)

NOTAS:

- Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
- Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por sí solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtir de manera previa el trámite interno correspondiente.
- Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
José A. Morales S.	Ing. R. Intervent.	C. V. E. N. A. I.	
Rafael Amaya Castro	Asesor Infraestructura	Alcalde	
Hector Pardo	Dir. de Obra	C. ANCLAR	
JUAN VELAZQUEZ	DIR. INTERV.	C. V. I. A. N. A.	
Alvaro Rodríguez B.	Prof. Amb. Interv.	C. V. N.	

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 28 ENF 2025
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 33
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MM-010-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO EL ANCLAR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
CONSTRUCCIÓN VIA MONTELIBANO- LAS PARCELAS -CORREGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 979
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIA NACIONAL

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Vinulación Residente Obra - No cumplido.
Formalizar acopio - No cumplido
Inicio instalación asfalto - No cumplido
Balance ppta obra - No cumplido
Terminar base 6. - Cumplido
Afiliaciones poleteros - Cumplido.
Admisión ubicación campamento - No cumplido
Inicio cuartos. - No cumplido

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

1.) INDICADORES AVANCE

Programado = 94,39%

Ejecutado = 58,72%

Atraso = -35,67%

Si bien el atraso redujo, sigue siendo preciso incrementar rendimientos de obra para equilibrar tiempos.



FECHA
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

2.) ESTADO DE COMPROMISOS.

2.1) Vinculación Residente obra:

Contratista manifiesta seguir en proceso de búsqueda.

2.2) Formalizar acuerdo:

Contratista reprograma para el (31/01/2025).

2.3) Inicio instalación asfalto:

Contratista manifiesta haber terminado la base, avanzando con la programación para continuar con la carpeta asfáltica.

Interventoría advierte que según programación de obra ya se debió iniciar con el asfalto, por lo que se precisa pronta ejecución.

2.4) Balance presupuestal obra:

Contratista reprograma compromiso para el (29/01/2025).

2.5) Relación ubicación compromisos:

Interventoría manifiesta haber expuesto el tema formalmente con el suscrito (CIV-1294-2022), por lo que se precisa actualización.

Contratista reprograma compromiso (04/02/2025).

2.6) Inicio unidades

El contratista afirma que muy pronto los materiales obra para iniciar actividades para el (31/01/2025).

Interventoría advierte que este compromiso precisa celebrarse, más por estar programado con anterioridad.

3.) ESTADO BASE G.

Interventoría manifiesta nuevamente observación por el estado de la base granular, evidenciando material suelto en consideración.

CONTINUACIÓN (3)

Contratista afirma que la capa que en se encuentra ultracada sigue diseño, se realizarán actividades para su terminación.

4.) Licencia ambiental de construcción:

Interventor solicita el aporte de la licencia ambiental de construcción, es decir, se preste el documento como tal mas no el certificado de actividad.

El contratista aportará el (31/01/2015).

5.) Carrotaje.

Interventor solicita atender solicitud realizada mediante comunicado (CMT-130-21) contratista manifiesta estar en busca de un equipo adicional para riego.

6.) Documentación Eg. y Maquinaria oculto.

Interventor solicita toda la documentación necesaria para la vinculación y permanencia de toda la maquinaria para la instalación de asfalto.

El contratista programa cumplimiento para el (04/02/2015).



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPLAN-INV-14-FPD-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 de 3

FECHA _____
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Vinculación Presidente obra	Inmediato	Contratista.
Formalización contrato	31/01/2025	Contratista.
Inicio instalación asfalto	Inmediato	Contratista.
Balance ppal obra	29/01/2025	Contratista.
Relevación obra para camión	04/02/2025	Contratista.
Inicio cuetas	31/01/2025	Contratista.
Licencia ambiental construcción	31/01/2025	Contratista.
Pavimentación Eg. y Mag. asfalto	04/01/2025	Contratista.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____

(Día / Mes / Año)

NOTAS:

- Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
- Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por sí solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtir de manera previa el trámite interno correspondiente.
- Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
José A. Moreno S.	Ing. R. Intervent.	C. VERI NAL	[Firma]
Manuel Peto	Dir. de Obra	C. ANCIAR.	[Firma]
José Paz S.	Ing. aux. Int	C. VIAL NAL	[Firma]
Rafael Amaya	Asesor infraestructura	Alcaldía	[Firma]
Alvaro Rodríguez B.	Prof. Amb. Inter.	C. V. N	[Firma]
JUAN VELINOBOS	DIR. INTERV	C. VIMI NH	[Firma]

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Contratista, Interventor y Dirección Territorial

**MEPI-MN1-IN-14-FR-2
ACTA DE REUNION**

**LP-MM-006-2022
MUNICIPIO DE MONTELIBANO
(NO SE REALIZO)**

**MEPI-MN1-IN-14-FR-2
ACTA DE REUNION**

**LP- 013-2022
MUNICIPIO DE TIERRALTA
(EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA FINALIZADO)**

**MEPI-MN1-IN-14-FR-2
ACTA DE REUNION**

**LP- 007-2022
MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS
(EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA FINALIZADO)**

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del Contrato de Interventoría.

El contrato de interventoría presenta los siguientes parámetros:

DESARROLLO LEGAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	
No del proceso de selección	CMA-DTE- SEP-196-2021
No ID del SECOP	CO1.PCCNTR.3626329
No del contrato	979 de 2022
Fecha de suscripción	19 DE MAYO DE 2022
Objeto	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA - LOTE 11
Contratista	CONSORCIO VIAL NACIONAL
NIT	901.551.905-2
Integrantes, NIT y porcentajes de participación	JUAN AMADO LIZARAZO C.C: 91.206.554 (50%) ESAO S.A.S NIT:804.005882-9 (50%)
Valor inicial	\$ 2.857.517.022,00
Valor Adición No 1	\$ 150.000.000.00
Valor Adición No 2	\$ 900.000.000.00
Valor Adición No 3	\$ 300.000.000.00
Valor Acumulado	\$4.207.517.022
Fecha de inicio	22 de agosto de 2022
Plazo Inicial	Hasta 31 de julio de 2024
Fecha de terminación Inicial del contrato	31 de julio de 2024
Prorroga No 1	Hasta el 18 de noviembre de 2024
Prorroga No 2	Hasta el 31 de diciembre de 2024
Prorroga No 3	Hasta el 28 de febrero de 2024
Fecha de terminación Actual del contrato	28 de febrero de 2024
Dirección y número de teléfono.	Calle 32 No 26-63 Florida Blanca Tel: 6076782235

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor.

La interventoría hizo seguimiento a los contratos de obras, de acuerdo con lo establecido en el manual de interventoría del INVIAS, donde se establecen las siguientes actividades Administrativas, Técnicas, Ambientales, Sociales.

En el periodo del 1 al 31 de enero de 2025.

Actividades Administrativas:

- Solicitudes mediante comunicación escrita al contratista, en aras de exigir el debido cumplimiento de compromisos contractuales, además de los respectivos requerimientos de tipo técnico, ambiental, social encaminados a la correcta ejecución del proyecto.
- Participación y suscripción de reuniones de seguimiento del convenio entre el Municipio de Montelíbano, Los córdobas, Tierralta e Invias, Contratista de obra e Interventoría.
- Reuniones de comité técnico de obra de desarrollo del proyecto, entre contratista, interventoría en compañía de representante de las entidades contratantes.
- Actualización continua como gestión documental del archivo magnético y físico de documentos allegados a la interventoría, en desarrollo del proyecto.
- Elaboración de informes semanales y mensuales del avance del contrato de obra para el INVIAS.
- Respuesta de solicitudes realizadas por la entidad Invias y las entidades contratantes.
- Solicitudes a los contratistas y entidades contratantes de reintegros de rendimientos financieros de recursos del proyecto, de conformidad con lo estipulado contractualmente.
- Seguimiento fotográfico en plataforma móvil (WhatsApp) de cada una de las actividades realizadas en desarrollo de los contratos de obras.
- Actualización diaria del archivo magnético de cantidades de obras ejecutadas, para elaboración de pre-acta y acta de obra respectivamente.
- Revisión de documentación emitida por la fiducia, además del seguimiento del buen manejo del anticipo.
- Presentación acta de costos de interventoría.
- Anotaciones diarias libro bitácora de obra.

Actividades Técnicas:

- Se realizó seguimiento técnico de cada una de las actividades adelantadas por los contratistas de obras, de construcción de obras de drenaje tipo alcantarillas, Box culvert, muros de contención y estructura de pavimento, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas del Invias y realizando las respectivas liberaciones de actividades suscritas entre las partes.
- Cuantificación diaria de actividades realizadas por los contratistas a través del personal auxiliar y de topografía de Interventoría en desarrollo del contrato, la cual se queda plasmado en archivo magnético de cantidades y liberaciones respectivamente.
- Verificación de dimensionamiento, tolerancias y lineamientos técnicos de la obra ejecutada Vs. los planos de diseño aprobados.
- Toma de muestras de concretos de forma aleatoria de las alcantarillas, muros y pavimento construido, en aras de verificar la calidad de los materiales utilizados en la ejecución de los trabajos.
- Chequeo continuo topográfico y cuantificación de trabajos realizados por el contratista para la ejecución del pavimento.
- Elaboración y suscripción de liberaciones entre contratista e interventoría de las diferentes obras realizadas en desarrollo del contrato.
- Asistencia de comités técnicos de obra, donde se realizan observaciones y seguimiento al avance del proyecto.
- Diligenciamiento del libro bitácora de obra, de conformidad con las actividades que a diario se realizan en la ejecución del proyecto. Dejando anotaciones y requerimientos de tipo técnico entre otros.
- Seguimiento y verificación de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de todo el personal de obra vinculado para los trabajos.
- Verificación de estado de equipos para la elaboración de los trabajos.
- Seguimiento y control del programa de inversión, correcta inversión y buen manejo del anticipo, programa de obra, ensayos de laboratorio entre otras realizadas por el contratista.
- Seguimiento del estado del tiempo durante el desarrollo de los trabajos.
- Revisión y aprobación por parte de personal especializado de interventoría para el ajuste de diseños surgidos durante la ejecución de los trabajos.

ACTIVIDADES SOCIO – AMBIENTALES

Contrato de obra No LP-MM-006-2022

ACTIVIDADES SOCIALES

- Se supervisó que el contratista realice reunión con la veeduría del proyecto.
- Se supervisó que el contratista se encuentre al día con los informes de seguimiento social.
- Se supervisó que el contratista mantenga informada a toda la comunidad del proyecto sobre los horarios acerca de la actividad de instalación de asfalto.
- Se recibió una petición por parte de la comunidad del proyecto, a lo que la interventoría le dio trámite y radicó la petición al contratista de obra. Dicha gestión fue respondida y se comprobó con documentación adjunta, que no está en manos del contratista de obra solucionar dicha PQRS, por lo tanto, quedo subsanado el tema ante la interventoría.

ACTIVIDADES AMBIENTALES

- Se supervisó que el contratista cumpla con el seguimiento a los programas del componente ambiental del documento PAGA.
- El contratista mantiene el carro tanque en obra, este cumple con la función de minimizar el volumen de material particulado emitido a la atmosfera.
- El contratista para este mes cumplió con lo que se establece en el PMT.
- Se supervisó que el contratista realizara capacitaciones a los trabajadores en obra.
- El proyecto a la fecha no cuenta con actos administrativos por parte de las entidades autorizadas.
- Se supervisó el manejo que se le da a los residuos sólidos convencionales y no convencionales.
- Actualmente no hay actividades que generen residuos RCD.
- Se supervisó que el contratista mantenga señalizado los tramos de vía intervenidos y a los que haya lugar, cumpliendo así con el PMT de señalización preventiva.
- Se radicó a la Subdirección de Sostenibilidad el informe trimestral ambiental No. 8, a lo que, a la fecha no se tiene respuesta por parte del Instituto.
- El contratista compartió a la interventoría, soporte de vinculación social, entrega de EPP y proceso de inducción a todo el personal nuevo ingresado a obra.

Contrato de obra No LP-007-2022

ACTIVIDADES SOCIALES

- La Subdirección de Sostenibilidad a la fecha no entrega concepto sobre el Balance Final Social del Contrato de Obra Consorcio Mejoramiento Los córdobas, por lo que, aún no se finaliza dicho proceso.

ACTIVIDADES AMBIENTALES

- Se entregó a la Subdirección de Sostenibilidad el Balance Ambiental del Contrato de Obra y este a su vez cuenta con concepto de no objeción por parte de esta misma entidad.

Contrato de obra No LP-013-2022

ACTIVIDADES SOCIALES

- A la fecha se encuentra pendiente que el contratista de obra entregue a interventoría la información social requerida para poder dar trámite al último proceso de gestión social ante la subdirección de sostenibilidad. Dicha documentación ya ha sido solicitada al contratista de obra.

ACTIVIDADES AMBIENTALES

- Se le volvió a solicitar al contratista de obra la entrega de documentación ambiental faltante, para poder dar trámite al proceso final para la gestión ambiental del proyecto, con el fin de poder cumplir con el cierre ambiental del contrato, por lo que, estamos a la espera de respuesta por parte del contratista de obra.

Contrato de obra No. LP-MM-010-2023

ACTIVIDADES SOCIALES

- Se supervisó que el contratista tenga al día el informe de actividades sociales.
- Se supervisó que el contratista realizará la reunión mensual con la veeduría del proyecto.
- Se supervisó que el contratista mantenga informada a la comunidad acerca de las últimas novedades del proyecto.
- Se superviso que el contratista cuente con personal de obra procedente del área de influencia del proyecto.
- Se le solicitó al contratista de obra realizar unos ajustes para el informe de seguimiento del mes de diciembre 2024, por lo tanto, estamos a la espera de respuesta por parte del contratista.

- Se radicó ante el INVIAS el informe trimestral social No. 2 y a la fecha, estamos a la espera de respuesta por parte de la Subdirección de Sostenibilidad.

ACTIVIDADES AMBIENTALES

- Se supervisó que el contratista cumpla con la entrega de informe mensual de seguimiento.
- Se supervisó que el contratista cumpla con lo establecido en el documento PAGA.
- Se supervisó que el contratista cuente con maquinaria en buen estado.
- Se supervisó que el contratista mantenga a su personal dotado de EPP.
- Se respondió oficio INVIAS, adjuntando las observaciones al componente ambiental, sin embargo, estamos a la espera de respuesta por parte de la Subdirección de Sostenibilidad.
- Se radicó al INVIAS el informe trimestral ambiental No. 2, a la fecha, estamos a la espera por parte de la Subdirección de Sostenibilidad.

5.3 Informe de especialistas y profesionales

INFORME ESPECIALISTA PAVIMENTO

Bogotá, D.C. enero 23 de 2025

EP-CP 01-25

Señores

CONSORCIO VIAL NACIONAL.

Ing. Juan Eliecer Villalobos Pérez.

Director de Interventoría.

La Ciudad.

Ref. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA (CTO LP-MM010-2023 TRAMO II El Anclar – Las Parcelas) – COLOMBIA RURAL. CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 979 DE 2022.

Respetado Ingeniero.

Revisada la información presentada por el Contratista (**CONSORCIO EL ANCLAR**), donde su proveedor de Mezclas Asfálticas, será la planta **CONAMBIEN S.A. (Construcción y Consultoría Ambiental)**, quien presenta el DISEÑO DE MEZCLAS ASFALTICAS **MDC-19**, a colocar en el proyecto de la Referencia, y bajo la norma INVIAS 450-13, presenta:

La Fórmula de Trabajo donde se combinaron 4 tipos de materiales (Fuente Triturados del Rio CAUCA) así:

1. Grava Triturada Caliza 3/4”	20 %
2. Arena de Trituración 3/8”	56 %
3. Arena de Trituración.	14%
4. Arena Triturada fina.	10 %.

Obteniéndose la siguiente Formula de Trabajo:

• Contenido óptimo de Asfalto	5.47%
• Estabilidad	1525 Kg.
• Flujo	3,1 mm.
• Vacíos con Aire	4.8 %
• Vacíos en Agregados Minerales	16.6 %
• Vacíos Llenos de Asfalto	68 %
• Relación Estabilidad/Flujo	4.92
• Relación Llenante/Ligante	1.06.
• Densidad Bulk	2380
• Temperatura de Mezclado	Detallar las temperaturas
• Temperatura de Compactación	130- 140°C
• Tracción Indirecta TSR	84.89 %

Los Materiales están cumpliendo con las Normas y Procedimientos INVIAS-2013 y se reciben Los Ensayos que garantizan los materiales en cuanto a:

- **Dureza** (Desgaste, Micro-Deval, Resistencia Mecánica)
- **Durabilidad** (Solidez).
- **Geometría de las Partículas** (Caras Fracturadas, Partículas Planas y/o Alargadas y Angularidad.)
- **Limpieza** (Índice de Plasticidad, Equivalente de Arena)
- **Llenante Mineral** (Concentración Crítica y Densidad Bulk)
- **Adhesividad** (Efecto del Agua y Adhesividad (Método Reidel-Weber)).

Recibiendo el Ensayo de:

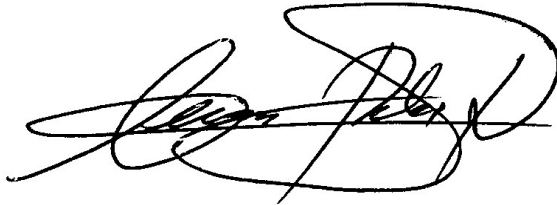
- **Coefficiente de Pulimento Acelerado (CPA) de 0.46 mayor a 0.45.**

Se considera Aprobada la MDC-19, la mezcla se podrá colocar en el Proyecto.

La Interventoría aclara que la responsabilidad de producción, transporte y colocación de esta, es únicamente del Contratista.

En espera de sus comentarios me despido de usted.

Atte.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'César Pineda', with a large, stylized flourish at the end.

CÉSAR PINEDA RIVERA
ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE VIAS TERRESTRES
ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE PAVIMENTOS
MAT PROF: 25202-25539 CND.
Vía email cepiri59@gmail.com

INFORME EJECUTIVO DEL ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS

VISITA REALIZADA LOS DIAS 20 y 21 DE ENERO DE 2025

El presente informe resume las actividades realizadas por el **Especialista de Pavimentos** en la visita del mes de **enero** de 2025, dentro del programa de seguimiento que viene ejecutando la Interventoría, **CONSORCIO VIAL NACIONAL**. (Contrato INVIAS No 979 - 2021) al desarrollo de las obras que realiza el Contratista **CONSORCIO SAN DIEGO** (Contrato INVIAS N.º 006 - 2022) En el DEPARTAMENTO DE CORDOBA, de acuerdo con el Esquema de **PROCESO MISIONAL - EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**. La visita se hace con el fin de recorrer y revisar la zona de los Proyectos, conceptuar sobre el estado y condición del avance de las obras, sus procesos Constructivos, Pavimentos Flexibles, Materiales Granulares y su disposición (Extensión y Compactación), calidad de la obra, para conceptuar y plantear soluciones acordes con las condiciones del Proyecto en el lugar del desarrollo del mismo y por supuesto las necesidades de la comunidad, como también de los avances del contrato en la Especialidad de la Ingeniería de Pavimentos en el Municipio de **Montelíbano**.

Actividades Desarrolladas por el Especialista.

- El día **20 de enero** se realizó la visita, del Proyecto en el Municipio de Montelíbano, iniciando el recorrido en el sitio Rio San Jorge. La visita en detalle del Tramo en Pavimento Flexible (Las Parcelas - El Anclar), se realizó con el énfasis de observar los procesos de Imprimación de la Base Granular, Extensión, colocación y Densificación de la Mezcla asfáltica MD-19, en espesor de 0.085 m. Proceso que a la visita avanza en la Abscisa K0+800, con un rendimiento promedio de 200 m l por día.
- El recorrido en detalle de los 2 Km se realizó a pie observando algunas imperfecciones menores marcadas por la Interventoría
- El día 21 camino a la revisión del Tramo No 2, se observó una vez más el Tramo de Carpeta colocada el día 20 y la Imprimación realizada en la noche anterior hasta la abscisa de los 2 Km, pudiéndose observar una imprimación más profunda y menos afectada por el tránsito de las volquetas y otros vehículos que la están levantando perdiéndose de alguna forma su liga con la carpeta asfáltica.

Observación y Conceptualización de las -Vías.

Las Parcelas – El Anclar.

1er Tramo. (7200 m)

Este tramo ya se encuentra terminado, en cuanto a la BASE GRANULAR, y para la fecha de la visita se espera completar el 2do Km con Carpeta asfáltica de espesor 0.085 m. A pesar de

que la Mezcla Asfáltica instalada del Proveedor CONAMBIEN, tiene buen aspecto, si se observaron daños localizados y los cuales deberán corregirse y especialmente ponerles atención a las zonas de segregación.

Es de vital importancia que el contratista observe con detenimiento la segregación de la Mezcla Asfáltica y que de ser posible la corrija en el proceso de Extensión y Densificación, dado que este es el problema más común y que también es el inicio prematuro de la degradación de una carpeta asfáltica, ya que la retención de humedad envejece en forma muy rápido los asfaltos, quienes pierden su poder de adherencia y esta zonas inician el proceso de pérdida del agregado mineral, generando el conocido OJO de PESCADO y el deterioro acelerado de la carpeta asfáltica, lo mismo que la generación de fisuración y humedecimiento de los materiales Subyacentes haciendo que la estructura en un corto tiempo pierda su capacidad estructural y la perdida de servicio e incumplimiento del periodo de vida útil para que fue diseñada.

También se pudo observar otro tipo de daños, como hundimientos en los extremos de la carpeta asfáltica, a lo que se debe observar si en esta zona existen zonas no bien densificadas o con humedades no tratadas dentro la reconformación de la Base Granular.

De otro lado y de mucha importancia, se observo derrames de Combustible de parte de la Maquinaria del Constructor, lo que definitivamente afecta la calidad de la Carpeta Asfáltica colocada y requiriéndose el reemplazo inmediato de estas zonas afectadas.

En otras zonas se observó alguna pequeña fisuración transversal, la que puede haber sido producida por el exceso en la energía de Compactación y la falta de sellado por el equipo Neumático, el cual puede con la buena temperatura del lugar, sellar de alguna forma estas pequeñas fisuraciones.

Dado el Espesor menor de Carpeta Asfáltica colocada (0.085 m), se instaló en una sola capa, lo que tiene el riesgo de incumplimiento de espesores, no existiendo una segunda capa para corregir el espesor de Diseño. Por lo que se debe estar muy atento a la colocación correcta del material a Densificar y que cumpla las exigencias dadas en las normas Invias 2013.

A la fecha no se ha iniciado la Construcción de las Berma Cunetas

Conclusiones y Recomendaciones de la Visita

Dentro de las visitas se realizaron recorridos generales y específicos de los diferentes tramos que se consideraron importantes para el desarrollo y el avance de obra del proyecto y de donde se pudieron establecer las siguientes conclusiones:

- La mezcla asfáltica MD-19, tiene buen aspecto y en su mayoría ha sido bien colocada y densificada.
- Como en todos los procesos constructivos existen imperfecciones de acabado como resultado de malos procesos constructivos o descuido del Constructor así:
 - **Segregación** (aglomeración de tamaños gruesos dejando exceso de Vacíos en las mezclas colocadas).

- **Hundimientos** menores y desnivel de la rasante proyectada.
- **Derrames** de Combustibles.
- **Fisuraciones** menores.
- **Desplazamientos** de Mezclas generando fisuración transversal y desprendimiento de la Carpeta Asfáltica colocada.

Se RECOMIENDA de una manera muy especial tomar núcleos de la carpeta asfáltica, para chequear el cumplimiento del diseño y espesor mínimo de 0.085 m, dado que el No cumplimiento de este espesor le acarrearía al Constructor grandes costos.

También continuar con la Construcción de las Berma Cunetas, en las zonas ya con Carpeta Asfáltica.

Conclusión General.

En general se puede decir que las visitas, charlas y recorridos realizados en las vías fueron productivas ya que la Interventoría se permitió solicitarle al Contratista en cabeza de su Director, la corrección de las deficiencias observadas en el sitio y lugar donde se observaron y también sus posibles causas, haciéndole varias recomendaciones para el mejoramiento de las inconsistencias encontradas (No Conformidades)

No se realizó comité Técnico como tal, pero a la visita asistieron, Residente, Inspectores y Especialista de Pavimentos de la Interventoría y por parte del Constructor el Director y el Ingeniero Residente, la interventoría envió cartas que hacen parte de este informe y donde se trataron los siguientes temas:

- Toma de muestras para el Laboratorio para observar el Cumplimiento del MD-19, para certificar el cumplimiento de las normas Invías 2013.
- Documento en donde se le solicita al Constructor la Corrección y/o Mejoramiento de los daños observados en la Mezcla Densa instalada.
- Mejorar la imprimación sobre la Base Granular y ensayar la Emulsión de Rompimiento Lento, que se cree funcionara mejor, ya que podría penetrar en una mejor forma en la Base Granular.

Avance de Obra,

Parcelas - el Anclar (K0 – K7+200)

Tramo No 1.

Base Granular (K7+200).
 Subbase Granular y Terraplén Variable (7+200).
 Carpeta Asfáltica (MD-19) en espesor de 0.085 m (K2+000).
 Berma cunetas (800 m)

ANEXO FOTOGRAFICO.

Las Parcelas – El Anclar.
1er Tramo.



Inicio de la Colocación de la Carpeta Asfáltica.



K0+500, Vía con Cunetas Bordillos y Drenaje.



K1+000, Zona pendiente de la construcción de Berma Cunetas y mejora de las Zonas Laterales.



Hundimiento a revisar si es por humedad o mal proceso constructivo.



Segregación, muestra a la fecha desprendimiento de Material Pétreo.



Derrame de Combustible, único responsable el Constructor, se ve afectada la Carpeta Asfáltica.



Zona de Junta donde se observan 2 jornadas de trabajo (inicio de la Jornada el día de la visita)



Mezcla Densa MD-19 de Buena Apariencia



Proceso constructivo de Extensión y colocación de la MD-19



Ventoeo realizado en la Colocación de la MD-19, con la intención de mejorar la Segregación.



Densificación y terminación de la Jornada diaria de Trabajo.



Proceso de Densificación adicional para mejorar el acabado Superficial (Sellado)



Toma de Densidades sobre la Subbase Granular



Imprimación de la Base Granular, se observa la baja penetración, lo que permite que el Asfalto Residual, se levante con el paso de los vehículos que por allí circulan.



Desprendimiento de la Imprimación por baja adherencia a la Base Granular, procedimiento constructivo que se deberá mejorar.

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Cesar Pineda Rivera.

Cesar Pineda Rivera
Especialista en Ingeniería de Vías Terrestres
Especialista en Ingeniería de Pavimentos.
Especialista de Pavimentos ESAO.

INFORME EJECUTIVO DEL ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS

VISITA REALIZADA EL DIA 21 DE ENERO DE 2025

El presente informe resume las actividades realizadas por el **Especialista de Pavimentos** en la visita del mes de **enero** de 2025, dentro del programa de seguimiento que viene ejecutando la Interventoría, **CONSORCIO VIAL NACIONAL**. (Contrato INVIAS No LP-MM-010-2023) CONSTRUCCION VIA MONTELIBANO – LAS PARCELAS CORREGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II Contratista **CONSORCIO EL ANCLAR** En el DEPARTAMENTO DE CORDOBA, de acuerdo con el Esquema de **PROCESO MISIONAL - EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**. La visita se hace con el fin de recorrer y revisar una vez más la zona del Proyecto, conceptuar sobre el estado y condición del avance de las obras, sus procesos Constructivos, de los Materiales Granulares y su producción y disposición (Extensión y Compactación), avance de la Explanación y manejo del Material Seleccionado, Subbase Granular y Base Granular, de acuerdo con la Estructura de Pavimento aprobada. También a conceptuar y plantear soluciones acordes con las condiciones del Proyecto en el lugar del desarrollo del mismo y por supuesto las necesidades de la comunidad, como los avances del contrato en la Especialidad de la Ingeniería de Pavimentos. (Zona de Las parcelas en Anclar).

Actividades Desarrolladas por el Especialista.

- El día **21 de enero** se realizó la visita, del Proyecto en el Municipio de Montelíbano, iniciando el recorrido a partir del fin del Tramo No1, en la vía que conduce a EL ANCLAR, el recorrido se centró en la observación general del avance de la obra (Explanación - Terraplén - Subbase Granular y Base Granular), en la actualidad las obras avanzan hasta la Abscisa K3+730 y se entiende que el Diseño de Pavimentos aprobado, es similar al del Tramo No 1
- La visita en detalle del Tramo No 2, es el inicio de la construcción del Pavimento Flexible (Las Parcelas - El Anclar), con énfasis en observar los materiales colocados en el último periodo (Subbase y Base Granular), traídos del Acopio del Contratista, donde se traen y mezclan de acuerdo con las necesidades del Proyecto.
- Como parte de la visita se observó el avance en la construcción de los 3.730 ml, así:
 - Terraplén Variable y Subbase Granular, Terminados (3.730 ml).
 - Avance en subbase Granular (2.930 ml)

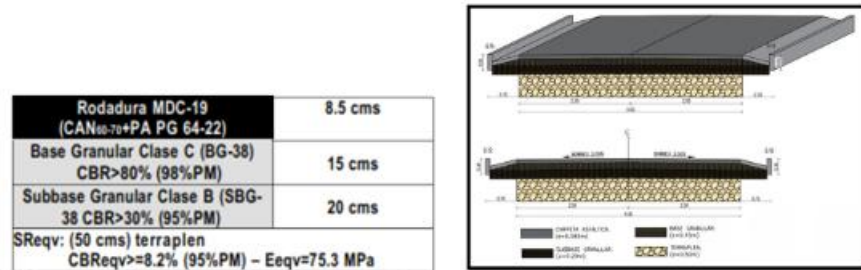
Observación y Conceptualización de las -Vías.

Las Parcelas – El Anclar.

2do Tramo (3730 m).

Dividido en 2 alineamientos (K0+000 – K1+690 Y K1+820-K3+730), PLACA HUELLA INTERMEDIA 130 m.

El diseño a Construir es el Siguiente:



Diseño Aprobado.

Conclusiones y Recomendaciones de la Visita

Dentro de las visitas se realizaron recorridos generales y específicos del **Tramo 2**, observándose que con el nuevo ajuste en el presupuesto la Abcisa final será la K3+730, que avanza en capa de Base Granular Cereada en la Abcisa 2.930, con retrasos considerables de acuerdo a la programación de obra, por lo que se recomienda:

- ✓ Avanzar con más frentes de obra.
- ✓ Iniciar a la mayor brevedad la imprimación de la Subbase Granular, para protegerla y conservar el Cereado.
- ✓ Iniciar con la Colocación de la Capa de Mezcla Densa MDC-19 en su espesor de diseño de 0.085 m, aprovechando los avances y la experiencia del Tramo 1.

Avance de Obra,

Parcelas - el Anclar.

Tramo No 2.

- Explanación. K0+000 al K3+730.
- Terraplén. K0+00 al K3+730.
- Subbase Granular. K0+000 al K3+730.
- Carpeta Asfáltica (0.085 m) K0+000 al K 1+780.

ANEXO FOTOGRAFICO.

2do Tramo.



Inicio del Tramo No 2 Base Granular Cereada, próximamente para ser Imprimada.



Base Granular afectada por el Tráfico Vehicular, que deberá ser reconformada y Cereada par la Imprimación.



Base Granular en su cota terminada.



Final de la Colocación de la Subbase Granular (2.930 ml)



Zona aun en Subbase Granular, lista para la colocación de la Base Granular faltante.



K10+930, Abscisa Final del Tramo No 2

Cesar Pineda Rivera
Especialista en Ingeniería de Vías Terrestres
Especialista en Ingeniería de Pavimentos.
Especialista de Pavimentos ESAO.

INFORME ESPECIALISTA AMBIENTAL



INFORME DE ACTIVIDADES DEL MES DE ENERO DE 2025

Durante el mes de enero de 2025, se realizó el seguimiento a los contratos que actualmente se encuentran activos y pendientes por liquidar, como lo son: Consorcio San Diego (LP-MM-006-2022), Consorcio El Anclar (LP-MM-010-2023), Consorcio Puentes de Córdoba (LP-013-2022), y se presentan comunicados enviados a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.

CONSORCIO SAN DIEGO (LP-MM-006-2022)

Para el Consorcio San Diego (LP-MM-006-2022), durante el mes de enero de 2025, se continuo con actividades como reconformación de base granular, imprimación de emulsión asfáltica y posterior a eso, se realizó la instalación de pavimento asfáltico, lo que implicó el incremento de transito de volquetas en obra, desvió para los transeúntes, señalización preventiva al momento de terminar actividades en sitio y demás.

Basado en esto, se compartió al contratista los siguientes comunicados.

- Comunicado CVN-1281-2022, del día 13 de enero de 2025, fue dirigido al Consorcio San Diego, una PQRS, que llegó a la oficina de interventoría, donde la comunidad presenta una petición para que el contratista tome medidas lo antes posible.
 - El comunicado en vista de que no fue respondido, se reitero al contratista nuevamente la respuesta a la petición, mediante comunicado CVN-1289-2022 del 21 de enero de 2025.
 - Teniendo en cuenta esto, mediante acta de comité de obra No. 96, se le manifestó al contratista que es de importancia atender este requerimiento por parte de la comunidad del proyecto, para poder evitar futuras quejas y molestias, a lo que el contratista de obra se comprometió que para el día 30 de enero de 2025, daría una respuesta a dicha situación.
 - El contratista respondió al comunicado mediante oficio OFIC-CSD-426 el día 30 de enero de 2025, cumpliendo así con el compromiso estipulado, por lo que, una vez revisado la documentación adjuntada, con comunicado CVN-1318-2022 del día 31 de enero de 2025, se le dio concepto de subsanación a toda la trazabilidad mencionada.
- Teniendo en cuenta las actividades de instalación de asfalto y presencia de maquinaria pesada en la vía, como motoniveladora, vibro compactador, maquinaria de instalación de asfalto como la finisher, se le solicitó al contratista por comunicado CVN-1284-2022 del día 18 de enero de 2025, el ingreso de personal auxiliar de tráfico, ya que no se evidenciaba en la ejecución de actividades el personal requerido.



- El contratista de obra responde al comunicado mediante oficio OFIC-CSD-425 del día 20 de enero de 2025, manifestando que el personal entrara en poco tiempo a formar parte del equipo de trabajo.
 - Por lo tanto, mediante comunicado CVN-1288-2022 del día 20 de enero de 2025, se le solicitó al contratista que el personal debe contar con su afiliación a salud, equipo EPP y su respectiva inducción.
 - El contratista mediante oficio OFIC-CSD-429 del día 23 de enero de 2025, responde al comunicado de interventoría anexando toda la documentación pertinente.
 - Por lo que, mediante comunicado CVN-1296-2022 del día 24 de enero de 2025, se da por subsanado todo lo contemplado en comunicado CVN-1288-2022 del día 20 de enero de 2025.
- Con comunicado CVN-1290-2022 del día 21 de enero de 2025, se le solicitó al contratista de obra, en vista de que el tiempo contractual se encuentra a punto de finalizar, un compilado de informes referentes a los años anteriores, dado que al momento de descargar el contenido se presentaba un error.
 - El contratista responde al mencionado comunicado mediante oficio OFIC-CSD-427 del día 21 de enero de 2025.
 - Una vez revisado el contenido, con comunicado CVN-1310-2022 del día 28 de enero de 2025, se da por subsanado el comunicado CVN-1290-2022 del 21 de enero de 2025.
 - Teniendo en cuenta las actividades realizadas en obra, mediante comunicado CVN-1319-2022 del día 31 de enero de 2025, se le compartió al contratista de obra un comunicado relacionado con la gestión SST, donde se solicitó la vinculación de todo el personal nuevo que va a ingresar, junto con inducción y su respectiva evidencia de entrega de EPP.

CONSORCIO EL ANCLAR (LP-MM-010-2023)

Para el Consorcio El Anclar (LP-MM-010-2023), durante el mes de enero 2025, se terminaron actividades como la instalación de Subbase granular y la instalación de base granular, posterior a eso, se tiene previsto empezar con actividad de instalación de asfalto, sin embargo, para el desarrollo de estas actividades, se desplazó un gran número de volquetas en la vía y esto provoco que se desprendiera un gran volumen de material particulado en obra, por otro lado, del informe de seguimiento mensual ambiental del mes de diciembre 2024 realizado por el contratista, se pudo evidenciar un paz y salvo del campamento de obra, entre otras observaciones, por lo que, se compartió al contratista los siguientes comunicados.



- Sabiendo que el contratista no presentó documentación del nuevo campamento, mediante comunicado CVN-1270-2022 del día 09 de enero de 2025, se le solicitó aclarar este punto.
 - A lo que el contratista respondió con oficio OFIC-CEA-152 del día 13 de enero de 2025, compartiendo un contrato de arrendamiento del nuevo punto del campamento.
 - Una vez revisado el oficio de respuesta, y evidenciado error de digitalización en el contrato, en reunión de comité de obra, mediante acta No. 32 del día 23 de enero de 2025, se le manifestó al contratista los errores encontrados en el contrato mencionado, y este se comprometió a responder dicha solicitud para el día 23 de enero de 2025, a lo que el contratista incumplió en el compromiso.
 - Sin embargo, mediante comunicado CVN-1299-2022 del día 27 de enero de 2025, se radicó al contratista la respuesta al oficio OFIC-CEA-152 del 13 de enero.
 - El contratista respondió mediante oficio OFIC-CEA-162 del 28 de enero de 2025, y una vez revisado lo contemplado en dicho oficio, sigue siendo inaceptable para la interventoría la explicación realizada por el contratista de obra. Por lo que, mediante comunicado CVN-1311-2022 del 28 de enero de 2025, se le reiteró el incumplimiento al tema.
 - En vista de esto, en comité de obra No. 33 del día 28 de enero de 2025, se le volvió a solicitar al contratista de obra y a mencionar que hasta el momento no responden de manera adecuada.
 - El contratista entonces, por cumplir el compromiso pactado en comité No. 33, respondió mediante oficio OFIC-CEA-163 el día 28 de enero de 2025, sin embargo, después de tantos comunicados y respuestas, no es posible llegar a un acuerdo, por lo que, se sigue en la gestión para poder dar solución a este punto.
- Mediante comunicado CVN-1271-2022 del 09 de enero de 2025, se le realizó al contratista de obra unas observaciones al informe mensual ambiental del mes diciembre 2024, que podrían ser resueltas para la presentación del informe del mes de enero 2025.
 - El contratista de obra responde por oficio OFIC-CEA-153 del 13 de enero de 2025, sin embargo, su respuesta no es aceptable para esta interventoría.
 - Tomando esto como base, mediante comunicado CVN-1282-2022 del día 14 de enero de 2025, se le aclara al contratista el porque se realizaron las



observaciones al mencionado informe mensual, y hasta la fecha se encuentra pendiente por parte del contratista, darle respuesta a este comunicado.

- Sabiendo que las actividades constructivas para el tramo intervenido por el Consorcio El Anclar, constan del movimiento repetitivo de volquetas, estas generan una gran cantidad de material particulado al aire, lo que puede ocasionar molestias en la comunidad. Con base en esto, mediante comunicado CVN-1286-2022 del 18 de enero de 2025, se le sugirió al contratista incluir un carro tanque al proyecto, para que se riegue la vía y de esta manera evitar el desprendimiento de polvo.
 - El contratista de obra responde mediante oficio OFIC-CEA-156 del 20 de enero de 2025, mencionando a la interventoría que el proyecto ya cuenta con carro tanque.
 - Sin embargo, en visita de campo realizada por el equipo de interventoría, se evidencia que un solo carro tanque se encuentra trabajando para los dos proyectos, por lo tanto, esto no llega a cubrir la problemática descrita, y estando en temporada de verano, mediante comunicado CVN-1300-2022 del 27 de enero de 2025, se le menciona al contratista la presente situación a lo que hasta el momento no se tiene respuesta por su parte.
 - El contratista respondió con oficio OFIC-CEA-165 el día 31 de enero de 2025, cumpliendo con el compromiso establecido en comité No. 33 del día 28 de enero de 2025, y por lo tanto, se encuentra en revisión por parte de la interventoría darle respuesta a lo contemplado en el oficio.
- Una vez la interventoría realizó visita al sitio de obra, se evidencio que por parte del contratista no se tiene incluido en su equipo de trabajo los auxiliares de tráfico, en vista a esto, mediante comunicado CVN-1287-2022 del 18 de enero de 2025, se le solicito la vinculación del mencionado personal.
 - Por lo que, mediante oficio OFIC-CEA-157 del 22 de enero de 2025, el contratista adjunta a interventoría la respuesta al comunicado mencionado líneas arriba, con sus correspondientes anexos.
 - Una vez, la interventoría revisó la información, mediante comunicado CVN-1292-2022 del 23 de enero de 2025, le dio concepto aprobando y subsanando el comunicado CVN-1287-2022 del 18 de enero de 2025.
- Sabiendo que el contratista de obra se encuentra próximo a iniciar actividad de instalación de asfalto, ellos remitieron a interventoría oficio OFIC-CEA-158 del 23 de enero de 2025, donde enviaron la documentación ambiental de la Planta de CONAMBIEN S.A.



- Una vez revisada la información, mediante comunicado CVN-1293-2022 del 23 de enero de 2025, se le solicita al contratista los permisos ambientales para la planta, teniendo en cuenta que no adjuntaron los permisos de vertimientos y de captación de agua.
 - El contratista mediante oficio OFIC-CEA-159 del 23 de enero de 2023, responde que puede ser valido el permiso de emisiones atmosféricas.
 - Dicho esto, la interventoría aprueba el permiso de emisiones, sin embargo, se le solicito la licencia ambiental, teniendo en cuenta que la planta también trata la explotación de materiales pétreos. Esto, fue solicitado mediante comunicado CVN-1298-2022 del 27 de enero de 2025. A la fecha nos encontramos a la espera de respuesta por parte del contratista de obra.
- Mediante acta de comité de obra No. 33, del 28 de enero de 2025, se le solicitó al contratista de obra la documentación de maquinaria de asfalto, teniendo en cuenta que se encuentra por iniciar dicha actividad, hasta el momento, quedo como compromiso por cumplir para el día 04 de febrero de 2025.
 - En el mismo comité de obra, se le volvió a explicar la documentación ambiental que deberían presentar de la Planta de CONAMBIEN S.A. y por último, quedando como compromiso por cumplir para el día, 31 de enero de 2025.
 - Basado en que el contratista de obra se encuentra previó a iniciar actividades de instalación de asfalto, se le compartió comunicado CVN-1320-2022 el día 31 de enero de 2025, solicitando evidencia de vinculación social al personal nuevo ingreso, junto con inducción y evidencia de entrega de EPP.

CONSORCIO PUENTES DE CORDOBA (LP-013-2022)

Las actividades constructivas finalizaron para el contrato de obra Consorcio Puentes de Córdoba (LP-013-2022), por lo que, interventoría desde el año 2024 viene solicitando al contratista mediante comunicados CVN-1202/1264-2022 la documentación socio ambiental faltante para poder dar fin a la gestión de seguimiento ante la Subdirección de Sostenibilidad.

El contratista de obra a la fecha no responde los comunicados, y en vista de esto, se le solicitó nuevamente este año 2025, con comunicado CVN-1285-2022 del 18 de enero de 2025, la documentación pendiente. Sin embargo, en vista de que pasados días del mes de enero 2025, el contratista no responde a interventoría, mediante comunicado CVN-1312-2022 del día 28 de enero de 2025, se le reitero por cuarta vez la documentación y se le menciono que se estaban dando un incumplimiento contractual, y debido a esto, puede ser



procedente levantar una sanción socio ambiental, debido a las reiteradas ocasiones en que la documentación se ha solicitado y no se ha tenido respuesta por su parte. A la fecha, el contratista de obra no responde ante la interventoría.

COMUNICADOS PARA LA SUBDIRECCIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL INVIAS

- Se realizó entrega de informe trimestral ambiental No. 8 del contrato de obra Consorcio San Diego (LP-MM-006-2022), mediante comunicado CVN-1268-2022 el día 09 de enero de 2025, quedando con radicado 2025E-VUVRAZ-001891.
- Se le da respuesta al oficio invias 2024S-VBOG-097102 referente al Consorcio El Anclar (LP-010-2023), mediante comunicado CVN-1269-2022, del día 09 de enero de 2025, quedando con radicado 2025E-VUVRAZ-001907.
- Se realizó la entrega del informe trimestral ambiental No. 2 del contrato de obra Consorcio El Anclar (LP-MM-010-2023), mediante comunicado CVN-1272-2022 el día 09 de enero de 2025, quedando con radicado 2025E-VUVRAZ-002185.
- Se radicó la respuesta al oficio INVIAS 2024S-VBOG-099429 referente al Consorcio Mejoramiento Los Córdoba (LP-007-2022), mediante comunicado CVN-1280-2022 del día 13 de enero de 2025, quedando con radicado 2025E-VUVRAZ-002884.
- Se radicó el informe trimestral social No. 2 del Consorcio El Anclar (LP-MM-010-2022), mediante comunicado CVN-1283-2022 del día 14 de enero de 2025, quedando con radicado 2025E-VUVRAZ-003693.

A la fecha se espera respuesta por parte de la Subdirección de Sostenibilidad del Instituto.

Se Adjunta al presente informe, todas las comunicaciones CVN relacionadas.

Ing. María Isabel Sánchez P.
Especialista Ambiental Interventoría

Montelíbano, Córdoba, 09 de enero de 2025

CVN-1268-2022

Doctor

JAIRO FERNANDO ARGÜELLO URREGO

Subdirector De Sostenibilidad

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Calle 25G No. 73B-90

Bogotá, D. C.

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: ENTREGA DE INFORME TRIMESTRAL AMBIENTAL No. 8 – Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

En ejecución del convenio No. 1968 de 2021, del cual se derivó el contrato de Obra No. LP-MM-006-2022, suscrito entre el Municipio de Montelíbano y el Consorcio San Diego, cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”, una vez revisados los informes mensuales correspondientes al periodo, entregamos a su despacho, el informe Trimestral Ambiental No. 8.

Anexamos lo siguiente:

1. Oficio de remisión por parte de Especialista Ambiental de la Interventoría – María Isabel Sánchez Pico.
2. Carpeta de Informe Trimestral Ambiental No. 8.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.

Anexo: Lo mencionado en archivo comprimido ZIP.

Montelíbano, Córdoba, 09 de enero de 2025

CVN-1269-2022

Doctor

JAIRO FERNANDO ARGÜELLO URREGO

Subdirector De Sostenibilidad

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Calle 25G No. 73B-90

Bogotá, D. C.

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO INVIAS 2024S-VBOG-097102 – Cto. No. LP-MM-010-2023.
Cordial saludo,

Cordial Saludo,

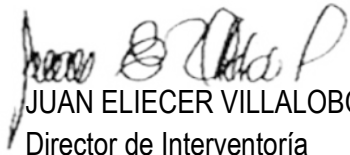
Una vez revisado el oficio en asunto, allegado a esta firma interventora el día 20 de diciembre de 2024, teniendo en cuenta la observación realizada a la Matriz del cumplimiento al PAGA:

“Formato MASPS-MN1-IN-2-FR-3 Matriz de Cumplimiento Ambiental de PMA o PAGA. Se presenta firmada por las partes con fecha 11 de octubre de 2024. Sin embargo, NO se reporta un cumplimiento a los indicadores para la gestión ambiental en cada trimestre, se exhorta a la firma interventora a informar a esta dependencia el estado actual del cumplimiento de las actividades del Programa de Adaptación a la Guía Ambiental – PAGA”.

Reiteramos el envío del formato MASPS-MN1-IN-2-FR-3 Matriz de Cumplimiento Ambiental junto con los respectivos anexos, esperando cumplir con lo solicitado.

Finalmente les manifestamos que el corte del segundo informe fue el día 31 de diciembre de 2024, actualmente estamos en la elaboración del mismo, el cual esperamos remitir a la mayor brevedad posible

Quedamos atentos a sus comentarios,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Archivo.

Anexo: Matriz PAGA – Anexo No. 6.

Montelíbano, Córdoba, 09 de enero de 2025

CVN-1270-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: ACLARACIÓN CAMPAMENTO DE OBRA - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta que, en el informe del mes de diciembre 2024, se entrega a esta firma interventora un soporte que corresponde a la entrega del campamento de obra en óptimas condiciones y que no se tiene deuda con el propietario, les solicitamos nos defina la ubicación del nuevo campamento de obra, el cuál debe cumplir con los requisitos mínimos como son definición de manejo de aguas tanto captación como vertimiento, señalización, unidades sanitarias adecuadas según el número de trabajadores, entre otras características.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 09 de enero de 2025

CVN-1271-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: OBS. INFORME GESTIÓN AMBIENTAL - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

Con el fin de poder hacer un mejor seguimiento al proyecto de la referencia, les solicitamos que los próximos informes mensuales (iniciando con el del mes de enero de 2025) se complemente la información enviada con los siguientes documentos:

- Soporte del uso del agua para riego en la vía.
- Preoperacional de maquinaria en obra, lo que es, vibro compactador, motoniveladora y demás maquinaria requerida por el proyecto.
- Soporte del uso del baño, con el fin de establecer el manejo que se les da a las aguas residuales domésticas.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 09 de enero de 2025

CVN-1272-2022

Doctor

JAIRO FERNANDO ARGÜELLO URREGO

Subdirector De Sostenibilidad
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
Calle 25G No. 73B-90
Bogotá, D. C.

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: ENTREGA DE INFORME TRIMESTRAL AMBIENTAL No. 2 – Cto. No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

En ejecución del convenio No. 1968 de 2021, del cual se derivó el contrato de Obra No. LP-MM-010-2023, suscrito entre el Municipio de Montelíbano y el Consorcio Anclar, cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”, una vez revisados los informes mensuales correspondientes al periodo, entregamos a su despacho, el Informe Trimestral Ambiental No. 2.

Anexamos lo siguiente:

1. Oficio de remisión por parte de Especialista Ambiental de la Interventoría-María Isabel Sánchez Pico.
2. Carpeta de Informe Trimestral Ambiental No. 2.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.

Anexo: Lo mencionado en archivo comprimido ZIP.

Montelíbano, Córdoba 13 de enero de 2025

CVN-1280-2022

Doctor

JAIRO FERNANDO ARGÜELLO URREGO

Subdirector De Sostenibilidad
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
Calle 25G No. 73B-90
Bogotá, D. C.

REFERENCIA:

Convenio Interadministrativo No. 1969-2021 "ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL.

Contrato de Obra Pública No. 007-2022: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL – CONVENIO N° 1969-2021".

ASUNTO:

RESPUESTA OFICIO INVIAS 2024S-VBOG-099429 DEL 27 DE DICIEMBRE 2024 – LOS CORDOBAS Cto. No. LP-007-2022.

Reciba un cordial saludo,

Una vez revisado el oficio en Asunto, y analizando lo mencionado en precitado documento, la interventoría aclara lo siguiente:

- El informe trimestral social No. 7 del proyecto en referencia fue radicado mediante comunicado de interventoría: CVN-1259-2022 y recibido con radicado INVIAS No. 2024E-VUVRAZ-131187.
- El día 27 de diciembre de 2024, mediante comunicado INVIAS 2024S-VBOG-099426 se recibió un oficio con concepto de no objeción para el informe trimestral social No. 7
- El informe final que corresponde al cierre del componente social del mismo proyecto fue radicado mediante comunicado de interventoría: CVN-1260-2022 y recibido con radicado INVIAS No. 2024E-VUVRAZ-131900.

De acuerdo con lo anterior, de manera atenta los solicitamos concepto sobre el informe final social de cierre correspondiente al proyecto de la referencia, a fin de poder culminar el proceso administrativo del contrato.

Quedamos atentos ante cualquier observación.

Cordialmente,


JUAN ELIECER VILLALOBOS

Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez.

Revisó y aprobó: Ing. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS

Anexo: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 13 de enero de 2025

CVN-1281-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: SOLICITUD DE ATENCIÓN A PQRS – Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

El pasado 10 de enero se recibió oficio de la comunidad y trabajadores del proyecto, donde manifiestan inconformidad por el **no pago** de los servicios prestados dentro del desarrollo del proyecto, por lo que le solicitamos atender de manera inmediata esta situación y ponerse al día con los respectivos pagos.

Una vez se solucione dicha situación le solicitamos nos lo comunique, sin más, adjuntamos PQRS.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.

Anexo: Documento PQRS

Montelíbano, Córdoba, 14 de enero de 2025

CVN-1282-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: OFICIO CEA-153 DEL 13 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

De acuerdo con lo manifestado en el oficio de la referencia, no entendemos sus observaciones toda vez que esta interventoría no está solicitando información adicional a la establecida en las fichas de manejo aprobadas para el proyecto, y solo requerimos complementar la información remitida por ustedes a fin de realizar un mejor seguimiento.

Por lo anterior, reiteramos el envío de lo solicitado: iniciando con el informe del mes de enero de 2025

- Soporte del uso del agua para riego en la vía.
- Preoperacional de maquinaria en obra, lo que es, vibro compactador, motoniveladora y demás maquinaria requerida por el proyecto.
- Soporte del uso del baño, con el fin de establecer el manejo que se les da a las aguas residuales domésticas.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 14 de enero de 2025

CVN-1283-2022

Doctor

JAIRO FERNANDO ARGÜELLO URREGO

Subdirector De Sostenibilidad
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
Calle 25G No. 73B-90
Bogotá, D. C.

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: ENTREGA DE INFORME TRIMESTRAL SOCIAL No. 2 – Cto. No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

En ejecución del convenio No. 1968 de 2021, del cual se derivó el contrato de Obra No. LP-MM-010-2023, suscrito entre el Municipio de Montelíbano y el Consorcio Anclar, cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”, una vez revisados los informes mensuales correspondientes al periodo, entregamos a su despacho, el Informe Trimestral Social No. 2.

Anexamos lo siguiente:

1. Oficio de remisión por parte de Especialista Ambiental de la Interventoría-María Isabel Sánchez Pico.
2. Carpeta de Informe Trimestral Social No. 2.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.

Anexo: Lo mencionado en archivo comprimido ZIP.

Montelíbano, Córdoba, 18 de enero de 2025

CVN-1284-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: SOLICITUD DE AYUDANTES DE TRÁFICO – Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para notificarle que en visita realizada a campo el día 17 de enero de 2025, se evidenció falta de ayudantes de tráfico (Pare y Siga) en el sitio donde se realizan actividades de reconformación de base granular con la ayuda de la motoniveladora y el vibro compactador, por lo tanto, esta interventoría solicita de manera inmediata la vinculación del personal encargado de controlar el tráfico, ya que, personal no autorizado para ese cargo se encuentra realizando dicha labor.

Por lo anterior, se exonera de toda responsabilidad al Instituto Nacional de Vías, municipio de Montelíbano y la Interventoría Consorcio Vial Nacional por el incumplimiento reiterado al PMT propuesto por el contratista y aprobado por la interventoría, por lo que el contratista de obra es absolutamente responsable por cualquier daño a tercero que pueda suceder como lo contempla las pólizas contractuales.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodriguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.

Anexo: Evidencia fotográfica.



Montelíbano, Córdoba, 18 de enero de 2025

CVN-1285-2022

Señores,

CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBAS

Ing. AYLEEN CARRASCAL LLORENTE

Directora de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-013-2022 – Municipio de Tierralta – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIOS DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1961 DE FECHA DE 12 DE NOVIEMBRE DE 2021”.

ASUNTO: REITERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN SOCIO AMBIENTAL – Cto. No. LP-013-2022.

Cordial saludo,

Esta interventoría le informa que a la fecha no se ha cumplido con la entrega en documentación ambiental y social que se encuentra pendiente, por lo que, le reiteramos nuevamente que la carpeta de dicha gestión sea entregada a más tardar tres (03) días hábiles, luego del recibo del presente comunicado, no sin antes mencionar que en el comunicado CVN-1264-2022, del día 28 de diciembre de 2024, menciona toda las comunicaciones que se han enviado solicitando dicha información. Por lo tanto, recordamos que sin el cierre socio ambiental del proyecto, y sin el paz y salvo de la interventoría relacionada con la gestión, no se dará paso a la aprobación del cobro de la última acta parcial y no se podrá liquidar el contrato y el convenio, ya que no se está cumpliendo con el requerimiento que demanda la Subdirección de Sostenibilidad del Invias.

Quedamos atentos a cualquier inquietud por parte de ustedes.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Planeación.

Anexos: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 18 de enero de 2025

CVN-1286-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: OFICIO CEA-152 DEL 13 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

En visita realizada por personal de la interventoría el día 16 de enero de 2024, se evidencio gran cantidad de material particulado en el sitio de las obras, el cual es generado mayoritariamente por el paso de las volquetas que sirven al proyecto, situación que esta afectando a la comunidad asentada en el área de influencia.

Por lo anterior, les solicitamos que de **manera inmediata** implementen las medidas necesarias que permitan la humectación de la vía y así evitar la generación de este material.

Quedamos atentos al cumplimiento de la presente solicitud.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 18 de enero de 2025

CVN-1287-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: SOLICITUD DE AYUDANTES DE TRÁFICO - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

La presente es para notificarle que en visita realizada a campo el día 17 de enero de 2025, se evidenció falta de ayudantes de tráfico (Pare y Siga) en el sitio donde se realizan actividades de instalación de base granular con la ayuda de la motoniveladora y el vibro compactador, por lo tanto, esta interventoría solicita de manera inmediata la vinculación del personal encargado de controlar el tráfico, ya que, personal no autorizado para ese cargo se encuentra realizando dicha labor.

Por lo anterior, se exonera de toda responsabilidad al Instituto Nacional de Vías, municipio de Montelíbano y la Interventoría Consorcio Vial Nacional por el incumplimiento reiterado al PMT propuesto por el contratista y aprobado por la interventoría, por lo que el contratista de obra es absolutamente responsable por cualquier daño a tercero que pueda suceder como lo contempla las pólizas contractuales.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 20 de enero de 2025

CVN-1288-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: RESPUESTA OFIC-CSD-425- DEL DÍA 20 DE ENERO DE 2025– Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta el oficio en asunto, esta interventoría solicita que, una vez ingresado el personal para el cargo de ayudantes de tráfico, se allegue los soportes de vinculación social, evidencia de dotación adecuada para el puesto de trabajo y su respectiva inducción del personal nuevo vinculado. Del mismo modo, se recomienda que sea personal ubicado en el área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta que es un punto solicitado por la veeduría del proyecto.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodriguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexo: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 21 de enero de 2025

CVN-1289-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: SEGUIMIENTO DE ATENCIÓN A PQRS – Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para recordarles que el día 13 de enero de 2025, se radicó ante ustedes una PQRS, la cual, a fecha de hoy, se tiene mas de diez (10) días y no se ha recibido respuesta por su parte, por lo que, teniendo en cuenta que es una solicitud de la comunidad del proyecto, solicitamos que nos informen sobre como va el tema de atención a esta petición.

Sin más, esperamos respuesta a mas tardar tres (03) días luego del recibo del presente comunicado.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS

Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodriguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones
- Archivo Consorcio Vial Nacional

Anexo: Sin Anexo.

Montelíbano, Córdoba, 21 de enero de 2025

CVN-1290-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: SOLICITUD COMPILADOS DE INFORMES SOCIO AMBIENTALES– Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para solicitar cordialmente que nos vuelvan a suministrar los siguientes informes socio ambientales, debido que, al momento de realizar la descarga de estos documentos, fue imposible el proceso, saliendo un mensaje de “No existe el archivo en Google Drive”, por lo que, solicitamos los siguientes informes.

- Informe Socio Ambiental del mes de noviembre del año **2022**, el cual sería el informe número 4.
- Los informes mensuales Socio Ambientales de los meses que van de febrero a diciembre del año **2023**.
- El informe Socio Ambiental del mes de enero del año **2024**.

Esta información es solicitada ya que es crucial para el cierre del proyecto, por lo tanto, esperamos respuesta a mas tardar tres (03) días hábiles luego del recibo del presente comunicado.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexo: Evidencia.



EVIDENCIA



Lo sentimos, el archivo que has solicitado no existe.

Asegúrate de que la URL es correcta y de que el archivo existe.

Haz cosas con Google Drive

Las aplicaciones para Google Drive hacen que resulte sencillo crear, almacenar y compartir online documentos, hojas de cálculo, presentaciones y mucho más.

Encontrarás más información en
drive.google.com/start/apps.

Montelíbano, Córdoba, 23 de enero de 2025

CVN-1292-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: CONCEPTO DE AUXILIARES DE TRÁFICO - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

Una vez revisada la documentación adjuntada en el oficio OFIC-CEA-157, del día 22 de enero de 2025, esta interventoría da por aprobado el cumplimiento a lo contemplado en el comunicado CVN-1287-2022, del día 18 de enero de 2025, y se da por subsanado el compromiso establecido en el acta de comité de obra No. 32, realizada el día 22 de enero de 2025.

Sin más, quedamos atentos a su gestión para el seguimiento a lo contemplado en el PMT del contrato de obra.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexos: Sin Anexo.

Montelíbano, Córdoba, 23 de enero de 2025

CVN-1293-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: RESPUESTA OFIC-CEA-158 DEL 23 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

La presente es para informarle que una vez revisada la información anexa al oficio en asunto por parte de ustedes, para la gestión ambiental del contrato de obra, esta interventoría manifiesta lo siguiente:

- Respecto a la licencia ambiental, esta se encuentra OK, dado que se encuentra en vigencia por un plazo de 30 años, para el proyecto de explotación de minería de material pétreo o de construcción en el río Cauca, sin embargo, se requiere aclaración por parte de ustedes, debido a que, para una planta de asfalto, se tienen en cuenta permisos ambientales, por lo tanto, es necesario aclarar, que tipo de material pétreo se va a obtener de la Planta en mención.
- Respecto a los permisos ambientales presentados, manifestamos lo siguiente:
 - Para el permiso de vertimiento, solamente se cuenta con permiso de vertimiento de aguas tipo doméstica, el cual a la fecha se encuentra vencido ya que su periodo terminó aproximadamente durante el mes de julio del año 2024, por lo tanto, se solicita al contratista el documento de prorroga del permiso, con el fin de actualizar la documentación.
 - Para el permiso de emisiones atmosférica este se encuentra vigente, por lo tanto, es aceptable la documentación presentada, sin embargo, dentro del documento, la autoridad ambiental CORANTIOQUIA le solicita a CONAMBIEN iniciar con el proceso de trámite para un permiso de vertimiento de aguas residuales NO doméstica, por lo tanto, es necesario para la interventoría la documentación pertinente a la fecha sobre dicho permiso.
 - Por otro lado, NO se presenta el permiso de captación de agua de la planta de CONAMBIEN.

Dicho lo anterior, y teniendo en cuenta que la documentación presentada es para proceder con la instalación de asfalto en obra, se le solicita al contratista la presentación de la documentación faltante, para poder dar por subsanado la documentación presentada en precitado oficio.

Sin más, quedamos atentos a recibir respuesta por parte de ustedes, lo mas pronto posible, a mas tardar tres (03) días hábiles, luego del recibo del presente comunicado.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexos: Sin Anexo.

Montelíbano, Córdoba, 23 de enero de 2025

CVN-1296-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: CONCEPTO AYUDANTES DE TRÁFICO– Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para manifestarle que una vez recibido el oficio OFIC-CSD-429, allegado a esta interventoría el día 22 de enero de 2025, damos por subsanado la información solicitada en comunicado CVN-1288-2022 compartido a ustedes el día 20 de enero de 2025, por lo que, se solicita al contratista de obra continuar con la gestión aplicativa del documento PMT, con el fin de evitar cualquier accidente durante la ejecución de actividades del proyecto.

Sin más, quedamos atentos a cualquier comentario por parte de ustedes.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS

Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodriguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexo: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 27 de enero de 2025

CVN-1298-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: RESPUESTA OFIC-CEA-159 DEL 23 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

De acuerdo con su comunicación en la referencia, consideramos que efectivamente las plantas de asfalto solo requieren permiso de emisiones atmosféricas, sin embargo, las plantas de agregados si requieren permisos de captación y vertimientos de agua.

Por lo anterior, es importante que los agregados que utilicen para la fabricación del asfalto cuenten con los respectivos permisos.

Sin más, quedamos a la espera de su pronta respuesta, para poder dar por subsanado el oficio OFIC-CEA-158 del 23 de enero de 2025, y esperamos aclarar las dudas respecto al tema.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexos: Sin Anexo.

Montelíbano, Córdoba, 27 de enero de 2025

CVN-1299-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: OFICIO CEA-152 DEL 13 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

Una vez revisada la información suministrada por parte de ustedes, según el oficio en asunto, el equipo de interventoría realizó visita en campo donde se evidenció que en el sitio destinado para el campamento ubicado en la abscisa K1+950 que se menciona en el contrato de arrendamiento del campamento, no se encuentra actualmente ningún tipo de instalación temporal. Por lo tanto, no entendemos el contrato adjuntado en el precitado oficio, dado que al parecer la información no es coherente con la realidad en campo.

Referenciando esta inconsistencia, la interventoría evidencio que la propietaria del predio, la señora Audit Torreglosa, es la que se encuentra como dueña del sitio tomado como campamento para el Contrato del Consorcio San Diego (LP-MM-006-2022), y se encontró una discrepancia entre las abscisas, debido a que el predio se encuentra ubicado en el K3+200 del tramo 1 de Anclar, por lo tanto, recordamos al contratista que son dos proyectos distintos y si tomamos como referencia la ubicación anterior, se encuentra muy distante al proyecto en referencia.

De esta manera, solicitamos nuevamente aclaración para este punto, sabiendo que, dentro de las especificaciones técnicas del INVIAS, en su artículo 106, Pág. 106-17 “Artículo **106.5.10 Instalaciones temporales para campamento, acopio y patios**” – El campamento debe estar ubicado cerca de la zona donde se ejecuta el proyecto –

Sin más, quedamos atentos a su pronta respuesta y a cualquier información adicional que permita dar solución a esta situación.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional

Anexos: Sin Anexo

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORREGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: RESPUESTA A OFICIO CEA-156 DEL 20 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

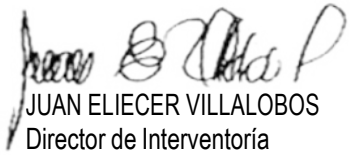
Cordial saludo,

En atención a su oficio del asunto, donde manifiesta que de manera continua un carrotanque realiza riegos periódicos a la vía, con el con el objetivo de reducir el impacto de partículas que puedan afectar a la población, les manifestamos que la interventoría ha hecho visitas continuas al sitio de las obras y no se ha observado mejoría, toda vez que se ha evidenciado presencia de material particulado, el cual se desprende de las volquetas que se encuentran en operación actualmente.

Finalmente, ante la cantidad de material particulado generado en la obra, recomendamos que se disponga de un carrotanque de manera continua para el sector del contrato en la referencia.

Quedamos atentos al cumplimiento de la presente solicitud de manera inmediata.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexos: Sin Anexo



Montelíbano, Córdoba, 28 de enero de 2025

CVN-1310-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

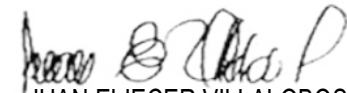
ASUNTO: RESPUESTA OFIC-CSD-427 DEL DÍA 21 DE ENERO DE 2025– Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para informar que, una vez revisada la información adjuntada en el oficio en asunto, esta firma interventora manifiesta que la información fue suministrada satisfactoriamente y por lo tanto, se da por subsanado el comunicado CVN-1290-2022 del día 21 de enero de 2025.

Sin más, esperamos que se siga implementando la gestión socio ambiental del contrato en referencia de la mejor manera posible.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS

Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexo: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 28 de enero de 2025

CVN-1311-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CEA-162 DEL-28 DE ENERO DE 2025 - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

La ubicación del campamento en el (-) K3+000, ubicado a 3 km del K0 del proyecto, no es viable, toda vez que el campamento debe estar ubicado dentro del área de influencia directa del proyecto, o cerca de la zona donde se desarrollan las obras toda vez que en él se ubican las oficinas, almacenamiento de material, punto SAU, equipos de primeros auxilios, lo cual es indispensable para el buen desarrollo del contrato. Igualmente, no es viable compartir campamentos con otros contratos, y en caso de que estén ubicados en terrenos cercanos, cada obra debe tener sus áreas totalmente definidas y debidamente señalizadas.

Finalmente le sugerimos revisar el contrato de arrendamiento del campamento remitido en el oficio OFIC-CEA-152 del día 13 de enero de 2025, toda vez que posee errores de digitalización, lo cual no lo hace válido para la interventoría.

Por lo anterior, les reiteramos tener en cuenta las recomendaciones de la interventoría y ubicar el campamento cerca del área de ejecución del contrato de obra.

Quedamos atentos a su pronta respuesta.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional

Anexos: Sin Anexo

Montelíbano, Córdoba, 28 de enero de 2025

CVN-1312-2022

Señores,

CONSORCIO PUENTES DE CÓRDOBAS

Ing. AYLEEN CARRASCAL LLORENTE

Directora de Obra

REFERENCIA:

Contrato de Obra Pública No. LP-013-2022 – Municipio de Tierralta – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA SEVERINERA EN LA VÍA QUE COMUNICA A LOS MUNICIPIOS DE PLANETA RICA Y TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1961 DE FECHA DE 12 DE NOVIEMBRE DE 2021”.

ASUNTO:

REITERACIÓN #4 DE DOCUMENTACIÓN SOCIO AMBIENTAL – Cto. No. LP-013-2022.

Cordial saludo,

La presente es para informar que a la fecha se está incumpliendo de manera contractual con la gestión social y ambiental del contrato en referencia, sabiendo que las actividades constructivas para la ejecución del proyecto se encuentran finalizadas, sin embargo, hace falta por entregar la documentación administrativa referente al tema socio ambiental del proyecto, por lo tanto, hasta NO cumplir con dicha solicitud, la interventoría se vera obligada a presentar un sancionatorio socio ambiental ante la entidad contratante, y esto implica, al mismo tiempo, el NO pago de la última acta de cobro parcial equivalente al 10% del contrato.

Dicho lo anterior, se solicita de manera inmediata, por medio de una reiteración No. 4, responder el comunicado CVN-1285-2022 del día 18 de enero de 2025 y a su vez, el comunicado CVN-1264-2022 del día 28 de diciembre de 2024, mencionado en el comunicado anterior.

No siendo más, esperamos pronta respuesta por parte de ustedes.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
-Secretaría de Planeación.

Anexos: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 31 de enero de 2025

CVN-1318-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: RESPUESTA OFIC-CSD-426 DEL 30 DE ENERO DE 2025 - PQRS – Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

Una vez revisado el oficio en asunto, esta interventoría da por subsanado lo contemplado en comunicados CVN-1281/1289-2022, de los días 13 y 21 de enero de 2025, teniendo en cuenta que el cuerpo del oficio da una respuesta específica a la petición por parte de la comunidad, y que los documentos adjuntados evidencian la gestión oportuna del contratista con los trabajadores, del mismo modo, se da cumplimiento al compromiso del Acta de Comité de obra No. 96 del día 24 de enero de 2025.

Sin más, quedamos atentos a cualquier inquietud por parte de ustedes.

Cordialmente,


JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría

CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones
- Archivo Consorcio Vial Nacional

Anexo: Sin Anexo.

Montelíbano, Córdoba, 31 de enero de 2025

CVN-1319-2022

Señores

CONSORCIO SAN DIEGO

Ing. LUIS IZQUIERDO ARGEL

Director de Obra

REFERENCIA: Convenio Interadministrativo No. 1968 – 2021 “ANUAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

Contrato de Obra Pública No. LP-MM-006-2022 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR”.

ASUNTO: GESTIÓN SST– Cto. No. LP-MM-006-2022.

Cordial saludo,

La presente es para solicitar los soportes de vinculación social, evidencia en la entrega de EPP, inducción al trabajador, de todo el personal que va a ingresar para realizar labores de construcción de cunetas, y todo el personal que actualmente realiza el trabajo de rastrillero de asfalto, esto, por cumplir con lo que establece el documento PMT.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Alvaro Rodríguez B.

Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

- cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
 - Ing. Benjamín Suarez – Secretario de Infraestructura y Telecomunicaciones.
 - Archivo Consorcio Vial Nacional.

Anexo: Sin Anexos.

Montelíbano, Córdoba, 31 de enero de 2025

CVN-1320-2022

Señores,
CONSORCIO EL ANCLAR
Ing. MANUEL PETRO PETRO
Director de Obra

REFERENCIA: Contrato de Obra Pública No. LP-MM-010-2023 – Municipio de Montelíbano – Departamento de Córdoba. “CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MONTELIBANO – LAS PARCELAS – CORRIGIMIENTO EL ANCLAR ETAPA II”.

ASUNTO: GESTIÓN SST - Contrato No. LP-MM-010-2023.

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta que ustedes como contratista de obra se encuentran próximos a iniciar la instalación de asfalto en sitio, esta interventoría requiere la documentación referente al personal encargado de realizar dicha actividad, por lo tanto, se solicita la vinculación social de todo personal ingresado a obra, evidencia de la entrega de EPP, y su respectiva inducción. Esto, para cumplir lo establecido en el documento PMT.

Quedamos atentos a su pronta respuesta.

Atentamente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL

Proyectó: Ing. Álvaro Rodríguez B.
Revisó y aprobó: Esp. María Isabel Sánchez P.

cc- - Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Ing. Benjamín Suarez - Secretario de Infraestructura Física y Telecomunicaciones.
- Archivo Consorcio Vial Nacional

Anexos: Sin Anexo

5.4 Informe del Programa Anual de Caja - PAC

5.5 Informe matriz de riesgos.

A corte del presente informe, no se presentó ningún tipo de riesgo que afectara la ejecución de los contratos de obra e interventoría.

- ❖ Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría:
- ❖ Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la Reunión Técnica Inicial, el contratista debe realizar mediante oficio la consulta del modelo de datos ante la Subdirección competente de la Dirección Técnica y de Estructuración con el fin de que los planos que se van a desarrollar durante la ejecución del contrato sean compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfico SIG utilizado por el Instituto para lo cual debe consultarse el siguiente link <https://hermes.invias.gov.co/geiv/> o el que indique la Subdirección competente de la Dirección Técnica y de Estructuración.

A corte del presente informe se tienen por parte de los contratistas de obras las siguientes gestiones:

- ❖ LP-MM-006-2022 del Municipio de Montelíbano, el contratista de obras mediante oficio OFI-CSD-018 del día 28 de septiembre de 2022, hace la solicitud de sistema de referenciación para planos del proyecto sean compatibles con el Invias, el INVIAS emite respuesta mediante oficio SPI 61306 del 6 de octubre de 2022.
- ❖ LP 007 2022 del municipio de Los córdobas, el contratista aún no ha realizado esta gestión.
- ❖ LP 013 2022 del municipio de Tierralta, el contratista aún no ha realizado esta gestión.

6.0 REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-5

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-7

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-9

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-13

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-15

6.6 Otros documentos seguimiento mensual

- Seguimiento a la inversión del Anticipo MEPI-MN-IN-3-FR-1; MEPI-MN-IN-3-FR-2
- Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado MEPI-MN-IN-9-FR-2
- Seguimiento al Plan de Cargas MEPI-MN-IN-9-FR-3

MEPI-MN1-IN-15-FR-5
EQUIPO VEHICULOS CONTRATO INT

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5																												
			VERSIÓN	1																												
			PÁGINA																													
			FECHA	5/02/2025 (Día / Mes / Año)																												
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES		DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA																														
CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA																																
PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ENERO DE 2025		PROYECTO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias del Programa "COLOMBIA RURAL" en los Municipios del Departamento del Córdoba – GRUPO 11																														
CONTRATO INTERVENTORÍA No. 979 de 2022		INTERVENTORÍA: Consorcio Vial Nacional																														
CONTRATO DE OBRA No. LP-MM-006-2022 LP-MM-010-2023 LP 007 2022 LP 013 2022		CONTRATISTA: Consorcio San Diego Consorcio El Anclar Consorcio Mejoramiento los Córdoba Consorcio Puentes de Córdoba																														
EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES ENERO DE 2025																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CAMIONETA 2000 CC	PLACA FSK 849 MODELO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EQUIPO TOPOGRAFIA	ESTACION TOTAL GEOMAX ZOOM 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EQUIPOS DE OFICINA	EQUIPOS DE COMPUTOS, CELULARES	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTO ING AUXILIAR MONTELIBANO	PLACA MUO 19G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTO ING RESIDENTE MONTELIBANO	PLACA ATS 38G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTO INSPECTOR MONTELIBANO	PLACA GAA QVU 46G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.																																
OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:																																
(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva). (Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).																																
RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:																																
EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.																																
NOTAS: 1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación. 2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto. 3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación. 4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.																																
<div><div>Firma: </div><div>Nombre: JUAN E. VILLALOBOS PEREZ</div><div>Director de Interventoría</div><div>Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL</div></div> <div><div>Firma: </div><div>Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO</div><div>Supervisor del contrato de Interventoría</div><div>Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR</div></div>																																
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Interventor, Dirección Territorial.																																

MEPI-MN1-IN-15-FR-7
PERSONAL CONTROL APORTES LEG
Y SEG SOCIAL INTERVENTORIA

MEPI-MN1-IN-15-FR-9
INF FIN Y PRESUPUESTAL INT

MEPI-MN1-IN-15-FR-13 SEG GARANTIAS INT

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA			

FECHA		05/02/2025 (Día / Mes / Año)		
-------	--	---------------------------------	--	--

UNIDAD EJECUTORA:	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	DIRECCIÓN TERRITORIAL:	CORDOBA		
-------------------	------------------------------	------------------------	---------	--	--

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	979 de 2022	INTERVENTOR:	Consortio Vial Nacional		
--------------------------------	-------------	--------------	-------------------------	--	--

OBJETO DEL CONTRATO:					
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 11					

FECHA DE INICIO:	22/08/2022				
PLAZO INICIAL:	31/07/2024				
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	28/02/2025 (Incluye prórrogas y suspensiones)				
VALOR INICIAL:	\$	2.857.517.022,00			
VALOR ACUMULADO:	\$	4.207.517.022,00 (Incluye adiciones)			

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO				
---	-------------------------------	--	--	--	--

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL					
---	--	--	--	--	--

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	\$ 285.751.702,20	19	5	2022	31	1	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo								
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 571.503.404,40	19	5	2022	31	7	2027
Calidad del servicio	30%	\$ 857.255.106,60	31	7	2024	31	7	2029

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No.	96-44-101172285				
Certificado de modificación o anexo No.:	0 (Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)				
Razón Social Compañía Aseguradora:	SEGUROS DEL ESTADO S.A				
Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:					

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES					
---	--	--	--	--	--

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	\$ 420.751.702,20	19	5	2022	5	10	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 841.503.404,40	19	5	2022	3	4	2028
Calidad del servicio	30%	\$ 1.262.255.106,60	3	11	2024	21	2	2030

	<p align="center"> INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORIA </p>	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	05/02/2025 (Día / Mes / Año)
-------	---------------------------------

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 96-44-101172285

Certificado de modificación o anexo No.: 16
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

OBSERVACIONES:

LAS POLIZAS NO SE ENCUENTRAN ACTUALIZADAS CONFORME A LA PRORROGA No 3

NOTAS:

- El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.
- El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma  Nombre: JUAN E. VILLALOBOS PEREZ Director de Interventoría Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL	Firma  Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO Supervisor del contrato de Interventoría Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR
--	---

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
 Copias: Interventor y Dirección Territorial.



NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BUCARAMANGA			SUCURSAL BUCARAMANGA			COD.SUC 96	NO.PÓLIZA 96-44-101172285	ANEXO 16
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO	
20 11 2024	19 05 2022		00:00	03 04 2028		23:59	ANEXO DE PRORROGA	

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSORCIO VIAL NACIONAL	IDENTIFICACIÓN NIT: 901.578.761-6
DIRECCIÓN: CALLE 32 NRO. 26-63	CIUDAD: FLORIDABLANCA, SANTANDER TELÉFONO: 6076782235

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	IDENTIFICACIÓN NIT: 800.215.807-2
DIRECCIÓN: CR 25 G NRO. 73 B - 90	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO 7056000

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO NUMERO 979 DE 2022 REFERENTE A: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA - LOTE 11.

EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO TIENE UNA VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA. LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	19/05/2022	05/10/2025	\$420,751,702.20	\$420,751,702.20
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	19/05/2022	03/04/2028	\$841,503,404.40	\$841,503,404.40
CALIDAD DEL SERVICIO	03/11/2024	21/02/2030	\$1,262,255,106.60	\$1,262,255,106.60

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE AMPLIA LA VIGENCIA Y SE AUMENTA EL VALOR DEL CONTRATO DE ACUERDO A LA PRORROGA NUMERO DOS (02) Y ADICION NUMERO TRES (03) DE 2024 FECHADO EL 18/11/2024

EL CUAL ESTABLECE AMPLIAR VIGENCIAS POR 1.4 MESES MAS

AUMENTAR EL CONTRATO EN \$300.000.000 PARA UN VALOR TOTAL DE CONTRATO \$ 4.207.517.022

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADAS CONTINUAN VIGENTES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ ****275,965.00	\$ *****8,000.00	\$ *****53,953.00	\$ *****337,919.00	\$ ****2,524,510,213.20	CONTADO
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
PARMENIDES MANUEL PACHECO PADRON	983936	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

96-44-101172285

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas



FIRMA TOMADOR

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA PÓLIZA EN WWW.SEGUROSDEL ESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: AUTOPISTA NORTE # 103 - 60, PISO 5 TELEFONO: 601-2186977, 601-6019330

CARMENMARIN

1



**SEGUROS
DEL
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BUCARAMANGA						SUCURSAL BUCARAMANGA				COD.SUC 96		NO.PÓLIZA 96-44-101172285		ANEXO 16	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO			A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO			A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO				
20 11 2024			19 05 2022			00:00	03 04 2028			23:59	ANEXO DE PRORROGA				

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSORCIO VIAL NACIONAL	IDENTIFICACIÓN NIT: 901.578.761-6
DIRECCIÓN: CALLE 32 NRO. 26-63	CIUDAD: FLORIDABLANCA, SANTANDER
TELÉFONO: 6076782235	

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	IDENTIFICACIÓN NIT: 800.215.807-2
DIRECCIÓN: CR 25 G NRO. 73 B - 90	CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL
TELÉFONO: 7056000	

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :
NOMBRE
ESAO S.A.S
AMADO LIZARAZO JUAN

IDENTIFICACION	PARTICIPACION
804005882-9	50.00
91206554-5	50.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE ÚNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTÍA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARÁN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

96-44-101172285

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

CARMENMARIN

MEPI-MN1-IN-15-FR-15

SEGUIMIENTO PLAN CALIDAD INT

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
			VERSIÓN	1
			PÁGINA	

		FECHA	05/02/2025 <small>(Día / Mes / Año)</small>
--	--	-------	--

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA
--	--------------------------------

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	979 de 2022 <small>(Indicar número y año)</small>
--------------------------------	--

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 11	

INTERVENTOR: Consorcio Vial Nacional			
FECHA DE INICIO:	PLAZO INICIAL:	FECHA DE VENCIMIENTO:	
22/08/2022 <small>(Indicar día, mes y año)</small>	31/07/2024	28/02/2025 <small>(Incluye prórrogas y suspensiones)</small>	
CONTRATO DE OBRA No:			
LP-MM-006-2022 LP-MM-010-2023 LP 007 2022 LP 013 2022 <small>(Indicar número y año)</small>			
CONTRATISTA: Consorcio San Diego Consorcio Mejoramiento los Córdoba CONSORCIO PUENTES DE CORDOBA			

1. PLAN DE CALIDAD

 PRESENTADO: SI NO APROBADO: SI NO VERSIÓN No. FECHA DE VERSIÓN:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO:	SI NO	No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS:		FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:	
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA:	SI NO	No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS:		FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:	

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

 PRESENTADO: SI NO APROBADO: SI NO FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES:		No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES:	
CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES:	SI NO		

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra. La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes:		No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:	
No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato:		No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:	
No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato:			

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes:		No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:	
No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención:		No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:	
No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato:		No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:	

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</p> <p style="text-align: center;">PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE</p> <p style="text-align: center;">MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA</p> <p style="text-align: center;">SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA</p>					CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
						VERSIÓN	1
						PÁGINA	

FECHA		05/02/2025 <small>(Día / Mes / Año)</small>
-------	--	--

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	ESTACIÓN TOTAL	GEOMAX	H234329	30/08/2022	C3627/30082022		
2	NIVEL PENTAX	GEOMAX ZOOM 10	190083	27/04/2024	E2312		

OBSERVACIONES:

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

<p>Firma </p> <p>Nombre: JUAN E. VILLALOBOS PEREZ Director de Interventoría Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL</p>	<p>Firma _____</p> <p>Nombre: _____ Profesional en Calidad Contrato de Interventoría Matrícula Profesional No.: _____</p>	<p>Firma </p> <p>Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO Supervisor del contrato de Interventoría Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR</p>
--	---	--

Original: Informe mensual de Interventoría, Archivo de Gestión del INVÍAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-001 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo
Instrument

MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN

Fabricante
Manufacturer

PINZUAR

Modelo
Model

PC-145

Número de Serie
Serial Number

104

Identificación Interna
Internal Identification

AJV00010

Capacidad Máxima
Maximum Capacity

200 kN

Solicitante
Customer

AJV INGENIEROS S.A.S.

Dirección
Address

Calle 48 B No. 18 - 30

Ciudad
City

Montería - Córdoba

Fecha de Calibración
Date of calibration

2023 - 07 - 26

Fecha de Emisión
Date of issue

2023 - 08 - 09

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate


LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**
Director Laboratorio de Metrología
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tecg. William Andrés Molina**
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,01 kN
Apreciación	0,01 kN
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	2 kN
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio S _{1, 2 y 3} kN	Errores Relativos	
		S ₁	S ₂	S ₃		Indicación	Repetibilidad
		Ascendente kN	Ascendente kN	Ascendente kN		q %	b %
20,0	40,00	39,646 8	39,666 9	39,656 8	39,656 84	0,87	0,051
50,0	100,00	98,920 3	99,060 6	99,085 7	99,022 21	0,99	0,169
100,0	200,00	198,880	198,790	198,945	198,871 6	0,57	0,078

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio S _{1, 2 y 3} kN
		S ₁	S ₂	S ₂ '	S ₃	S ₄	
		Ascendente kN	Ascendente kN	No Aplica ----	Ascendente kN	No Aplica ----	
20,0	40,00	39,696 9	39,681 9	----	39,666 9	----	39,681 89
30,0	60,00	59,648 1	59,587 9	----	59,603 0	----	59,613 00
40,0	80,00	79,720 2	79,705 2	----	79,675 1	----	79,700 20
50,0	100,00	99,311 1	99,406 3	----	99,356 2	----	99,357 90
60,0	120,00	119,422	119,467	----	119,382	----	119,423 5
70,0	140,00	139,365	139,390	----	139,335	----	139,363 3
80,0	160,00	159,190	159,164	----	159,220	----	159,191 2
90,0	180,00	179,260	179,235	----	179,300	----	179,265 2
100,0	200,00	199,270	199,320	----	199,275	----	199,288 7

Tabla 3.
Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

F-29569-001 RO

Page / Pág. 3 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa <i>a</i> %	Incertidumbre Expandida <i>U</i> kN %		<i>k</i> <i>p</i> = 95 % -----
		Indicación <i>q</i> %	Repetibilidad <i>b</i> %	Reversibilidad <i>v</i> %				
≈ %	kN							
20,0	40,00	0,802	0,076	-----	0,025	0,031	0,077	2,25
30,0	60,00	0,65	0,101	-----	0,017	0,17	0,28	2,65
40,0	80,00	0,38	0,057	-----	0,013	0,22	0,28	2,10
50,0	100,00	0,65	0,096	-----	0,010	0,28	0,28	2,43
60,0	120,00	0,48	0,072	-----	0,008	0,34	0,28	2,23
70,0	140,00	0,46	0,040	-----	0,007	0,39	0,28	2,05
80,0	160,00	0,51	0,035	-----	0,006	0,45	0,28	2,04
90,0	180,00	0,41	0,036	-----	0,006	0,50	0,28	2,04
100,0	200,00	0,36	0,025	-----	0,005	0,56	0,28	2,02

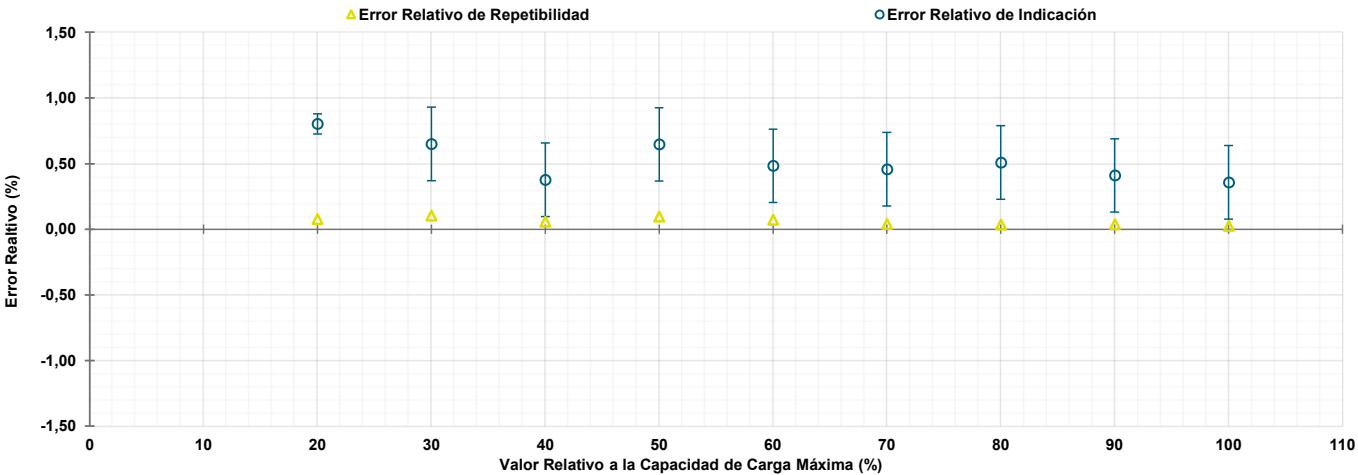


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$

A	B	C	D
-4,597 004 E-01	1,007 596 E00	-1,177 579 E-04	3,681 608 E-07

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	31,3 °C	Temperatura Ambiente Mínima:	30,9 °C
Humedad Relativa Máxima:	76 % hr	Humedad Relativa Mínima:	74 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 200 kN	KAL 1 MN	911250	0.5	6669 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error relativo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-001**

Fin del Certificado

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-002 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo
Instrument MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN**Fabricante**
Manufacturer INGETEST**Modelo**
Model 200**Número de Serie**
Serial Number 20001417**Identificación Interna**
Internal Identification AJV00011**Capacidad Máxima**
Maximum Capacity 50 kN**Solicitante**
Customer AJV INGENIEROS S.A.S.**Dirección**
Address Calle 48 B No. 18 - 30.**Ciudad**
City Montería - Córdoba**Fecha de Calibración**
Date of calibration 2023 - 07 - 27**Fecha de Emisión**
Date of issue 2023 - 08 - 09**Número de páginas del certificado, incluyendo anexos**
Number of pages of the certificate and documents attached 04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate


LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**
Director Laboratorio de Metrología
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tec. William Andrés Molina**
Metrólogo Laboratorio de Metrología

LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.

Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 • Cel.: 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co



F-29569-002 RO

Page / Pág. 2 de 4

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,01 kN
Apreciación	0,01 kN
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	2 kN
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio $S_{1,2 y 3}$	Errores Relativos	
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_3 Ascendente		Indicación q	Repetibilidad b
$\approx$ %	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20,0	10,00	8,918 68	8,966 15	8,972 65	8,952 492	11,70	0,674
50,0	25,00	23,888 5	23,916 5	23,925 8	23,910 27	4,56	0,163
100,0	50,00	47,931 9	47,953 4	47,959 5	47,948 27	4,28	0,060

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio $S_{1,2 y 3}$
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_2' No Aplica	S_3 Ascendente	S_4 No Aplica	
$\approx$ %	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20,0	10,00	9,932 49	9,938 13	----	9,940 73	----	9,937 117
30,0	15,00	15,004 9	15,013 1	----	15,011 2	----	15,009 71
40,0	20,00	20,082 6	20,092 8	----	20,090 2	----	20,088 53
50,0	25,00	25,158 5	25,164 8	----	25,168 0	----	25,163 75
60,0	30,00	30,235 9	30,258 9	----	30,251 7	----	30,248 83
70,0	35,00	35,202 0	35,224 4	----	35,216 1	----	35,214 19
80,0	40,00	40,107 6	40,121 3	----	40,115 0	----	40,114 64
90,0	45,00	44,960 7	44,979 3	----	44,971 9	----	44,970 62
100,0	50,00	49,728 0	49,759 2	----	49,742 5	----	49,743 19

Tabla 3.
Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa <i>a</i> %	Incertidumbre Expandida <i>U</i> kN %		<i>k</i> <i>p</i> = 95 % -----
		Indicación <i>q</i> %	Repetibilidad <i>b</i> %	Reversibilidad <i>v</i> %				
≈ %	kN							
20,0	10,00	0,63	0,083	-----	0,100	0,011	0,11	2,07
30,0	15,00	-0,065	0,055	-----	0,067	0,012	0,077	2,07
40,0	20,00	-0,441	0,051	-----	0,050	0,015	0,077	2,11
50,0	25,00	-0,651	0,038	-----	0,040	0,019	0,077	2,07
60,0	30,00	-0,823	0,075	-----	0,033	0,023	0,077	2,52
70,0	35,00	-0,608	0,063	-----	0,029	0,027	0,077	2,52
80,0	40,00	-0,286	0,034	-----	0,025	0,031	0,077	2,11
90,0	45,00	0,065	0,041	-----	0,022	0,035	0,077	2,25
100,0	50,00	0,516	0,063	-----	0,020	0,039	0,077	2,65

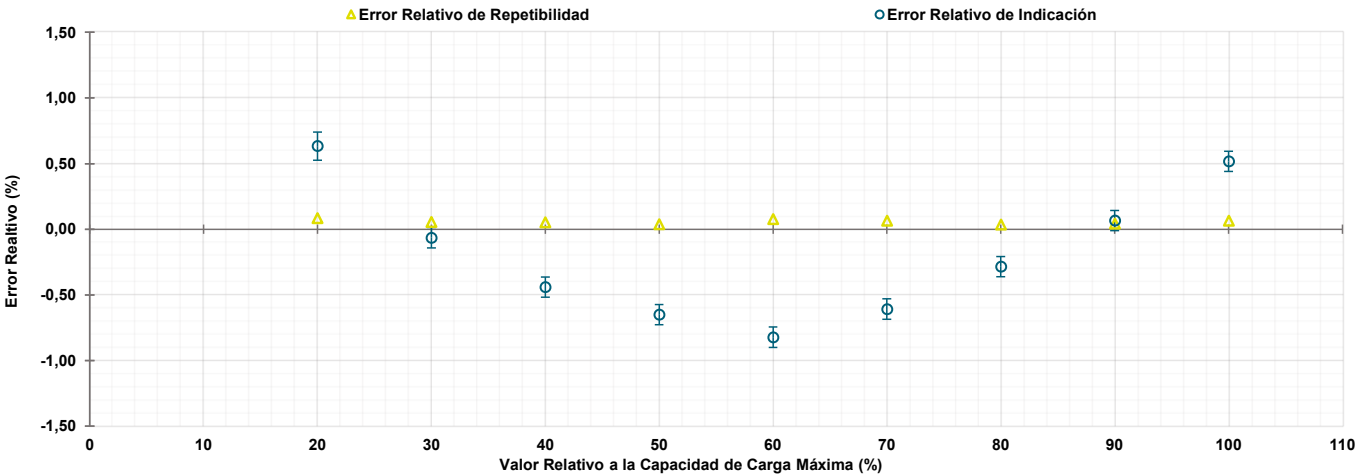


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B * x) + (C * x^2) + (D * x^3)$$

A	B	C	D
-1,732 079 E-01	1,002 423 E00	1,002 998 E-03	-2,178 219 E-05

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de Ensayos de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	30,8 °C	Temperatura Ambiente Mínima:	30,5 °C
Humedad Relativa Máxima:	78 % hr	Humedad Relativa Mínima:	77 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 50 kN	620	14711	0.0	6673 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error relativo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-002**

Fin del Certificado

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-003 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo
Instrument MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN**Fabricante**
Manufacturer INGETEST**Modelo**
Model 200**Número de Serie**
Serial Number 20001417**Identificación Interna**
Internal Identification AJV00011**Capacidad Máxima**
Maximum Capacity 1000 kN**Solicitante**
Customer AJV INGENIEROS S.A.S.**Dirección**
Address Calle 48 B No. 18 - 30.**Ciudad**
City Montería - Córdoba**Fecha de Calibración**
Date of calibration 2023 - 07 - 26**Fecha de Emisión**
Date of issue 2023 - 08 - 09**Número de páginas del certificado, incluyendo anexos**
Number of pages of the certificate and documents attached 04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**
Director Laboratorio de Metrología**PINZUAR®**
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tecg. William Andrés Molina**
Metrólogo Laboratorio de Metrología

F-29569-003 R0

Page / Pág. 2 de 4

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,01 kN
Apreciación	0,01 kN
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	2 kN
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.

Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio S _{1, 2 y 3}	Errores Relativos	
		S ₁ Ascendente	S ₂ Ascendente	S ₃ Ascendente		Indicación q	Repetibilidad b
≈ %	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20,0	200,00	197,478	198,600	198,680	198,252 4	0,88	0,613
50,0	500,00	500,514	501,802	501,712	501,342 9	-0,27	0,256
90,0	900,00	905,625	905,865	906,036	905,842 1	-0,64	0,045

Tabla 2.

Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio S _{1, 2 y 3}
		S ₁ Ascendente	S ₂ Ascendente	S _{2'} No Aplica	S ₃ Ascendente	S ₄ No Aplica	
≈ %	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20,0	200,00	198,585	198,700	----	198,850	----	198,711 5
30,0	300,00	299,675	299,826	----	299,996	----	299,832 3
40,0	400,00	400,817	400,997	----	401,177	----	400,997 0
50,0	500,00	501,567	501,777	----	501,893	----	501,745 5
60,0	600,00	602,512	602,697	----	602,793	----	602,667 3
70,0	700,00	703,511	703,692	----	703,877	----	703,693 2
80,0	800,00	804,925	805,095	----	805,201	----	805,073 6
90,0	900,00	906,161	906,302	----	906,502	----	906,321 6

Tabla 3.

Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

F-29569-003 RO

Page / Pág. 3 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		k _{p=95%}
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
≈ %	kN	q %	b %	v %	a %	kN	U %	-----
20,0	200,00	0,65	0,134	-----	0,005	0,56	0,28	2,01
30,0	300,00	0,06	0,107	-----	0,003	0,33	0,11	2,87
40,0	400,00	-0,25	0,090	-----	0,003	0,44	0,11	2,87
50,0	500,00	-0,35	0,065	-----	0,002	0,55	0,11	2,32
60,0	600,00	-0,44	0,046	-----	0,002	0,66	0,11	2,15
70,0	700,00	-0,52	0,052	-----	0,001	0,77	0,11	2,19
80,0	800,00	-0,63	0,034	-----	0,001	0,88	0,11	2,06
90,0	900,00	-0,70	0,037	-----	0,001	0,99	0,11	2,08

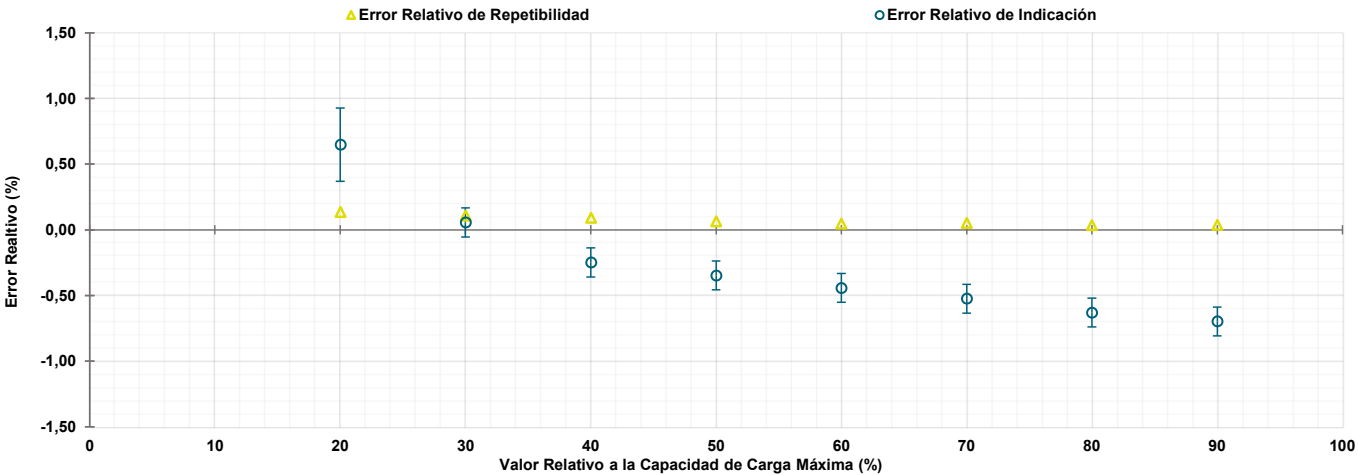


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$$

A	B	C	D
-4,400 152 E00	1,019 078 E00	-2,022 164 E-05	1,369 979 E-08

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima: 31,5 °C
Humedad Relativa Máxima: 77 % hr

Temperatura Ambiente Mínima: 31,2 °C
Humedad Relativa Mínima: 76 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 1000 kN	KAL 1 MN	911250	0.5	6670 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error relativo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-003**

Fin del Certificado

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-004 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN

Instrument

Fabricante PINZUAR

Manufacturer

Modelo PC-165

Model

Número de Serie 190

Serial Number

Identificación Interna AJV00012

Internal Identification

Capacidad Máxima 1000 kN

Maximum Capacity

Solicitante AJV INGENIEROS S.A.S.

Customer

Dirección Calle 48 B No. 18 - 30.

Address

Ciudad Montería - Córdoba

City

Fecha de Calibración 2023 - 07 - 26

Date of calibration

Fecha de Emisión 2023 - 08 - 09

Date of issue

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos

Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate


LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**

Director Laboratorio de Metrología


LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tecg. William Andrés Molina**

Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,01 kN
Apreciación	0,01 kN
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	2 kN
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio $S_{1,2 y 3}$	Errores Relativos	
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_3 Ascendente		Indicación q	Repetibilidad b
≈ %	kN	kN	kN	kN	kN	%	%
20,0	200,00	203,624	203,739	203,794	203,718 9	-1,83	0,082
50,0	500,00	509,592	509,617	509,657	509,621 7	-1,89	0,013
90,0	900,00	917,957	917,982	918,087	918,008 7	-1,96	0,014

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio $S_{1,2 y 3}$
		S_1 Ascendente	S_2 Ascendente	S_2' No Aplica	S_3 Ascendente	S_4 No Aplica	
≈ %	kN	kN	kN	----	kN	----	kN
20,0	200,00	200,032	200,107	----	200,223	----	200,120 7
30,0	300,00	300,372	300,432	----	300,507	----	300,436 9
40,0	400,00	399,714	399,739	----	399,809	----	399,754 1
50,0	500,00	499,477	499,527	----	499,582	----	499,528 4
60,0	600,00	599,594	599,629	----	599,675	----	599,632 8
70,0	700,00	700,137	700,117	----	700,167	----	700,140 5
80,0	800,00	799,932	799,937	----	800,022	----	799,963 4
90,0	900,00	900,075	900,156	----	900,136	----	900,122 2
100,0	1000,00	999,475	999,601	----	999,560	----	999,545 4

Tabla 3.
Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

F-29569-004 RO

Page / Pág. 3 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa	Incertidumbre Expandida		k _{p=95%}
		Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad				
≈ %	kN	q %	b %	v %	a %	kN	%	-----
20,0	200,00	-0,06	0,095	-----	0,005	0,56	0,28	2,65
30,0	300,00	-0,15	0,045	-----	0,003	0,33	0,11	2,12
40,0	400,00	0,06	0,024	-----	0,003	0,44	0,11	2,02
50,0	500,00	0,09	0,021	-----	0,002	0,55	0,11	2,01
60,0	600,00	0,06	0,013	-----	0,002	0,66	0,11	2,01
70,0	700,00	-0,02	0,007	-----	0,001	0,77	0,11	2,01
80,0	800,00	0,00	0,011	-----	0,001	0,88	0,11	2,01
90,0	900,00	-0,01	0,009	-----	0,001	0,99	0,11	2,01
100,0	1000,00	0,05	0,013	-----	0,001	1,1	0,11	2,01

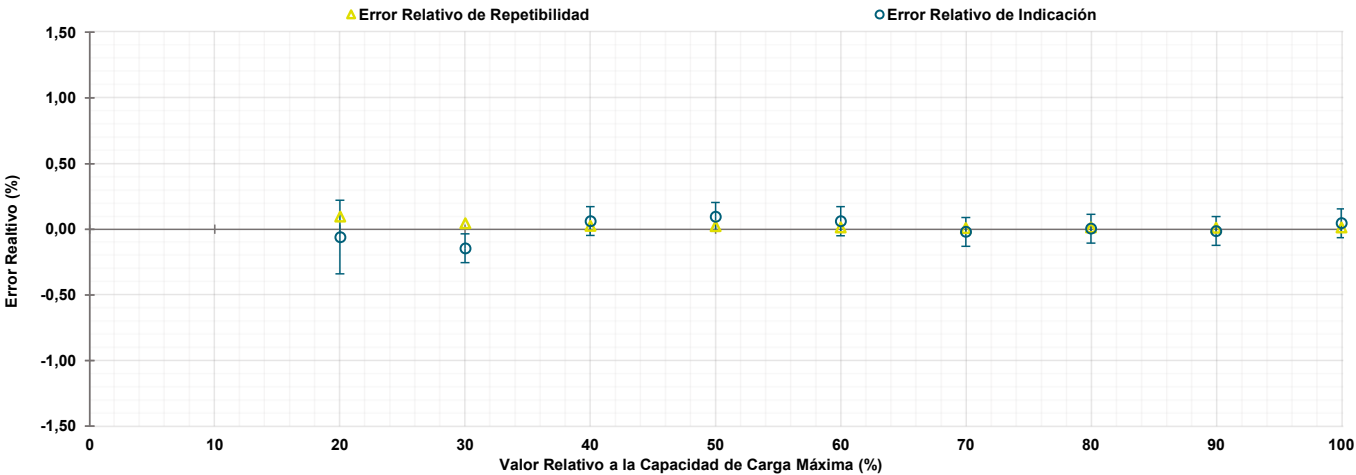


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kN) es la fuerza calculada y X (kN) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$$

A	B	C	D
2,169 610 E00	9,869 559 E-01	2,239 575 E-05	-1,185 304 E-08

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de Ensayos de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima: 30,6 °C
Humedad Relativa Máxima: 77 % hr

Temperatura Ambiente Mínima: 30,2 °C
Humedad Relativa Mínima: 75 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 1000 kN	KAL 1 MN	911250	0.5	6670 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error relativo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-004**

Fin del Certificado

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-005 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo
Instrument

MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN

Fabricante
Manufacturer

INGETEST / TRUMAX

Modelo
Model

1030 / SG / MATRIX

Número de Serie
Serial Number

10300715 // BN227642 // CS224194

Identificación Interna
Internal Identification

AJV00013

Capacidad Máxima
Maximum Capacity

5000 kgf

Solicitante
Customer

AJV INGENIEROS S.A.S.

Dirección
Address

Calle 48 B No. 18 - 30.

Ciudad
City

Montería - Córdoba

Fecha de Calibración
Date of calibration

2023 - 07 - 27

Fecha de Emisión
Date of issue

2023 - 08 - 09

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos
Number of pages of the certificate and documents attached

04

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate


LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**
Director Laboratorio de Metrología
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tecg. William Andrés Molina**
Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,1 kgf
Apreciación	0,1 kgf
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	20 kgf
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio S _{1, 2 y 3}	Errores Relativos	
		S ₁ Ascendente	S ₂ Ascendente	S ₃ Ascendente		Indicación q	Repetibilidad b
≈ %	kgf	kgf	kgf	kgf	kgf	%	%
20,0	1000,0	993,557	994,729	995,569	994,618 4	0,54	0,203
50,0	2 500,0	2 487,78	2 489,66	2 490,05	2 489,163	0,44	0,092
100,0	5 000,0	4 980,49	4 981,37	4 982,19	4 981,348	0,37	0,034

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio S _{1, 2 y 3}
		S ₁ Ascendente	S ₂ Ascendente	S _{2'} No Aplica	S ₃ Ascendente	S ₄ No Aplica	
≈ %	kgf	kgf	kgf	----	kgf	----	kgf
20,0	1000,0	995,724	995,591	----	995,923	----	995,745 7
30,0	1 500,0	1 496,33	1 495,05	----	1 495,74	----	1 495,708
40,0	2 000,0	1 994,84	1 996,41	----	1 995,99	----	1 995,743
50,0	2 500,0	2 491,25	2 491,80	----	2 492,49	----	2 491,846
60,0	3 000,0	2 989,63	2 991,40	----	2 990,32	----	2 990,452
70,0	3 500,0	3 487,07	3 488,31	----	3 488,00	----	3 487,794
80,0	4 000,0	3 988,02	3 988,84	----	3 989,50	----	3 988,788
90,0	4 500,0	4 483,73	4 485,74	----	4 485,16	----	4 484,877
100,0	5 000,0	4 982,90	4 983,96	----	4 984,46	----	4 983,772

El factor de conversión utilizado para calcular de N a kgf = 1/9,806 650 , tomado del documento NIST SPECIAL PUBLICATION 811:2008 Guide for the use of the International System of Units (SI) - Anexo B8.

Tabla 3.
Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$ %	$f_{0,S2}$ %	$f_{0,S2'}$ %	$f_{0,S3}$ %	$f_{0,S4}$ %
0,000	0,000	----	0,000	----

F-29569-005 RO

Page / Pág. 3 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa <i>a</i> %	Incertidumbre Expandida <i>U</i> kgf %		<i>k</i> <i>p</i> = 95 % -----
		Indicación <i>q</i> %	Repetibilidad <i>b</i> %	Reversibilidad <i>v</i> %				
≈ %	kgf							
20,0	1000,0	0,427	0,033	-----	0,010	0,77	0,077	2,04
30,0	1 500,0	0,287	0,086	-----	0,007	1,2	0,077	2,01
40,0	2 000,0	0,213	0,079	-----	0,005	1,5	0,077	2,01
50,0	2 500,0	0,327	0,050	-----	0,004	1,9	0,077	2,65
60,0	3 000,0	0,319	0,059	-----	0,003	2,3	0,077	2,65
70,0	3 500,0	0,350	0,036	-----	0,003	2,7	0,077	2,28
80,0	4 000,0	0,281	0,037	-----	0,003	3,1	0,077	2,28
90,0	4 500,0	0,337	0,045	-----	0,002	3,5	0,077	2,52
100,0	5 000,0	0,326	0,032	-----	0,002	3,9	0,077	2,19

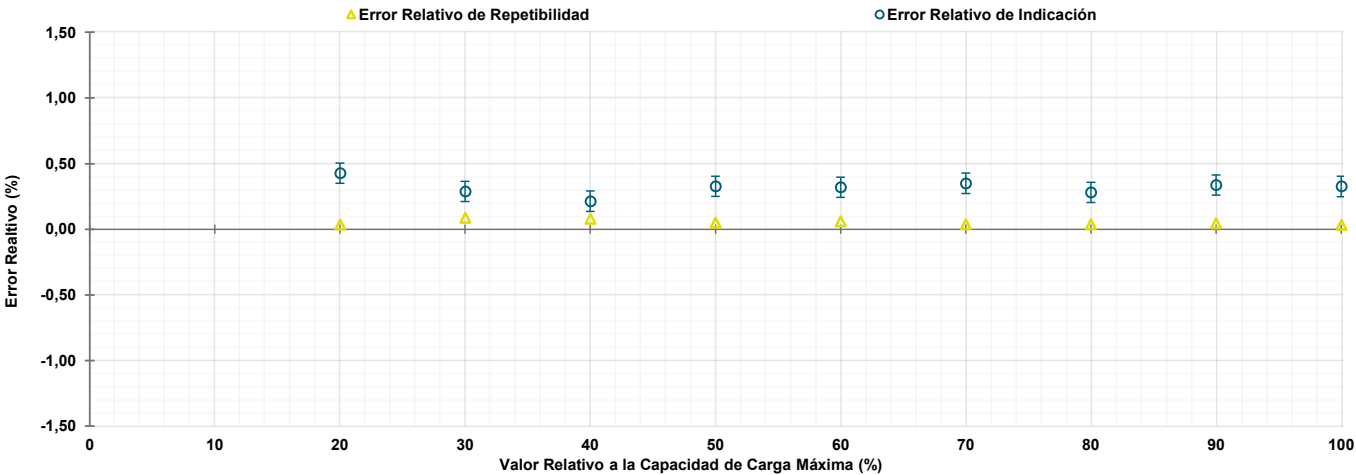


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (kgf) es la fuerza calculada y X (kgf) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$

A	B	C	D
-5,467 589 E00	1,003 662 E00	-2,335 306 E-06	2,361 096 E-10

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de ensayos. de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima:	31,4 °C	Temperatura Ambiente Mínima:	30,9 °C
Humedad Relativa Máxima:	76 % hr	Humedad Relativa Mínima:	73 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificado de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 50 kN	620	14711	0.0	6673 del INM de Colombia	2025-07

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error relativo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-005**

Fin del Certificado

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza

Calibration Certificate - Laboratory of Force

F-29569-008 R0

Page / Pág. 1 de 4

Equipo MÁQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN

Instrument

Fabricante PINZUAR

Manufacturer

Modelo PS-107-2

Model

Número de Serie 104

Serial Number

Identificación Interna

Internal Identification

Capacidad Máxima 2500 N

Maximum Capacity

Solicitante AJV INGENIEROS S.A.S.

Customer

Dirección Calle 48 B No. 18 - 30.

Address

Ciudad Montería - Córdoba

City

Fecha de Calibración 2023 - 07 - 27

Date of calibration

Fecha de Emisión 2023 - 08 - 09

Date of issue

Número de páginas del certificado, incluyendo anexos

Number of pages of the certificate and documents attached

04

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and international standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsible for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Sin la aprobación del Laboratorio de Metrología Pinzuar no se puede reproducir el Certificado, excepto cuando se reproduce en su totalidad, ya que proporciona la seguridad que las partes del Certificado no se sacan de contexto. Los certificados de calibración sin firma no son válidos.

Without the approval of the Pinzuar Metrology Laboratory, the report can not be reproduced, except when it is reproduced in its entirety, since it provides the security that the parts of the Certificate are not taken out of context. Unsigned calibration certificates are not valid.

Firmas que Autorizan el Certificado

Signatures Authorizing the Certificate

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Ing. Sergio Iván Martínez**

Director Laboratorio de Metrología

PINZUAR®
LABORATORIO DE METROLOGÍA**Tecg. William Andrés Molina**

Metrólogo Laboratorio de Metrología

DATOS TÉCNICOS

Dirección de Carga	Compresión
Tipo de Indicación	Digital
Resolución	0,1 N
Apreciación	0,1 N
Clase	1,0
Límite Inferior de la Escala	20 N
Documento de Referencia	ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

La actividad se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos en el documento de referencia iniciando con la inspección del equipo y encontrándose como apto para la ejecución de las mediciones correspondientes. El proceso se inicia ejecutando las precargas hasta la carga máxima del equipo. A continuación, se realizaron mediciones en los valores de fuerza discretos acordados con el cliente ejecutando el método de fuerza indicada constante, en el que se lleva la indicación del equipo al valor de fuerza objetivo y se registran las lecturas del patrón. Cada lectura tomada se encuentra registrada en las tablas 1 y 2. Es importante destacar que se mantuvo una variación de temperatura inferior a 2 °C en cada serie de mediciones realizadas.

Tabla 1.
Indicaciones registradas durante las precargas.

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón			Promedio $S_{1,2 y 3}$	Errores Relativos	
		S_1	S_2	S_3		Indicación	Repetibilidad
		Ascendente	Ascendente	Ascendente		q	b
$\approx$ %	N	N	N	N	N	%	%
30,0	750,0	724,353	724,901	724,727	724,660 2	3,50	0,078
60,0	1 500,0	1 495,47	1 495,86	1 495,71	1 495,681	0,29	0,027
100,0	2 500,0	2 508,33	2 508,82	2 508,95	2 508,700	-0,35	0,025

Tabla 2.
Indicaciones como se entrega de la máquina

Fuerza Nominal Indicada		Indicaciones Registradas del Equipo Patrón para Cada Serie					Promedio $S_{1,2 y 3}$
		S_1	S_2	S_2'	S_3	S_4	
		Ascendente	Ascendente	No Aplica	Ascendente	No Aplica	
$\approx$ %	N	N	N	----	N	----	N
20,0	500,0	501,753	502,152	----	502,251	----	502,052 1
30,0	750,0	751,241	751,764	----	751,639	----	751,548 1
40,0	1000,0	1 003,71	1 004,56	----	1 004,43	----	1 004,235
50,0	1 250,0	1 248,32	1 248,84	----	1 248,71	----	1 248,623
60,0	1 500,0	1 496,36	1 496,76	----	1 497,08	----	1 496,735
70,0	1 750,0	1 745,04	1 745,69	----	1 745,51	----	1 745,414
80,0	2 000,0	1 988,93	1 989,60	----	1 989,35	----	1 989,295
90,0	2 250,0	2 236,90	2 237,45	----	2 237,87	----	2 237,404
100,0	2 500,0	2 483,97	2 484,67	----	2 484,94	----	2 484,525

Tabla 3.
Error realtivo de cero, f_0 , calculado para cada serie de medición a partir de la indicación de cero residual obtenida tras la descarga del IBC.

$f_{0,S1}$	$f_{0,S2}$	$f_{0,S2'}$	$f_{0,S3}$	$f_{0,S4}$
%	%	%	%	%
0,000	0,000	----	0,000	----

F-29569-008 RO

Page / Pág. 3 de 4

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN Continuación...

Tabla 4.
Resultados de la Calibración de la máquina de ensayo.

Indicación del IBC		Error Relativo de ...			Resolución Relativa <i>a</i> %	Incertidumbre Expandida <i>U</i> %		<i>k</i> <i>p</i> = 95 % -----
		Indicación <i>q</i> %	Repetibilidad <i>b</i> %	Reversibilidad <i>v</i> %				
≈ %	N					N		
20,0	500,0	-0,41	0,099	-----	0,020	2,4	0,47	1,65
30,0	750,0	-0,21	0,069	-----	0,013	4,1	0,55	1,65
40,0	1000,0	-0,42	0,084	-----	0,010	4,2	0,42	1,65
50,0	1 250,0	0,11	0,042	-----	0,008	6,2	0,50	2,01
60,0	1 500,0	0,22	0,048	-----	0,007	6,2	0,41	2,01
70,0	1 750,0	0,26	0,037	-----	0,006	6,7	0,39	1,65
80,0	2 000,0	0,54	0,034	-----	0,005	6,7	0,34	1,65
90,0	2 250,0	0,56	0,044	-----	0,004	8,1	0,36	1,65
100,0	2 500,0	0,62	0,039	-----	0,004	8,1	0,32	1,65

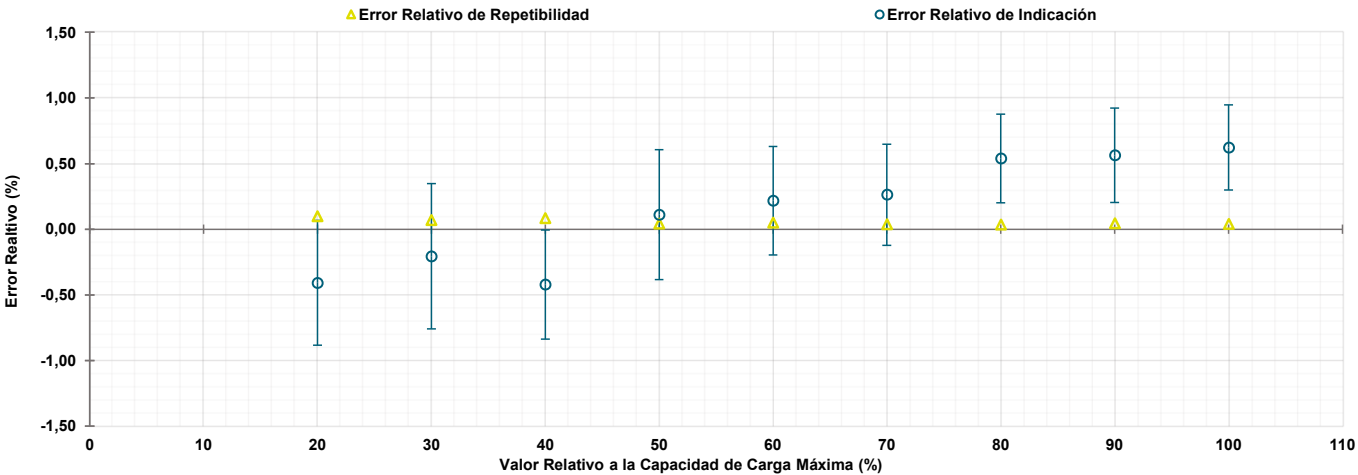


Figura 1. Representación gráfica de los resultados de la Calibración del IBC.

Tabla 5.
Coeficientes para el cálculo de la fuerza corregida a partir de los resultados reportados. Donde F (N) es la fuerza calculada y X (N) es el valor de la indicación mostrada por el IBC.

$$F = A + (B \cdot x) + (C \cdot x^2) + (D \cdot x^3)$$

A	B	C	D
-6,731 687 E00	1,027 342 E00	-2,266 772 E-05	4,133 912 E-09

El usuario es responsable de la inclusión y cálculo de la fuente de incertidumbre correspondiente en sus mediciones al utilizar esta ecuación.

CONDICIONES AMBIENTALES

El lugar de la Calibración fue Laboratorio de Ensayos de la empresa AJV INGENIEROS S.A.S. ubicada en Montería - Córdoba. Durante la Calibración se presentaron las siguientes condiciones ambientales.

Temperatura Ambiente Máxima: 31,6 °C
Humedad Relativa Máxima: 78 % hr

Temperatura Ambiente Mínima: 31,2 °C
Humedad Relativa Mínima: 76 % hr

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor. La incertidumbre expandida fue estimada bajo los lineamientos del documento: JCGM 100:2008. GUM 1995 with minor corrections. Evaluation of measurement data Guide to the expression of uncertainty in measurement. First Edition. September 2008.

El factor de cobertura, k , reportado en la Tabla 4 es coherente con el tipo de distribución de probabilidad dominante en la estimación de la incertidumbre de medición.

TRAZABILIDAD

Los resultados reportados en este certificados de calibración se obtuvieron utilizando patrones trazables al SI a través de institutos nacionales de metrología y/o laboratorios acreditados y son parte de un programa de aseguramiento metrológico que garantiza la exactitud e incertidumbres requeridas. El/Los certificado(s) de calibración de el/los patrón(es) usado(s) como referencia para la calibración en cuestión, que se mencionan en la página dos y se pueden descargar accediendo al enlace del código QR.



Equipo de Referencia	Modelo	No. Serie	Clase	Certificado de Calibración	Próxima Calibración
Transductor de Fuerza 5 kN	S9M/5kN	30949636	0.5	5577 del INM de Colombia	2024-01

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA MÁQUINA DE ENSAYO

La siguiente tabla proporciona los valores máximos permitidos, para los diferentes errores relativos del sistema de medición de fuerza y para la resolución relativa del indicador de fuerza que caracteriza la escala de la máquina de ensayo. Según ISO 7500-1:2018 Metallic materials - Calibration and verification of static uniaxial testing machines - Part 1: Tension/compression testing machines - Calibration and verification of the force-measuring system.

Clase de la escala de la máquina	Indicación	Repetibilidad	Reversibilidad*	Cero	Resolución relativa
0,5	0,5	0,5	0,75	0,05	0,25
1	1,0	1,0	1,50	0,10	0,50
2	2,0	2,0	3,00	0,20	1,00
3	3,0	3,0	4,50	0,30	1,50

*El error realtivo de reversibilidad se determina solamente cuando es previamente solicitado por el cliente.

OBSERVACIONES

- Se usa la coma (,) como separador decimal.
- Los valores de fuerza en los que se ha ejecutado la calibración fueron acordados y aprobados con el cliente.
- En cualquier caso, la máquina de ensayos debe calibrarse si se realiza un cambio de ubicación que requiera desmontaje, o si se somete a ajustes o reparaciones importantes. Numeral 9. ISO 7500-1:2018
- Se adjunta etiqueta de calibración No. **F-29569-008**

Fin del Certificado

Mantenimiento ()	Reparación ()	Calibración (X)	Garantía ()
Cliente: ESAO SAS C.C/Nit: 804005882 Dirección: Floridablanca Santander		CERTIFICADO No: E 2392 EQUIPO: GEOMAX ZOOM 10 NUMERO DE SERIE: H234329	

El equipo **GEOMAX ZOOM 10** con serial **H234329** Fue verificada y colimada en nuestro taller de mantenimiento y calibración encontrándose en perfecto estado de funcionamiento, dentro de los parámetros estipulados por el fabricante y se realiza inspección técnica del Conjunto nivelante, Ejes Horizontales y Verticales, Desplazamiento de tornillo de movimiento fino, Desplazamiento del enfoque.

Fecha de calibración	25-11-2023
Fecha de próxima calibración	25-05-2024



EQUIPO DE CALIBRACION UTILIZADO

EQUIPO DE CALIBRACION	MARCA	SERIE
COLIMADOR	SANWEI F550	18675120022

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION

Por medio del enfoque en directa posición y en tránsito con vista al infinito a través de un set de colimadores

RESULTADOS

ANGULOS	ANGULO DIRECTO	ANGULO INVERTIDO	DIFERENCIA	TOLERANCIA
VERTICAL	90°00'0"	270°0'01"	0°0'1"	+0°0'5"
HORIZONTAL	0°0'0"	180°0'1"	0°0'1"	+0°0'5"

JEFE DE LABORATORIO	TECNICO LABORATORIO	FECHA DE EMISION
		25-11-2023
MP 25202-3/2822		



3114256860



WWW.VERTEXWEB.CO



gerente@vertexweb.co

CRA 4 # 13 -04 BRR ANCIZAR FLOREZ - MONTELIBANO CÓRDOBA

CIVIL
SPECIAL

EL NIVEL PENTAX Serie No. 190083

Fue verificado, ajustado y calibrado en nuestro taller de mantenimiento encontrándose actualmente en perfecto estado de funcionamiento, dentro de los parámetros estipulados por el fabricante.

Fecha de calibración	25-11-2023
Fecha de próxima calibración	25-04-2024

Exactitud por kilómetro doble de nivelación..... 1.5mm.

Aumentos del anteojo..... 32 X

Nivel de compensación automática

Imagen directa

Constante de multiplicación..... 100

Este instrumento fue ajustado y evaluado utilizando colimador óptico y puntos cuya diferencia de altura fue Previamente verificada: $h = 0.426 \text{ m}$

Lectura atrás adelante: 1.557 m

1.131 m

0.426 m

Lectura adelante atrás: 1.654 m

1.228 m

0.426 m

Patrón utilizado: Colimador óptico marca SANWEI F550 con micrómetro Óptico No de serie 18675120022 y exactitud de 0.7mm.

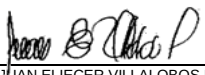
Esta certificación se expide a solicitud de:

CLIENTE	CONSORCIO VIAL NACIONAL
CC.NIT	901578761
DIRECCION	CL 32 26 63 Floridablanca

J	RIO	TE	RIO	FECHA DE EMISION
IN	NDEZ			27-04-2023
MP 25202-312022				

Otros documentos seguimiento mensual

MEPI-MN-IN-3-FR-1; MEPIMN-IN-3-FR-2
SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1				
		VERSIÓN	1 de 1				
		PÁGINA					
		FECHA	05/02/2025 (Día / Mes / Año)				
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES		DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA					
DATOS GENERALES							
PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. _____ (Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)							
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 979 de 2022 (Indicar número y año)		INTERVENTOR: Consorcio Vial Nacional					
OBJETO DEL CONTRATO:							
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 11							
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: Ing Nestor Elean Lemus Villadiego							
JUSTIFICACIÓN:							
(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)							
DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO							
ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES N	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1							%
2							%
3							%
4	A LA FECHA NO SE HA GESTIONADO EL ANTICIPO						%
5							%
N							%
	TOTAL						100%
NOTAS:							
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.							
2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. <u>No aplica para compra ni alquiler de vehículos.</u>							
3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.							
4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.							
Firma: 		Firma: 					
Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ		Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO					
Representante Legal o Delegado		Supervisor del contrato de Interventoría					
Interventor		Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR					
Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL							
Original: Archivo de Gestión del INVIAS.							
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.							

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1 1 de 1
		PÁGINA	

	FECHA
	05/02/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☒ (Indique si corresponde)	INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ (Indique si corresponde)
---	--

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 979 de 2022
(Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: _____ BANCO _____ SUCURSAL: _____

ANTICIPO OTORGADO: _____ %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: \$ _____ - (M/CTE)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 11

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: Ing Nestor Elean Lemus Villadiego

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
A LA FECHA NO SE HA GESTIONADO EL ANTICIPO						
TOTALES						

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (____): \$ _____
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: \$ _____
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

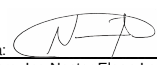
COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:
Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.

Firma: 

Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesi 08202-80506 ATL

Firma: 

Nombre: Ing Nestor Elean Lemus Villadiego
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

MEPI-MN-IN-9-FR-2

**PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE
CARGAS APROBADO**

[illegible]

SEGUIMIENTO PLAN DE CARGAS INT

7.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Para el periodo comprendido del 1 al 31 de enero de 2025, se puede concluir lo siguiente:

a) CONTRATO No. LP-MM-006-2022 - MUNICIPIO DE MONTELIBANO

A corte del presente mes de enero de 2025, se tiene el siguiente avance de obra así:

• AVANCE FISICO

En el tramo El Pindo se encuentran terminadas las obras de drenaje definidas según diseño y muros de contención como se describe a continuación:

- **Alcantarillas de Ø: 36"** según diseño, total 5 ejecutadas en las abscisas K0+844, K1+348, K1+524, K4+780 y K4+962
- **Box culvert** según diseño, total 5 ejecutados de diferente sección K0+870 sección 1x1, K1+123 sección 2x1, K2+160 sección 2x1, K2+470 sección 1x1, K4+610 sección 1x1
- **Pavimento en Concreto Hidráulico tipo MR -40**
 - **ALINEAMIENTO No.1 DEL K0+000 AL K1+691:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.
 - **ALINEAMIENTO No.2 DEL K1+971 AL K2+512:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.
 - **ALINEAMIENTO No.3 DEL K3+424 AL K3+561:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.
 - **ALINEAMIENTO No.4 DEL K3+938 AL K4+059:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.
 - **ALINEAMIENTO No.5 DEL K4+363 AL K5+139:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.
 - **ALINEAMIENTO No.6 DEL K5+282 AL K5+458:** A fecha se cuenta con avance de fundida de pavimento en concreto rígido MR 40 a todo lo largo del alineamiento para ambos carriles.

Si bien la construcción del pavimento en El Pindo se encuentra terminada, se continúa realizando seguimiento y control para evidenciar el comportamiento de la estructura del pavimento en toda su longitud bajo la exposición de las cargas vehiculares a las que estará sometido y demás agentes externos que puedan influir en la estructura.

- **Cunetas**

La construcción de cunetas laterales a la fecha se encuentra terminada en todos los seis alineamientos, recordando que están pendiente por liberar sectores que presentan no conformidades por fisuras en las losas de cunetas e imperfecciones en bordillos (214 losas fisuradas). Estas son condicionante para el recibo y reconocimiento de las cantidades de obra que de su ejecución deriven, resaltando que se le ha reiterado solicitud de atención obteniendo como respuesta la corrección parcial de las fisuras, pero persistiendo muchas por atender.

Tramo El Anclar:

Alcantarillas de Ø: 36" según diseño, total 9 ejecutadas así:

- K1+163, K1+364, K1+586, K2+893, K3+910, K4+300, K4+870, K5+655 y K6+625.

Box culvert según diseño, total 7 ejecutados de diferente sección así:

- K0+550 sección 1x1, K0+944 sección 1x1, K1+280 sección 1x1, K1+805 sección 2x1, K3+270 sección 2x1, K3+945 sección 3x1 y K4+420 sección 3x1.

Muro de contención en Concreto Reforzado de 3000 psi, total ejecutados 317,25 ml así:

- K0+105/125 MI total 120 ml, K0+286/366 MD total 80 ml, K0+190/230 MI total 40 ml, K0+286/363,25 MD total 77,25 ml

- **Pavimento en concreto asfáltico.**

Para el **tramo No. 1 El Anclar** durante el presente corte se continuó con la ejecución de los ítems de imprimación con emulsión e instalación de la carpeta asfáltica entre el k0+470 – k3+715, manteniendo ritmos de trabajo muy mínimos mostrando muy poco avance para el proyecto en este tramo.

Importante hay que mencionar que previo al proceso de imprimación con la emulsión asfáltica se debe realizar reprocesos de mejorar características del material y reconfiguración de la base granular, incluyendo posteriormente el muestreo para verificación calidad del material. Este proceso precisa también de tiempo importante y de los recursos como equipos y maquinarias idóneas para rendimientos de obra positivos, lo cual ha sido muy irregular.

Importante quiero mencionar que, para los avances de obra tenidos a la fecha respecto a la instalación de asfalto, interventoría a expuesto formalmente observaciones de orden técnico que precisan de su atención para recibo y validación para reconocimiento económico, dichas observaciones se resumen a continuación.

Base granular: Se ha evidenciado un mal proceso de compactación o densificación de la capa de base granular, encontrado sectores considerables con material suelto previo en incluso posterior a la imprimación con la emulsión asfáltica, recalamos que lo anterior puede acarrear fallas a corto plazo al someter la estructura a cargas vehicular y agentes ambientales externos por lo que es preciso hacer seguimiento a su comportamiento en el tiempo.

Otro aspecto que precisa atención urgente es la estabilización de taludes laterales en sectores donde la estructura de la vía ha precisado subir niveles y en los puntos donde se construyeron las obras hidráulicas, ya se ha podido evidenciar con la ocurrencia de una fuerte lluvia erosión considerable laterales dejando la carpeta asfáltica sin apoyo en algunos puntos.

Imprimación con emulsión asfáltica: Durante diferentes jornadas de instalación de asfalto se ha podido observar que la emulsión aplicada a la superficie de la capa de base granular no ha funcionado según lo esperado, no penetrando correctamente en la base, ocasionando que con el ingreso de las volquetas cargadas con asfalto esta se desprende quedando la superficie de las huellas sin emulsión.

Imperfecciones carpeta asfáltica: Se han identificado imperfecciones tales como segregación, desplazamientos, desniveles, cordones laterales y hoyuelos entre otros. No menos importante se considera el proceso y verificación de espesores de la carpeta por medio de la extracción de núcleos, la cual ya fue programada por el mismo contratista.

En este aparte es importante aclarar que a la fecha el contratista inició a tomar algunas imperfecciones de la carpeta hidráulica en campo, aplicando emulsión y “venteo” de asfalto con agregados finos para cubrir algunos desniveles y segregación, no obstante, no se tiene certeza de la idoneidad o efectividad de esta metodología frente a las cargas vehiculares y diferentes agentes externos a los que estará expuesta la carpeta.

La construcción de cunetas muestra avances en los siguientes sectores:

- K0+000 - K0+229 C.I.
- K0+261 - K0+350 C.D.
- K0+500 - K0+550 C.D.
- K0+570 - K0+650 C.I.
- K2+345 - K2+420 C.I.
- K2+458 - K2+570 C.D.
- K2+780 – K3+100 C.D.

Dejando en claro las observaciones y no conformidades técnicas advertidas al contratista respecto al no cumplimiento de los espesores de diseño de esta obra de drenaje, con mayor precisión en los sectores (K2+458-K2+570 carril derecho) y (K2+845-K2+890 carril derecho), siguen sin ser atendidas pese a los reiterados compromisos acordados en comités de obra semanales. Adicional a lo anterior también se han realizado observaciones referentes al acabado y fisuras en las mismas, las cuales deben ser atendidas para su recibo y reconocimiento.

Respecto a la situación contractual del proyecto, con la aprobación de prórroga No. 4 la vigencia del plazo contractual va hasta 28 de febrero de 2025, es decir, restan solo 28 días calendarios para finalizar el proyecto.

Concluyendo frente a la situación general del proyecto para ambos tramos, se puede afirmar que los ritmos de obra para el presente corte mantienen siendo insatisfactorios y preocupantes, por el muy poco avance en la instalación de la carpeta asfáltica siendo esta la ruta crítica y objeto del proyecto. Por lo anterior se precisa que el contratista implemente plan de contingencia urgente que apunte a equilibrar tiempos y mejorar el panorama de terminación del proyecto.

De forma más detallada a continuación se exponen los avances de obra tenidos en el presente corte.

b) CONTRATO No. LP-MM-010-2023 - MUNICIPIO DE MONTELIBANO

Para el presente corte se prosiguió con la ejecución de movimientos de tierra como conformación de capas granulares como es subbase y base granular. Teniendo a la fecha los avances de la siguiente forma;

- Excavaciones sobre la explanación terminadas
- Conformación de terraplén terminado
- Conformación de subbase granular, terminada durante el presente corte K3+730.
- Conformación de base granular, terminada durante el presente corte K3+730.

Importante he de mencionar que, tras los controles de calidad realizados por interventoría, tomando muestras al material de subbase y base granular, los resultados son aceptables con tolerancia, no obstante, se continuará realizando muestreos para verificación de la calidad de los materiales.

Las obras de drenaje tipo boxculvert (1x1) m continuaron en construcción, avanzando durante el presente corte como se describe individualmente para cada una de ellas.

- Boxculvert K0+400: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K0+550: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K1+280: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K2+180: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K2+525: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K3+180: Terminado y habilitado.
- Boxculvert K3+660: Terminado y habilitado.

Importante resaltar que, debido al gran atraso tenido para el proyecto, desde interventoría se reiteró insistentemente el aporte y materialización de un plan contingente, direccionando a equilibrar tiempos. Pese que las acciones contempladas en dicho plan para el presente corte mostraron una leve mejoraría, el panorama del proyecto sigue siendo poco claro con un atraso alto en relación a la programación de obra aprobada. Por tanto, desde interventoría surgen llamados de atención y hasta solicitud de procesos sancionatorios avanzando a la actualidad por el No. 7 del 4 de diciembre de 2024, esperando surta los efectos esperados.

Concluyendo el panorama del proyecto sigue siendo crítico, ameritando rigurosidad en las acciones contingentes para reducir los atrasos, sin embargo, desde interventoría mantiene en alerta por los indicadores de avance que se estiman semana a semana, los cuales se exponen a todas las partes visualizando de forma general el estado actualizado del contrato.

c) CONTRATO LP 007 2022 - MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS:

El contrato de obra se encuentra finalizado y recibido.

d) CONTRATO LP- 013– 2022 MUNICIPIO DE TIERRALTA:

El contrato de obra se encuentra finalizado y recibido.



Juan E. Villalobos Pérez

Director: Interventoría.

Consorcio Vial Nacional

8.0 ANEXOS

- 8.1** Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo.
- 8.2** Registro fotográfico y video del avance de las obras
- 8.3** Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.
- 8.4** Copia de la bitácora del mes correspondiente.

CORRESPONDENCIA GENERADA (ENVIADA Y RECIBIDA)

			RELACION DE CORRESPONDENCIA ENVIADA		
TIPO DE CONTRATO DE:			INTERVENTORIA		
NUMERO DE CONTRATO:			979-2022		
OBJETO			PROCESO No CMA- DTE - SEPT - 196 - 2021 LOTE ONCE (11) CUYO OBJETO ES. * INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA- LOTE 11.		
CONTRATISTAS			CONSORCIO SAN DIEGO- CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS - CONSORCIO PUENTES DE CORDOBA		
INTERVENTOR			CONSORCIO VIAL NACIONAL		
SUPERVISOR			NESTOR LEMUS VILLADIEGO		
No	FECHA	REFERENCIA /RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
1	7/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-010-2023 - Anclar	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
2	7/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-006-2022 - Montelibano	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
3	7/01/2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRAS #30 - EL ANCLAR	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
4	9/01/2025	CVN-1268	COMUNICADO CVN-1268-2022 - ENTREGA INF. TRIMESTRAL AMBIENTAL No. 8 - CSD (Cto. 006-2022)	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
5	9/01/2025	CVN-1269	COMUNICADO CVN-1269-2022 - RESPUESTA OFICIO 2024S-VBOG-097102 - CEA (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
6	9/01/2025	CVN-1270	COMUNICADO CVN-1270-2022 - ACLARACIÓN CAMPAMENTO DE OBRA - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
7	9/01/2025	CVN-1271	COMUNICADO CVN-1271-2022 - OBS. INFORME DE GESTION AMBIENTAL - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
8	9/01/2025	CVN-1272	COMUNICADO CVN-1272-2022 - ENTREGA INFORME TRIMESTRAL AMBIENTAL No. 2 - CEA (Cto. LP-MM-010-2023) ANCLAR EII	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
9	9/01/2025	CVN-1273	CVN-1273-2022- SOLICITUD DE REINTEGRO DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS - TIERRALTA 2025	cvialnacional@gmail.com	despachocalcaldia@tierralta-cordoba.gov.co
10	9/01/2025	CVN-1274	CVN-1274-2022- SOLICITUD DE REINTEGRO DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS - LOS CORDOBAS 2025	cvialnacional@gmail.com	alcaldia@loscordobas-cordoba.gov.co
11	10/01/2025	CVN-1275	CVN-1275-2022 PRESUNTO INCUMPLIMIENTO CONTRATO OBRA LP-MM-010-2023	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
12	10/01/2025	CVN-1276	CVN-1276-2022 PRESUNTO INCUMPLIMIENTO CONTRATO OBRA LP-MM-006-2022	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
13	10/01/2025	CVN-1277	CVN-1277-ALERTA POR SITUACIÓN DE INACTIVIDAD TOTAL EN OBRA	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
14	10/01/2025	CVN-1278	CVN-1278-2022 SOLICITUD DE ILUMINACION ARTIFICIAL HORARIO NOCTURNO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
15	10/01/2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRAS #94- MONTELIBANO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
16	11/01/2025	CVN-1279	CVN-1279-2022 INCUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL INVIAS 2013	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
17	13/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-010-2023 - Anclar	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
18	13/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-006-2022 - Montelibano	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
19	13/01/2025	CVN-1280	COMUNICADO CVN-1280-2022 - RESPUESTA OFICIO 2024S-VBOG-099429 - LOS CORDOBAS (Cto. LP-007-2022)	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
20	13/01/2025	CVN-1281	COMUNICADO CVN-1281-2022 - GESTION SOCIAL - ATENCIÓN A PQRS - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
21	14/01/2025	CVN-1282	COMUNICADO CVN-1282-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-153- 13 DE ENERO 2025 - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com

22	14/01/2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRAS #31 - EL ANCLAR	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
23	14/01/2025	CVN-1283	COMUNICADO CVN-1283-2022 - ENTREGA INFORME TRIMESTRAL SOCIAL No. 2 - CEA (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
24	14/01/2025		Visita Técnica de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-006-2022 - Ing. Cesar Pineda	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
25	14/01/2025		Visita Técnica de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-010-2023 - Ing. Cesar Pineda	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
26	17/01/2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRAS #95- MONTELIBANO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
27	18/01/2025	CVN-1284	COMUNICADO CVN-1284-2022 - SOLICITUD DE AYUDANTES DE TRÁFICO - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
28	18/01/2025	CVN-1285	COMUNICADO CVN-1285-2022 - REITERACION #3 DE DOCUMENTO SOCIOAMBIENTAL - TIERRALTA (Cto. LP-013-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorcioyentesdecordoba2022@gmail.com
29	18/01/2025	CVN-1286	COMUNICADO CVN-1286-2022 - G. AMBIENTAL - CARROTANQUE - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
30	18/01/2025	CVN-1287	COMUNICADO CVN-1287-2022 - SOLICITUD AYUDANTES DE TRAFICO - CEA (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
31	20/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-010-2023 - Anclar	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
32	20/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-006-2022 - Montelibano	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
33	20/01/2025	CVN-1288	COMUNICADO CVN-1288-2022 - RESPUESTA OFIC- CSD-425 - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
34	21/01/2025	CVN-1289	COMUNICADO CVN-1289-2022 - SEGUIMIENTO DE ATENCION A PQRS - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
35	21/01/2025	CVN-1290	COMUNICADO CVN-1290-2022 - SOLICITUD COMPILADO DE INFORMES SOCIO AMBIENTALES - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
36	21/01/2025	CVN-1291	OFICIO "CVN-1291-2022- SUSPENSION DE ACTIVIDADES DEBIDO AL INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE ACTAS DE COSTOS"	cvialnacional@gmail.com	atencionciudadano@invias.gov.co
37	23/01/2025	CVN-1292	COMUNICADO CVN-1292-2022 - CONCEPTO AUXILIARES DE TRAFICO - CEA (LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
38	23/01/2025	CVN-1293	COMUNICADO CVN-1293-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-158 - CEA (LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
39	23/01/2025	CVN-1294	CVN-1294-2022-APROBACION MEZCLA ASFALTICA CONAMBIEN - ING. CESAR PINEDA	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
40	24/01/2025	CVN-1295	CVN-1295-2022 RESPUESTA A OFIC-CEA-155 SOLICITUD DE DESEMBOLSO ANTICIPO	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
41	24/01/2025	CVN-1296	COMUNICADO CVN-1296-2022 - CONCEPTO AYUDANTES DE TRAFICO - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
42	24/01/2025		ACTA DE COMITÉ DE OBRAS #96- MONTELIBANO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
43	25/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-010-2023 - Anclar	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
44	25/01/2025		Comité Técnico de Obra - Contrato de Obra No LP-MM-006-2022 - Montelibano	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
45	27/01/2025	CVN-1297	CVN-1297-2022 RESPUESTA A OFIC-CEA-161 SOLICITUD DE DESEMBOLSO ANTICIPO	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
46	27/01/2025	CVN-1298	COMUNICADO CVN-1298-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-159 - CEA (LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
47	27/01/2025	CVN-1299	COMUNICADO CVN-1299-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-152- 13 DE ENERO 2025 - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
48	27/01/2025	CVN-1300	COMUNICADO CVN-1300-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-156 - ANCLAR ETAPA II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com

49	27/01/2025	CVN-1301	CVN-1301-2022-INFORME VISITA TECNICA - ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS ING. CESAR PINEDA	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
50	28/01/2025	CVN-1302	CVN-1302-2022 REITERACION DE INCUMPLIMIENTO LP-MM-010-2023	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
51	28/01/2025	CVN-1303	CVN-1303-2022 REITERACION INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL LP-MM-010-2023	cvialnacional@gmail.com	alcaldia@montelibano-cordoba.gov.co
52	28/01/2025	CVN-1304	CVN-1304-2022 - REITERACION PRESUNTO INCUMPLIMIENTO CONTRATO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
53	28/01/2025	CVN-1305	CVN-1305-2022-REITERACION PRESUNTO INCUMPLIMIENTO CONTRATO CSD	cvialnacional@gmail.com	alcaldia@montelibano-cordoba.gov.co
54	28/01/2025	CVN-1306	CVN-1306-2022-INFORME VISITA TECNICA - ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS ING. CESAR PINEDA	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
55	28/01/2025	CVN-1307	CVN-1307-2022- REITERACION SOLICITUD DE REINTEGRO DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS - LOS CORDOBAS	cvialnacional@gmail.com	alcaldia@loscordobas-cordoba.gov.c
56	28/01/2025	CVN-1308	CVN-1308-2022- REITERACION SOLICITUD DE REINTEGRO DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS - TIERRALTA	cvialnacional@gmail.com	despachocalcaldia@tierralta-cordoba.gov.co
57	28/01/2025	CVN-1309	CVN-1309-2022- REITERACION SOLICITUD DE REINTEGRO DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS - MONTELIBANO	cvialnacional@gmail.com	alcaldia@montelibano-cordoba.gov.co
58	28/01/2025	CVN-1310	COMUNICADO CVN-1310-2022 - RESPUESTA OFIC- CSD-427 - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
59	28/01/2025	CVN-1311	COMUNICADO CVN-1311-2022 - RESPUESTA OFIC-CEA-162 - ANCLAR II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
60	28/01/2025	CVN-1312	COMUNICADO CVN-1312-2022 - REITERACION #4 DOC. SOCIO-AMB - TIERRALTA (Cto. LP-013-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciopuentesdecordoba2022@gmail.com
61	30/01/2025	CVN-1313	CVN-1313-2022-RESUMEN OBSERVACIONES GENERALES PAVIMENTO ASFALTICO	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
62	30/01/2025	CVN-1314	CVN-1314-2022-RESPUESTA CONCEPTOS COMUNICADO OFIC-CEA-164	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
63	30/01/2025	CVN-1315	CVN-1315-2022-NUEVA ALARMA POR SITUACIÓN DE INACTIVIDAD EN OBRA	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
64	31/01/2025	CVN-1316	CVN-1316-2022 SOLICITUD DE INFORMACION DE EQUIPOS YO MAQUINARIAS- CEA	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com
65	31/01/2025	CVN-1317	CVN-1317-2022 SOLICITUD DE INFORMACION DE EQUIPOS YO MAQUINARIAS-CSD	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
66	31/01/2025	CVN-1318	COMUNICADO CVN-1318-2022 - RESPUESTA OFIC- CSD-426 - PQRS - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
67	31/01/2025	CVN-1319	COMUNICADO CVN-1319-2022 - GESTIÓN SST - CSD (Cto. LP-MM-006-2022)	cvialnacional@gmail.com	consorciosandiego@gmail.com
68	31/01/2025	CVN-1320	COMUNICADO CVN-1320-2022 - GESTIÓN SST - ANCLAR II (Cto. LP-MM-010-2023)	cvialnacional@gmail.com	consorcioelanclar@gmail.com

Firma
Nombre


JAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Código	Versión	Vigencia



RELACION DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA



TIPO DE CONTRATO DE:

OBRA

NUMERO DE CONTRATO:

979-2022

OBJETO

PROCESO No CMA- DTE - SEPT - 196 - 2021 LOTE ONCE (11) CUYO OBJETO ES, * INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA- LOTE 11.

CONTRATISTA

CONSORCIO SAN DIEGO- CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS - CONSORCIO PUENTES DE CORDOBA

INTERVENTOR

CONSORCIO VIAL NACIONAL

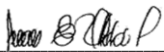
SUPEERVISOR

NESTOR LEMUS VILLADIEGO

No	FECHA	REFERENCIA /RADICADO	ASUNTO	ENVÍA	RECIBE
1	7/12/2025		OFIC-CSD-419- Entrega del informe #29 Plan de Adaptación de la guía ambiental	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
2	8/12/2025		OFIC-CSD-420 - Notificación de reinicio de extendida de asfalto MDC-19	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
3	10/01/2025		OFIC-CSD-421 - Plan de contingencia y programa de obra detallado	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
4	10/01/2025		OFIC-CSD-422 - Ensayos de laboratorio de MDC-19 instalada	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
5	13/01/2025		OFIC-CSD-423 - Ensayos de laboratorio de MDC-19, suministrada por CONAMBIEN	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
6	13/01/2025		OFIC-CEA-152-ACLARACIÓN CAMPAMENTO DE OBRA	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
7	13/01/2025		OFIC-CEA-153-OBS. INFORME GESTIÓN AMBIENTAL	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
8	14/01/2025		OFIC-CEA-154 - Plan de contingencia y programa de obra detallado	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
9	16/01/2025		OFIC-CEA-155 - Solicitud de autorización orden de operación No.7 – Anticipo	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
10	17/01/2025		OFIC-CSD-424 - Suspensión temporal de la actividad de instalación de asfalto	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
11	20/01/2025		Reunión de Seguimiento con Veeduría - Consorcio Anclar	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
12	20/01/2025		Invitación a Reunión de Seguimiento - Veeduría San Diego	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
13	20/01/2025		OFIC-CSD-425 - (SOLICITUD DE AYUDANTES DE TRÁFICO).	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
14	20/01/2025		OFIC-CEA-156 - Solicitud de carro tanque	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
15	21/01/2025		OFIC-CSD-427-REMISIÓN DE INFORMES SOCIO AMBIENTALES.	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
16	22/01/2025		OFIC-CEA-157-Remision de información de auxiliares de trafico	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
17	22/01/2025		OFIC-CSD-429-REMISIÓN DE SOPORTES DE AUXILIARES DE TRAFICO.	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
18	23/01/2025		OFIC-CEA-158 - Documentación planta CONAMBIEN para aprobación como proveedor alterno	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
19	23/01/2025		OFIC-CEA-159 - Aclaración sobre permisos ambientales para planta de asfalto CONAMBIEN	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
20	24/01/2025		OFIC-CEA-160 - Remisión de pólizas actualizas según prorroga No.2	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
21	24/01/2025		OFIC-CEA-161 - Remisión de factura FVE 16 de INCONVIAL, Operación No.6 anticipo	consorcioelanciar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
22	27/01/2025		OFIC-CSD-430 - Suspensión de fundida de asfalto programada para hoy lunes 27 de enero	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com

23	27/01/2025		OFIC-CSD-431 - Actualización sobre suspensión de trabajos debido a bloqueo en puente San Jorge	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
24	28/01/2025		OFIC-CEA-162-Aclaraciones sobre campamento	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
25	28/01/2025		OFIC-CEA-163-Corrección de abscisa y aclaración sobre la ubicación del campamento y área de influencia/ Rta a su comunicado CVN-1311-2022.	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
26	29/01/2025		OFIC-CSD-432 - Rpta a sus comunicados del 28 enero 2025 en los que se reitera un presunto incumpliendo	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
27	29/01/2025		OFIC-CEA-164 - Respuesta a comunicados de presunto incumplimiento del contrato	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
28	29/01/2025		Notificación Radicación	enviorespuestas@invias.gov.co	cvialnacional@gmail.com
29	30/01/2025		OFIC-CSD-433 - Programación de extracción de núcleos para comprobación de espesores en tramo Anclar	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
30	30/01/2025		Reprogramación de Seguimiento con Veeduría - Consorcio Anclar	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
30	30/01/2025		OFIC-CSD-426-solicitud de atención a PQRS-Cto. No. LP-MM-0006-2022	consorciosandiego@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
31	31/01/2025		OFIC-CEA-165 - SOLICITUD DE CARRO TANQUE	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
32	31/01/2025		OFIC-CEA-166 - Posposición del inicio de la fundida	consorcioelanmar@gmail.com	cvialnacional@gmail.com
33	31/01/2025		Documentos Reintegro Rendimientos financieros convenio interadministrativo N° 1968-2021 INVIAS mes DICIEMBRE de 2024	contabilidad@montelibano-cordoba.gov.co	cvialnacional@gmail.com

Firma
Nombre


JUAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

Código	Versión	Vigencia

REGISTROS FOTOGRAFICOS

- **Municipio de Montelibano - Etapa 1.**



- **Municipio de Montelibano - Etapa II**



BITACORA DE OBRA

BITACORA DE OBRA

LP-MM-006-2022

OBS: no se laborea por días de final de año.

July. ~~Aug.~~ ~~Sept.~~ ~~Oct.~~

01. ENERGY, 2019 (micules)

Estado da Terra: Florestas Molhadas 400 - 5:30 pm

Se realizan actividades de obra por ser un día festivo

[Signature]

~~10/11/20~~

02 fncio 2025 (jueves)

Estudio del tiempo: Nuevas inferencias 3:00 - 4:00 am

persoana de abuz: Director (1), Res (1), Res socia (1), serv (1)
Topografu (1), cadeneru (1), oficianu masas (1).

personal de interviu: Director int. (1) Psih. (1), aux. ing. int. (1). Res. amb. (1). Topograf (1), secretaria (1), conducător (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS:

No se realiza actividades que representen avance de obra.

name of group: inactive

DBS: Intervención de los miembros de la proporción por los miembros de la proporción para dar se le solución al Contralista retonar actividades de obra.

OBS: Se recolecta poca de arboles y limpieza de la pista en algunos puntos críticos.

Ref.

03 Enero 2025 (Viernes)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director obra (1), Res social (1), SISO (1), Topógrafo (1), cadenero (1) Oficios varios (1).

personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux mg int (1), insp int (1), Res amb (1), Topógrafo (1), secretaria (1), cadenero (1), conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

No se realiza actividades que represente avance de obra.

MAR Y EQUIP: INACTIVO

OBS: se le solicita al generalista reanudar actividades de obra y por celebridad para reducir el atraso pendiente hasta la fecha.

[Signature]

[Signature]

04 Enero 2025 (Sábado)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director obra (1), Res obra (1), Res social (1), SISO (1), Topógrafo (1), cadenero (1) Oficios varios (1).

personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux mg int (1), amb int (1), insp int (1), Topógrafo (1), cadenero (1), secretaria (1), conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

No se realiza actividades que representen avance de obra.

MAR Y EQUIP: INACTIVO

OBS: intervención unitaria por ocupación por la inactividad presentada en obra se le solicita al contratista reanudar actividades.

OBS: Se realiza la conformación de la copa base del trinchero, llevandola a (o) para Astoria. (K+60-K+450). *[Signature]*

[Signature]

05 ENERO 2025 (Domingo)

Estado del tiempo: Seco

No se realiza actividades por ser un día dominical.

fsf.

~~FSF~~

06 enero 2025 (Lunes)

Estado del tiempo: Lluvias intensas 7:00-8:00pm y 9:00-9:30pm, Moderadas

No se realiza actividades por ser un día festivo.

fsf.

~~FSF~~

07 enero 2025 (martes)

Estado del tiempo: Seco

personal en obra: Dir. ob (1), Res. ob (1), Res. social (1), Sisoli (1), Topógrafo (1), Cadenero (1), Oficios Varios (2), Operadores (4), Reguladores (4), Paleteras (2).

Personal de ante-proyecto: Insp. int (1), Res. int (1), aux. ing. int (1), Res. amb (1), Insp. int (1), Topógrafo (1), Cadenero (1), Secretariado, Conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS.

Se realiza reconfiguración de base granular desde la abscisa K0+470 hasta K0+640 se procede a cercar este mismo sector. Tramo anclado.

MAD y Equip: Motor niveladora (1), Vibro compactador (1), Carrodangue (1), Equipo de topografía (1).

OBS: Se observa material suelto superficialmente. Se le solicita al Conductor que el sector para instalar asfalto debe estar libre de material suelto o contaminante.

OBS. a solicitud de la interventoría se retiró el material suelto en la vía y se compacta con vibro

fsf.

~~FSF~~

08 febrero 2025 (miércoles)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director OI(1), Res OI(1), Res social(1), SISU(1).

Topografos(1), Cadenero(1), Oficios varios(1), operadores (4)

ayudantes(1), paleteros(2)

personal de intervención: Director int(1), Res int(1), aux ing int(1).

Res amb(1), insp int(1), Topografos(1), Cadenero(1), secretaria(1) conductor(1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza reconfirmación de la base granular desde la abscisa K0+640 hasta K0+850 posteriormente se procede a der Cerezo a este mismo sector tramo anterior.

MMA y EQUIP: Motor niveladora(1), vibro compactador (1), curculumpre(1) Equipo de topografía(1).

OBS: todavía se sigue observando material suelto en los sectores donde se tiene programado instalar asfalto se le solicita al contratista ~~Int~~

OBS: se continúa acatando las recomendaciones de inter. y se retira el material suelto y material orgánico proveniente de los hojos.

[Firma]

09 de febrero 2025 (Jueves)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director OI(1), Res OI(1), Res social(1), SISU(1).

Topografos(1), Cadenero(1), Oficios varios(1), operadores (4).

ayudantes(4) paleteros(2)

personal de int: Direct int(1), Res int(1), aux ing int(1).

Res amb(1), insp int(1), Topografos(1), Cadenero(1).

secretaria(1), conductor(1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza la imprimación de la emulsion asfáltica y posterior instalación de asfalto K0+470 hasta K0+650 posteriormente compactado y sellado de asfalto

personal de obra: Director OI(1), Res OI(1), Res social(1), SISU(1).

concreto (1), Finisher (1), Vibrocompactador con neumático (1),
tanque irrigador (1), equipo de topografía (1)

OBS: se le solicita al contratista utilizar luminaria idónea
para trabajos en horarios extendidos después de 6:00 pm ya
que no se alcanza a ver ni apreciar las pos. bles
correcciones durante la instalación de asfalto, también
se toma muestra de asfalto

OBS

* 10 de enero 2019 (viernes)

Estado del tiempo: seco

Personal de obra: Director (1), Res O (1), Res zona (1), Siso (1),
Topógrafo (1), cadenero (1), oficios varios (2), operarios (4),
ayudantes (4), paleteros (2)

Personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux int (1),
Res amb (1), insp int (1), Topógrafo (1), cadenero (1), secretario (1),
conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

se realiza imprimación de la emulsión asfáltica y posterior
instalación de asfalto KQ-1650 hasta KQ-1860 posteriormente
compactado y sellado del asfalto.

MAQ Y EQUIP: Finisher (1), vibrocompactador, tubo cilindro (1), vibrador
de neumático (1), tanque irrigador, Equip topografía (1).

OBS: se le solicita al contratista utilizar luminaria idónea
para trabajos en horarios extendidos después de 6:00 pm ya
que no se alcanza a ver ni apreciar las posibles correcciones
durante la instalación de asfalto.

11 enero 2025 (Sabado)

Estado del tiempo: seco

Personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), Res social (1), SISO (1), Topografos (1), cadeneros (1), Oficios varios (2), operadores (4), ayudantes (4), paleteros (2).

Personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), Res social (1), SISO (1), Topografos (1), cadeneros (1), Oficios varios (2), operadores (4), ayudantes (4), paleteros (2).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimacion de la emulsion asfaltica y posterior instalacion de asfalto HOTB50 hasta KITADO posteriormente compactado y sellado del asfalto.

MPS Y EQUIP: Finister (1), vibrocompactador (1), vibracompactor de neumatico (1), tanque irrigador (1), equipo de topografia.

OBS: se observa fisura, segregacion y adelgazamiento en el asfalto instalado se le solicita al contratista hacer las debidas correcciones para entregar el asfalto en buen servicio.

OBS. Se realizan collecciones realizadas por interventor

[Signature]

12 de enero 2025 (domingo)

Estado del tiempo: seco

No se realizó actividades por ser día dominical

[Signature]

[Signature]

13 enero 2025 (Lunes)

Estado del tiempo: seco

Personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), Res social (1), SISO (1), Topografos (1), cadeneros (1), Oficios varios (2), operadores (4), paleteros (1).

Personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), aux int (1).

Res amb (1), insp int (1), secretaría (1), Topógrafo (1), conductor (1)

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza recomposición de base granular desde la abscisa K1400 hasta K1450 posteriormente se procede a corear desde la abscisa K1400 hasta K1400 según plano anexo

MAR Y EQUIP: Motorizada (1), vibracompactor (1), carrozquita equipo de topografía (1).

OBS: Se observa mucho material suelto en la superficie de la base y material contaminante se le solicita al contratista mantener el área limpia de estos materiales

OBS: Se realizan las recomendaciones requeridas por el interventor, se sella la pista con btrio para garantizar una mejor compactación

fin.

14 de enero 2025 (martes)

Colado del tiempo: seco

personal de obra: Director (1), Res dir (1), Res asist (1), SISO (1), Topógrafo (1), cadenero (1), oficios varios (2) operadores (9) ayudante (1), pulseros (2).

personal de intervención: Director int (1), Res int (1), asistente int (1), Res amb (1), insp int (1), Topógrafo (1), cadenero (1), secretaría (1), conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsión asfáltica y posterior instalación de asfalto de la abscisa K1400 hasta K1455 posteriormente compactado y sellado.

MAR Y EQUIP: finisher (1), vibracompactor de doble eje (1), vibracompactor de neumático (1), irrigador de asfalto (1), equipo topográfico (1), motorizada (1), vibracompactor (1)

OBS: la intervención expone observaciones técnicas a la emulsión asfáltica instalada en la pista

abscisa K1+000 hasta K1+000 esta a razón que se ha evidenciado imperfección de tipo hoyuelo, pequeñas fisuras, desprendimiento por contaminación con botellas plásticas dependiendo en los costados (Mezcla con blanca), Resulta, posiblemente espesores menores (1).

OBS: Se realizan las correcciones pertinentes echos por la interventora, seellan las fisuras hechas por horma, con el fin de garantizar el colado de la pista.

15 de enero 2025 (miércoles)

estado del tiempo: seco

personal de obra: Director (1), Res (1), Res socia (1), SISO (1) Topógrafo (1), Cadenero (1), Oficiales varios (2), operarios (8), ayudantes (4) y paleteros (2).

personal de interventoria: Director Int (1), Res Int (1), Ingeniero (1), Res Int (1), Insp Int (1), Topógrafo (1), Cadenero (1), Secretaria (1), Conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsion asfáltica y posterior instalación de asfalto de la abscisa K1+185 hasta K1+375 posteriormente compactado y sellado.

MAD y EQUIP: Finisher (1), vibracompactador de doble cilindro (1), vibracompactador de neumático (1) trague irrigador de emulsion (1), Motorizadora (1), vibracompactador (1), Equipo topográfico (1).

OBS: el contratista realiza propuesta verbal en dejar espacio para realizar estabilización en los laterales del box culvert K1+300, se le recuerda al contratista que interventoria expreso la necesidad de realizar la estabilización previa a la instalación del asfalto.

OBS: Se realiza la estabilización de talud, con sacos llenos de suelo cemento, con base cemento, con el fin de asegurar la carpeta asfáltica.

16 enero 2025 (Jueves)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), Res asial (1), SISO (1), Topografos (1), cadeneros (1), oficiales varios (2), operarios (8), ayudantes (4), paleteros (2).

Personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), aux ing (1), Res amb (1), insp int (1), Topografos (1), cadeneros (1), secretario cadenero (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza implantación de la emulsión asfáltica y posterior instalación de asfalto de la abscisa K1+75 hasta K1+55 compactado y sellado.

MAR y EQUIP: finisher (1), vibracompatador de doble cilindro (1), vibracompatador de neumático (1), tanque mezclador de emulsión (1), Motor niveladora (1), vibracompatador (1), equipo de topografía (1).

OBS: Durante el tema de los espesores la interventoria debe verificar que se verifiquen por medio de la extracción de núcleos y donde no se cumplan con los diseños se deberá corregir, siendo esta condición para recibir y aprobación para pago. Interventoria solicita realizar estabilización y protección de taludes con especial atención donde el material de base muestra poca compactación esto previene que material de base se arrugue y se pierda soporte para la carpeta asfáltica (K1+540 - K1+560), (I+080 - I+095) estos sectores son aproximados, se debe realizar verificación en campo y definir su protección.

OBS: Se realiza la estabilización con suelo-cemento con el fin de garantizar la carpeta Asfáltica.

[Firma]

17 de enero 2025 (Viernes)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director int (1), Res int (1), Res mt (1), aux ing (1), Res amb (1), insp int (1), Topografos (1), cadeneros (1).

Secretaria (1), conductor (1).
 personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), Res soc (1),
 Res socia (1), Topografo (1), cadenero (1), Oficius varios (1),
 operadores (4), paleteros (2).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza recomformacion de la base granular desde la abscisa K1700 hasta la K2100.

MAR Y EQUIP: Motor niveladora (1), vibracompu (1),
 Equipo de topografia (1), camión (1).

OBS: Interventoria. Manifiesta no conformidad por el estado de la superficie de la capa granular evidenciando en varios sectores se le solicita al contratista adecuar la superficie de la capa de base granular pronta a usar asfalto.

OBS: Se realiza la conformacion y compactacion de la capa base con el fin de garantizar un perfecto firme para la imprimacion de la Emulsion Asfáltica.

[Firma]

18 enero 2025 (Sábado)

Estudio del tiempo:

personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), Res socia (1), sis (1),
 Topografo (1), cadenero (1), Oficius varios (2), operadores (4),
 paleteros (2).

personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), aux ing int (1),
 Topografo (1), cadenero (1), Res ambiental (1), inspectores (1),
 secretaria (1), conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza conformacion de la base granular desde la abscisa K1900 hasta K2100.

MAR Y EQUIP: Motor niveladora (1), vibracompu (1), Equipo topografico (1).

OBS: Se solicita al contratista señalización en sectores intervenidos.

OBS: Se realiza la señalización de los lugares intervenidos.

[Firma]

19 enero 2025 (Domingo)

Estado del tiempo:

No se realizó actividades por ser un día dominical

[Signature]

[Signature]

20 enero 2025 (Lunes)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director Ob (1), Res Ob (1), Res social (1), 330
Oficinas varios (2) operadores (8), ayudantes (4), Topógrafo
Cadastrero (1),

personal de intervención: Director Int (1), Res Int (1), aux ing Int
Res amb (1), insp Int (1), Topógrafo (1), Cadastrero (1), secretario
conductor (1)

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realizó imprimación de la empujadora asfáltica y
posterior instalación de asfalto de la abscisa K1+558
hasta K1+758.

MAR y EQUIP: Finisher (1), vibracompartidor (1), vibracompa-
tador sobre cilindro (1), vibracompartidor de neumático (1),
Motorveladura (1), Carro (1), equipo topográfico (1).

OBS: OBSERVACION del especialista en pavimento interveniente.

- zona de transición en la abscisa K0+000
- corrección de la segregación: Ngereña asfalto Modificado para cubrir fisuras
- lavar con jabón y detergente en polvo Manchas de aceite
- fisuras, sellos de grietas, hoyuelos, con asfalto modificado
- posible falla donde se observa adelgazamiento, K0+610 C.D.
- corrección se debe cortar y reparar un recorrido de 100 m con cinta K0+850 C.D.
- cortar fendero (segregación severa en el centro y reparar K1+050
- cortar y reparar (huecos pequeños) en la abscisa K1+200
- observación ya que la imprimación se está levantando, se está instalando asfalto sin que la

cion correctamente. la imprimacion debe ser muy abundante.
 De seguirse hacer la imprimacion la noche anterior
 previo a la instalacion de asfalto.

fol.

21 de mayo 2025 (mañes)

Estado del tiempo:

personal de obra: ing. directos ab(1), Res ab(1), Res. socia(1),
 operarios (8), ayudantes(4), Topografos(1), cadenero(1),
 SISO(1), Oficios varios (2), paleteros (2)

personal de interventoria: Director ab(1), Res ab(1), ing. ind. auxi-
 Res amb(1), Topografos(1), cadenero(1), insp. inter(1), Secretaria
 conductor(1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimacion de la emulsion asphaltica
 y posterior instalacion de asfalto de la abscisa K1758
 hasta K2+030.

MMP y EQUIP finisher(1) vibracompuetado de doble cilindro(1),
 vibracompuetado de neumatico(1), Motorizadora(1),
 cortaburque(1), equipo topografico(1), carreterang(1)

OBS: se hace observacion al conductor al momento de
 asfaltar la base se evidencia desprendimiento provocados
 por los peges de la doble troque, ese material suelto debe
 ser retirado y asumido en asfalto, realizar imprimacion con
 mucho tiempo de anticipacion para que alcance a producir
 el rompiento rapido la emulsion asphaltica con la base

OBS: se realiza el letría del material suelto
 y su respectiva imprimacion, se Aumenta
 1cm en Asfalto para compensar el material
 retirado

fol.

22 de enero 2025 (miércoles)

Estado del tiempo

Personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), operadores de v (2), SSO (1), Res social (1), paleros (2), oficios varios (2), operadores auxiliares (4), Topógrafo (1), cadenero (1).

Personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux mg int (1), Res amb (1), insp int (1), Topógrafo (1), cadenero (1), secretario conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la remoción asfáltica y posterior instalación de asfalto de la abscisa K2+030 hasta K2+248.

MMA y equipo: finisher (1), vibracompactor de doble cilindro (1).

Vibracompactor de neumático, Motor niveladora (1), vibracompactor controlado (1), equipo de topografía (1).

Obs: se solicita al contratista cumplir los horarios establecidos en el cierre de la vía durante la instalación de asfalto, actividades que se realizan después de este horario produce traumaismo en la comunidad que transita en la vía.

[Signature]

[Signature]

• 23 de enero 2025 (jueves)

Estado del tiempo

Personal de obra: Director ob (1), Res ob (1), SSO (1), Res social (1), paleros (1), oficios varios (2), operadores (3), auxiliares (4), Topógrafo (1), cadenero (1).

Personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux mg int (1), Res amb (1), insp int (1), Topógrafo (1), cadenero (1), secretario conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la remoción de asfalto y posterior instalación de asfalto de la abscisa K2+248 hasta K2+470 y K2+480 hasta K2+480.

MAR Y EQUIP: finisher (1), vibracompactador de doble cilindro (1), vibracompactador de neumático (1), Motor niveladora (1), vibracompactador (1), Equipo de topografía (1), Corrotanque (1).

OBS: Este tramo queda en observación por malas prácticas constructivas, imprimación con la base granular bastante suave y Material suelto en la superficie de la base. También se realizaron actividades nocturnas sin tener iluminación 100% del tiempo en la ejecución de estas actividades.

Jf.

• 24 de enero 2025 (viernes)

Estudio del tiempo:

personal de obra: Director O (1), Res O (1), SSO (1), Res Social (1), paleteros (1), oficiales varios (2), operadores (3), ayudantes (1), Topografía (1), cadenero (1).

personal de intervención: Director int (1), Res int (1), aux int (1), Res amb (1), insp int (1), Topografía (1), cadenero (1), secretaría (1), conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsión asfáltica y posterior instalación de asfalta de la abscisa K2+420 hasta K2+450 y K2+480 hasta K2+600.

MAR Y EQUIP: finisher (1), vibracompactador de doble cilindro (1), vibracompactador neumático (1), Motor niveladora (1), vibracompactador (1), equipo de topografía (1), Corrotanque (1).

OBS: Interventoría solicita el reinicio de la construcción de la canchales y protección de los taludes en puntos críticos ya identificados.

Jf.

25 enero, 2025 (sábado)

Estado del tiempo: seco

personal de obra: Director O(1), Res O(1), Res social (1), 5
paleteros (2), obreros varios (4), operadores (8), ayudantes
Topografos (1), Cadeneros (1).

personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), ing int
Res amb (1), insp int (1), Topografos (1), Cadeneros (1), secre-
conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsión asfáltica y
posterior aplicación de asfalto de la absorción K2+600 ha
K2+846

DBS: se evidencia segregación en el costado derecho
asfalto aproximadamente en la abscisa K2+975
MAG Y EQUIP: Finisher (1), vibra neumática (1), vibra lateral (1) Equip Top
vibro (1), Motor niveladora (1), Carro tanque (1).

26 enero 2025 (domingo)

Estado del tiempo:

No se realizaron actividades de obra por ser un día domingo

[Signature]

27 enero, 2025 (lunes)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director O(1), Res O(1), Res social (1), 5
paleteros (2), obreros varios (4), operadores (8), ayudantes (1)
Topografos (1), Cadeneros (1).

personal de interventoria: Director int (1), Res int (1), aux int ing (1)
Res amb (1), insp int (1), Topografos (1), Cadeneros (1), secretaria
conductor (1)

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza actividades de mantenimiento de la

Base granular de la abscisa K2+846 hasta K3+200.
MAR Y EQUIP: Finisher (1), Vibro neumático (1), Vibro doble cilindro
 Motorveladora (1), Tanque irrigador (1), Vibro compactador (1),
 canotanque (1), equipo de topografía (1).
OBS: Se le solicita al contratista retomar las actividades
 de cuneta ya que hasta la fecha no se observa
 reactivación.

OBS: Se inicia con la figuración de Aceiro para cunetas
 y estabilización del terreno en la loma la
 14. obs: K3+340.

[Signature]

28 enero 2025 (martes)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director (1), Res (1), Res social (1), iso (1),
 puleteros (2), oficios varios (4), operarios (8), ayudantes (4).

Topógrafo (1), Cudenero (1).

personal de interventoría: Director int (1), Res int (1), auxingente
 Res amb (1), insp int (1), Topógrafo (1), Cudenero (1), Secretario
 conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza impermeación de la empuje asfáltica y
 posterior instalación de asfalto de la abscisa K2+846
 hasta K2+975.

MAR Y EQUIP: Finisher (1), Vibro neumático (1), Vibro doble
 Tanque irrigador (1), Motorveladora (1), Vibro compactador
 canotanque (1), Equipo de topografía (1).

OBS: Se le solicita al contratista retomar las actividades
 de cuneta ya que se observa socavación lateral en
 el pavimento también se debe realizar obras de
 protección en puntos críticos.

OBS: Se continúa con la figuración de Aceiro para
 cunetas y estabilización de la loma la 14.

[Signature]

29 de enero 2025 (miércoles)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director o(1), Res o(1), Res social(1), SISO(1),
paleteros(2), Oficios varios(2), operadores(9), ayudantes(4)

Topógrafo(1), Cudenero(1)

personal de interventoría: Director int(1), Res int(1), aux ing int(1),
Res amb(1), insp int(1), Topógrafo(1), Cudenero(1), Secretario
Conductor(1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsion asfáltica y posterior
instalación de asfalto de la absc. K2+975 hasta K3+283

MAR Y EQUIP: Finisher(1), vibracompactor neumático(1), vibracompactor
doble cilindro(1), equipo topográfico(1), vibracompactor(1), Motocicla
curculanque(1).

OBS: Se hace llamado de atención por malas prácticas de
construcción al contratista ya que se evidencio la
entrada de volquetes doble trazo (varias) despues de
haber realizado la imprimación produciendo levantamiento
de la emulsion asfáltica en sector donde se procedia
a instalar asfalto.

OBS: teniendo en cuenta la obs. es importante aclarar que posteri
a dicho evento se realizó una nueva aplicación de imprimación
la cual fue debidamente registrada através de fotos cumpliendo
el criterio técnico, por tanto es importante que lo interviniera informe
de manera oportuna al gerente cualquier inconformidad para que se
atenda de inmediato, foto que para este caso se adjuntó.

30 de enero 2025 (jueves)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director o(1), Res o(1), Res social, SISO(1),
paleteros(2) Oficios varios(2), operadores(3), ayudantes(4),
Topógrafo(1), Cudenero(1)

personal de interventoría: Director int(1), Res int(1), aux ing int(1),
Res amb(1), insp int(1), Topógrafo(1), Cudenero(1), Secretario
Conductor.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Se realiza imprimación de la emulsion asfáltica y

posterior instalacion de asfalto de la abscisa K3+218 hasta K3+502.

MMA y EQUIP: finisher (1), vibrocompactador (1), vibrocompactador doble cilindro (1), vibrocompactador neumatico (1), Motorvelocidad (1), Carro tanque (1)

OBS: se hace llamo de atencion al conductor por iniciar actividades de obra cuando se finaliza la jornada laboral y tambien por no cumplir el horario de cierre de la via suministrado por el contratista para la comunidad ya que esto genera traumatismos en la movilidad de la comunidad que transita el sector a intervenir.

OBS:

[Signature]

31 de enero 2025 (Viernes)

Estado del tiempo:

personal de obra: Director o (1), Res o (1), Res social (1), Div o (1), Paleteros (2), Oficios varios (2), Operadores (8), ayudantes (4), Topografo (1), cadenero (1).

Personal de interventoria: Director ind (1), Res ind (1), aux ind (1), Res amb (1), insp int (1), topografo (1), cadenero (1), secretaria (1), Conductor (1).

ACTIVIDADES REALIZADAS

se realiza imprimacion de la emulsion asfaltica y posterior instalacion de asfalto de la abscisa K3+502 hasta K3+715

MMA y EQUIP: finisher (1), vibrocompactador (1), vibrocompactador doble cilindro (1), equipo topografico (1), vibrocompactador neumatico (1), Motorvelocidad (1), Carro tanque (1).

OBS: Se realizaron extracciones de nucleos en el tramo asfaltado K0+000 hasta K3+502, tomando nucleos cada 100 m en los bordes izquierdo centro y derecha, se le solicita al contratista reforzar

la iluminación en las jornadas extendidas. ~~15:00~~
OBS: la extinción de nucleos realizadas cada
100m, dentro la jornada laboral
establecida.

Inf.

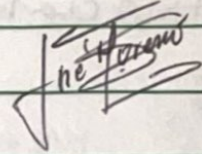
BITACORA DE OBRA

LP-MM-010-2023

01 Enero 2024 (Miércoles)

Estado del Clima: Lluvias moderadas 4:00 - 5:30 PM

No se ejecutan actividades de obra por ser feriado



02 Enero 2024 (Jueves)

Estado del Clima: Lluvias intensas 3:00 - 4:00 AM

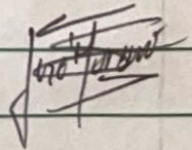
Personal obra: Director, E. social, SPSO, topógrafo, cadenero, laboratorista, ofi-
cios varios (2), operadores (Inachico)

Personal Interventoría: Director (A), Presidente (A), Auxiliar, Ambiental, Inspector
topógrafo, cadenero, conductor, secretaria.

Aer. OFCA: Inachico

MMA y EQUIPOS: Inachicos

OBSERVAC: Interventoría manifestando preocupación por panorama de inactivi-
dad evidenciado en obra, se solicita reactivación con mayoría en los
momentos de trabajo.



03 Enero 2025 (Viernes)

Estado del Clima: Seco

Personal obra: Director, R. social, siso, topografo, cadenero, laboratorista, chicos varios, operadores (10).

Personal Interventoria: Director, Residente, Auxiliar, Ambiental, Inspector topografo, cadenero, conductor, secretaria.

Act. obra: Suministro e instalación de subbase K2+910 - K3+380.

MMA y EQUIPOS: Retroexcavadora, volcos (7), Mototriladora (1), vibracompactor (2), papanita (2), camotangua (2), Eq. topografía

OBSERV: Interventoria realiza observación técnica preventiva, esto a razón del alto grado de saturación del material de subbase, sugiere ejecutar actividades bajo las recomendaciones y especificaciones de carreteras de INVIAS.

- El consorcio toma medidas por la buena instalación del material.

04 Enero 2025 (Sábado).

Estado del Clima: Nublado

Personal obra: Director, R. social, siso, topografo, cadenero, laboratorista, chicos varios, operadores (10).

Personal Interventoria: Director, Residente, Auxil, Ambiental, Inspector, topografo, cadenero, conductor, secretaria.

Act. obra: Suministro e instalación subbase granular K3+380 - K3+730

MMA y EQUIPOS: Retroexcavadora (1), volcos (7), Mototriladora (1), vibracompactor (1), papanita (2), camotangua (2), Eq. topografía

OBSERV: Interventoria reitera observación por alto grado de saturación del terreno o material de subbase.

05 Enero 2025 (Domingo)

Estado Clima: Seco

No se ejecutan actividades por ser dominical.

06 Enero 2025 (Lunes)

Estado del Clima: lluvias intensas 7:00-8:00 PM y 8:00-9:30 Haceradas - PM.

No se ejecutan actividades por ser día feriado.

H. P. P.

[Signature]

07 Enero 2025 (Martes)

Estado del Clima: Seco.

Personal obra: Director, R. social, SISO, topógrafo, cadenero, laboratorista, otros varios, operadores (10) (Inactivo)

Personal Interventoría: Director, Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1), Inspector (1), topógrafo (1), cadenero (1), conductor (1), secretaria

ACT. OBRA: Inactivo

MMA y EQUIPOS: Inactivos

OBSERVAC: Interventoría manifiesta preocupación por la inactividad evidenciada en obra, se precisa continuación en la conformación de capas grandes "base".

El Consorcio se encuentra mandando material para continuar con la instalación.

H. P. P.

[Signature]

08 Enero 2025 (Miércoles)

Estado del Clima: Seco.

Personal obra: Director, R. social, SISO, topógrafo, cadenero, laboratorista, otros varios, operadores (10) (Inactivo).

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1)

Inspector (1), topógrafo (1), cadenero (1), conductor (1), secretaria.

ACT. OBRA: Inactivo

MMA y EQUIPO: Inactivo

OBSERVAC: la subbase a la fecha se encuentra liberada por topografía hasta la abscisa K2+340, es preciso liberar por topografía hasta la K3+730 y por densidades. Se advierte que en caso de detener el sector liberado esta debe ser reconformada y liberada nuevamente.

H. P. P.

[Signature]

09 Enero 2025 (Jueves)

Estado del Clima: Seco

Personal obra: Director (1), SISO, P. social, topógrafo, cadenero, Laboralista, oficios varios, operadores (8) (Inactivos)

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1)

Inspector (1), topógrafo, cadenero, conductor, secretaria.

Act. OBRA: Inactivo

MMA y EQUIPO: Inactivo

OBSERV: Interventoría reitera preocupación por inactividad total en obra, se precisa plan contingente inmediato.

- Elevarse a realizar actividades de Mercado y Logística por actividades de Instalación de Asfalto.

10 Enero 2025 (Viernes)

Estado del Clima: Seco

Personal obra: Director (1), P. social, SISO, topógrafo, cadenero, Laboralista, oficios varios, operadores (10) (Inactivo)

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1)

Inspector (1), topógrafo (1), cadenero (1), conductor, Secretaria.

Act. OBRA: Inactivo

MMA y EQUIPO: Inactivo

OBSERV: Interventoría reitera que la subbase granular instalada a la fecha solo está liberada hasta la abscisa K2+340. Se precisa nivelación del tramo restante hasta el K2+600 para posterior liberación topográfica y por densidades.

11 Enero 2025 (Sábado)

Estado del Clima: Seco

Personal Obra: Director (1), P. social, siso, topografo, cadenero, laboratorista, oficios varios, operadores (10) (Inactivo).

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1), Inspector topografo, Cadenero, conductor, secretaria.

Aer. OBRAS: Inactivo

HAB Y EQUIPOS: Inactivo

OBSERVAC: Interventoría reitera preocupación por la inactividad en obra

- El Consorcio se muestra en la logística de la Instalación de (PMT).

12 Enero 2025 (Domingo)

Estado del Clima: Seco

No se ejecutan actividades de obra por ser domingo.

13 Enero 2025 (Lunes)

Estado del Clima: Seco

Personal Obra: Director (1), P. social (1), siso (1), topografo, cadenero, laboratorista, oficios varios (2), operadores (10)

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1), inspector (1), topografo (1), Cadenero (1), conductor y secretaria.

Aer. OBRAS: Instalación de base granular Kotaro - Kot420.

HAB Y EQUIPOS: Retroexcavadora (1), volcos (8), Motoniveladora (1), vibrocompactador (1), paparita (1), carro tanque (1), Eq. topografía.

OBSERV: Interventoría solicita realizar estricto control a la gestión SST de la obra, con especial atención al transporte de material al sitio, previniendo la ocurrencia de accidentes viales entre vehículos propios y particulares.

También se solicita cumplir el PMT del proyecto según las condiciones preestablecidas.

- El Consorcio Acota las responsabilidades de la Interventoría

14 Enero 2025 (Martes)

Estado del tiempo: Seco

Personal obra: Director (1), P. social, SSO, topógrafo, cadenero, laboratorista, oficios varios, operadores (16)

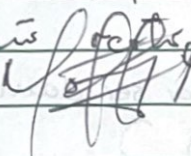
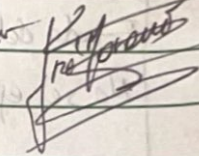
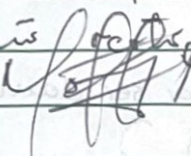
Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1), Inspector (1), topógrafo (1), cadenero (1), chofer y secretaria.

AS OBRAS: Instalación base granular K0420 - K0780.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: Petroexcavadora (1), volcos (8), Motor niveladora (1), vibracompactor (1), pajarita (1), carromate (1), Eq. topografía.

OBSERV: Interventoría solicita extrínseco control del material usado para base, asegurando la no contaminación del mismo.

También se reitera controlar los límites de velocidad de los equipos de asfalto (volcos) previniendo la ocurrencia de un accidente.

- El Consorcio  recomienda por  mayor 

15 Enero 2025 (Miércoles).

Estado del clima: Seco

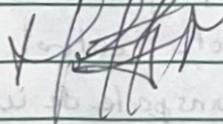
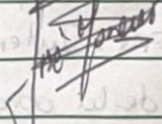
Personal Obra: Director (1), R. Social (1), SSO (1), topógrafo (1), Cadenero, Laboratorista (1), oficios varios (2), operadores (16) (Inactivo).

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1), Inspector topógrafo, Cadenero, Conductor y Secretaria.

AS OBRAS: Inactivo

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: Inactivo

OBSERV: Interventoría solicita mantener señalizado el proyecto, aún cuando no se ejecuten actividades se debe cumplir la gestión SST y el PHT según lo establecido.

-  

16 Enero 2025 (Jueves).

Estado del Clima: Seco

Personal Obra: Director (1), R. Social, siso, topógrafo, Cadenero, laboratorista
oficinas varios, operadores (16)

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1),
Inspector (1), topógrafo, Cadenero, Conductor y Secretaria.

Aer. OBRA: Instalación base granular K07800 - K11600.

MMA y EQUIPOS: Retroexcavadora (1), volcos (8), Motoniveladora (1), vibracompac-
tador (1), camotranque (1), pajarita (1), Eg. topografía.

OBSERV: Interventoría realiza observación por el inicio de actividades sin contar
con la presencia de los controladores de tránsito (Puletero), en su defecto al
ocurrir algún evento o incidente vial durante y por ocasión de labores de obra.

- El Consorcio oculta la seguridad y control
nuevo personal

17 Enero 2025 (Viernes).

Personal Obra: Director (1), R. social (1), siso, topógrafo, Cadenero, laboratorista.
oficinas varios, operadores (16).

Personal Interventoría: Director (1), Residente (1), Auxiliar (1), Ambiental (1),
Inspector (1), topógrafo (1), Cadenero, Conductor y Secretaria.

Aer. OBRA: Instalación base granular K11600 - K21340.

MMA y EQUIPOS: Retroexcavadora (1), volcos (8), Motoniveladora (1), vibracompac-
tador (1), Camotranque (1), pajarita (1), Eg. topografía.

OBSERV: Interventoría solicita que el proceso de compactación de la capa
de base granular cumpla las especificaciones técnicas requerida, se
ha observado sectores donde el material se ve suelto, falta com-
pactación.

- El Consorcio Directo nuevo y
Realiza Compactación.