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 =	Satisfacción del Cliente	Promedio del Puntaje de la encuesta de satisfacción del Cliente
IG2: Índice de gestión 2 =	Desfase en entrega de productos según compromisos contractuales	Promedio de días de desfase en la entrega de productos de acuerdo con lo pactado con el cliente
IG3: Índice de gestión 3 =	Cumplimiento en la entrega de productos según compromisos contractuales	Promedio del Porcentaje de cumplimiento en la entrega de productos según compromisos contractuales
IG4: Índice de gestión 4 =	Tiempo de respuesta por proyecto	Promedio de TR respuesta a solicitudes fuera de los días establecidos según corresponda con concepto de especialista o sin concepto de especialista.
IG5: Índice de gestión 5 =	Indicador de prestación del servicio	Número Actividades Ejecutadas / Número Actividades Requeridas con Relación al Criterio de Aceptación del Indicado en el "PS-F-010"
IG6: Índice de gestión 6 =	Indicador gestión y seguimiento al Contratista	Número de Incumplimientos del Contratista Reportados por la Interventoría / Número de Incumplimientos del Contratista con Relación al Criterio de Aceptación del Indicador en el "PS-F-010"

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

OBSERVACIONES:

La información resultado mes a mes de los indicadores que se encontrará almacenada en archivo físico y digital según se relaciona en el "MM-F-014" Listado de Registros y Documentos del Proyecto de Interventoría Interventoría CONSORCIO REACTIVACIÓN PUTUMAYO.

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	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #200 LAVADO	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2506	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
2	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #200	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2511	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
3	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #100	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2502	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
4	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #80	PINZUAR LTDA	NO PORTA	11/12/2025	TM-2517	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
5	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #60	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2514	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
6	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #50	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2515	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
7	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #40	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2509	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
8	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #35	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2519	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
9	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #30	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2501	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
10	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #20	GEOTESTING	NO PORTA	11/12/2025	TM-2516	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
11	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #16	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2503	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
12	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #12	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2518	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
13	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #10	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2523	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
14	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #8	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2512	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
15	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #5	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2510	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
16	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE #4	ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2513	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
17	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 3"	GEOTESTING	NO PORTA	11/12/2025	TM-2504	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
18	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 2 1/2"	GEOTESTING	NO PORTA	11/12/2025	TM-2505	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
19	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 2"	GEOTESTING	NO PORTA	11/12/2025	TM-2525	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
20	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 1 1/2"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-252	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
21	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 1 1/4"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2526	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
22	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 1"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2528	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
23	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 2"	GEOTESTING	NO PORTA	11/12/2025	TM-2529	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
24	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 1 1/2"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2527	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
25	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 3/4"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2521	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
26	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 5/8"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2524	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
27	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 1/2"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2520	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
28	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 3/8"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2522	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
29	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 5/16"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2530	11/12/2026	EQUIPO PROPIO

30	CAZUELA CASAGRANDE	NO PORTA	NO PORTA	11/12/2025	CZ-1457	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
31	HORNO ELECTRICO	CENTRAL SCIENTIFIC	NO PORTA	11/12/2025	TP-1516	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
32	MAQUINA DE ENSAYO COMPRESION	SERVINMTEGRAL	106/CS 221905 /CS 221989	11/12/2025	FU-2572	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
33	BALANZA DIGITAL 3000G	LEXUS	YS115066	11/12/2025	BL-4377	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
34	BALANZA DIGITAL 6000G	LEXUS	5124011137	11/12/2025	BL-4379	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
35	BALANZA DIGITAL 15000G	LEXUS	YS115483	11/12/2025	BL-4380	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
36	BALANZA DIGITAL 250G	LEXUS	NO PORTA	11/12/2025	BL-4378	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
37	HUMEDOMETRO ANALOGO	MOISTURE TESTER	SI-2011-12-03	11/12/2025	PR-2476	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
38	MICRO DEVAL	SERVINMTEGRAL	NO PORTA	11/12/2025	LG-2405	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
39	TAMIZ TEJIDO EN ALAMBRE 3/4"	TAMIZ ESTÁNDAR	NO PORTA	11/12/2025	TM-2508	11/12/2026	EQUIPO PROPIO
40	ESTACION TOTAL	LIECA	874080	12/01/2026	12012026965	11/07/2026	EQUIPO PROPIO
40	NIVEL DE PRECIOCION	TOPCO	AT-B4A - WP 003924	12/01/2026	12012026957	11/07/2026	EQUIPO PROPIO

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.

Firma
Nombre: JOSE IGNACIO CADENA LOPEZ
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-31528 CND

Firma
Nombre: LUZ MARINA ORTEGA OCHOA
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-56727 CND

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma
Nombre: JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 52202-46096 NRÑ

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2513**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#4*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	4 (4,75mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2513** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 4 (4,75mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,90 mm	±0,05 mm	0,95 mm 0,85 mm	0,94 mm
Abertura del alambre	4,75 mm	±0,20 mm	4,95 mm 4,55 mm	4,78 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,51 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,54 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,62 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2514**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#60*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	60 (250µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2514** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 60 (250µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	100,00 µm	±15,00 µm	115,00 µm 85,00 µm	133,87 µm
Abertura del alambre	250,00 µm	±21,00 µm	271,00 µm 229,00 µm	245,98 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,59 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,18 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,75 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2515**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#50*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	50 (300µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2515** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 50 (300µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	110,00 µm	±15,00 µm	125,00 µm 95,00 µm	120,41 µm
Abertura del alambre	300,00 µm	±25,00 µm	325,00 µm 275,00 µm	307,95 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,58 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,60 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,68 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2516**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Geotesting Equipment
MODELO: *Model*	Malla *#20*
SERIE: *Serial*	005018
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	20 (850µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2516** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 20 (850µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	250,00 µm	±20,00 µm	270,00 µm 230,00 µm	238,14 µm
Abertura del alambre	850,00 µm	±40,00 µm	890,00 µm 810,00 µm	868,70 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,57 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,48 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,86 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2517**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Grand Test
MODELO: *Model*	Malla *#80*
SERIE: *Serial*	179
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	80 (180µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2517** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 80 (180µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	80,00 µm	±15,00 µm	95,00 µm 65,00 µm	73,87 µm
Abertura del alambre	180,00 µm	±18,00 µm	198,00 µm 162,00 µm	185,98 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,59 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,18 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,75 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2518**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#12*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	12 (1,70mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2518** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 12 (1,70mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,45 mm	±0,03 mm	0,48 mm 0,42 mm	0,44 mm
Abertura del alambre	1,70 mm	±0,06 mm	1,76 mm 1,64 mm	1,75 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,64 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,22 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2519**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#35*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	35 (500µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2519**

MAGNITUD *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN

DESIGNACIÓN: 35 (500µm)

TEMPERATURA: 26°C

HUMEDAD RELATIVA: 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	160,00 µm	±20,00 µm	180,00 µm 140,00 µm	162,20 µm
Abertura del alambre	500,00 µm	±35,00 µm	535,00 µm 465,00 µm	508,45 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,64 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,22 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2520**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *1/2"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	1/2" (12,5mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2520**

MAGNITUD *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN

DESIGNACIÓN: 1/2" (12,5mm)

TEMPERATURA: 26°C

HUMEDAD RELATIVA: 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	1,40 mm	±0,07 mm	1,47 mm 1,33 mm	1,41 mm
Abertura del alambre	12,50 mm	±0,60 mm	13,10 mm 11,90 mm	12,64 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,62 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,39 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,44 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2521**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla 3/4"
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	3/4" (19mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente
This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2521** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 3/4" (19mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	1,80 mm	±0,09 mm	1,89 mm 1,71 mm	1,83 mm
Abertura del alambre	19,00 mm	±0,85 mm	19,85 mm 18,15 mm	19,18 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,62 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,39 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,44 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2522**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *3/8"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	3/8" (9,5mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2522** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 3/8" (9,5mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	1,00 mm	±0,05 mm	1,05 mm 0,95 mm	1,03 mm
Abertura del alambre	9,50 mm	±0,45 mm	9,95 mm 9,05 mm	19,18 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,62 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,39 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,44 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2523**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#10*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	10 (2mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2523** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 10 (2mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,50 mm	±0,03 mm	0,53 mm 0,47 mm	0,51 mm
Abertura del alambre	10,00 mm	±0,07 mm	10,07 mm 9,93 mm	10,12 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,69 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,69 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,61 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2524**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Dirimpex
MODELO: *Model*	Malla *5/8"*
SERIE: *Serial*	0607866
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	5/8" (16mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2524**

MAGNITUD *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN

DESIGNACIÓN: 5/8" (16mm)

TEMPERATURA: 26°C

HUMEDAD RELATIVA: 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	2,24 mm	±0,10 mm	2,34 mm 2,14 mm	2,17 mm
Abertura del alambre	16,00 mm	±0,60 mm	16,60 mm 15,40 mm	16,12 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,67 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,19 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,87 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2525**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Mecánica Científica S.A.
MODELO: *Model*	Malla 2"
SERIE: *Serial*	ASTM
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	2" (50mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2525** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 2" (50mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	3,55 mm	±0,18 mm	3,73 mm 3,37 mm	3,62 mm
Abertura del alambre	50,00 mm	±1,40 mm	51,40 mm 48,60 mm	50,22 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,58 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,40 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,09 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2526**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Servintegral LTDA
MODELO: *Model*	Malla *1 1/4"*
SERIE: *Serial*	00 10 00
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	1 1/4" (31,5mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2526** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 19,2°C
DESIGNACIÓN: 1 1/4" (31,5mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 67%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	4,00 mm	±0,15 mm	4,15 mm 3,85 mm	4,03 mm
Abertura del alambre	31,50 mm	±1,30 mm	32,80 mm 30,20 mm	31,72 mm
Borde exterior superior	203,02 mm	-0,76 mm	203,02 mm 202,26 mm	202,60 mm
Borde interior superior	203,02 mm	+0,76 mm	203,78 mm 203,02 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,02 mm	±25,00 mm	75,02 mm 25,02 mm	51,40 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2527**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *1 1/2"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	1 1/2" (37,5mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2527** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 1 1/2" (37,5mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	4,75 mm	±0,18 mm	4,93 mm 4,57 mm	4,73 mm
Abertura del alambre	37,50 mm	±1,60 mm	39,10 mm 35,90 mm	37,25 mm
Borde exterior superior	203,02 mm	-0,76 mm	203,02 mm 202,26 mm	202,60 mm
Borde interior superior	203,02 mm	+0,76 mm	203,78 mm 203,02 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,02 mm	±25,00 mm	75,02 mm 25,02 mm	51,40 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**CZ - 1457**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**CAZUELA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration* 11 de diciembre de 2025

SOLICITANTE: *Customer* Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS

DIRECCIÓN: *Address* Calle 5 - Carrera 6

CIUDAD: *City* San Francisco - Putumayo

INSTRUMENTO: *Instrument* Cazuela Casagrande

MARCA: *Brand* No porta

MODELO: *Model* No porta

SERIE: *Serial* PUTUMAYO04-LABSF-030

TIPO: *Type* Analoga

CAPACIDAD: *Capacity* "Ver Tabla"

NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages* DOS (2)

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

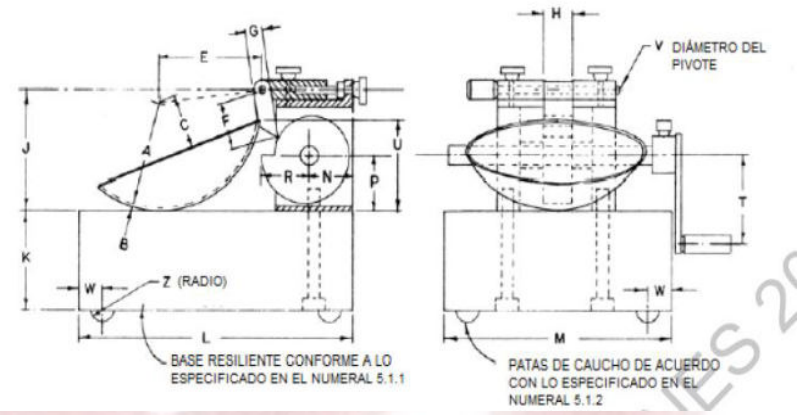
NÚMERO *Number* **CZ - 1457** | **MAGNITUD** *Magnitude* **CAZUELA**

MÉTODO: COMPARACIÓN | **TEMPERATURA:** 19,2 °C

División de Escala: No Aplica | **HUMEDAD RELATIVA:** 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

LETRA	NORMA mm	INSTRUMENTO mm
A	54 ± 0,5	53,4
B	2 ± 0,1	1,9
C	27 ± 0,5	27
K	50 ± 0,2	50,4
L	150 ± 2,0	151,7
M	125 ± 2,0	124,1
P	28	28
R	24	24
T	45	45
U	47 ± 1,0	46,4



OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

TEC. JEFERSON VERGARA
Metrologo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TP - 1516**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**TEMPERATURA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Horno Eléctrico
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	No porta
SERIE: *Serial*	PUTUMAYO04-LABSF-041
TIPO: *Type*	Análogo
CAPACIDAD: *Capacity*	0 a 200 °C
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	Termómetro Digital Fluke 251040 IM-OF133471-LT-3211-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TP - 1516** **MAGNITUD** *Magnitude* **TEMPERATURA**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 21,8°C
División de Escala: 5 °C **HUMEDAD RELATIVA:** 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Iindicación Patrón	Indicación Instrumento °C	Corrección °C	Tolerancia °C	Incertidumbre °C
60	63,1	3,1	± 5	± 0,15
60	63,6	3,6		± 0,11
110	114,8	4,8		± 0,16
110	114,9	4,9		± 0,18
180	183,6	3,6		± 0,13
180	184,5	4,5		± 0,13

** La indicación del instumento es el promedio de tres lecturas*

ERROR MAX. PERMITIDO: ± 5°C Según procedimiento en la norma DKD-R 5-1 Edición 10/2003

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad del termómetro digital patrón, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por el laboratorio de calibración INDUSTRIA Y METROLOGIA LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrologo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**LG - 2405**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Micro Deval
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	No porta
SERIE: *Serial*	PUTUMAYO04-LABSF-065
TIPO: *Type*	Análoga
CAPACIDAD: *Capacity*	"Ver Tabla"
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	JUEGO DE BLOQUES - BALANZA Certificados de Calibración: L-8247 - BL-864

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **LG - 2405** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 21,5 °C
División de Escala: No Aplica **HUMEDAD RELATIVA:** 78%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Cilindro	Lectura 1 (mm)	Lectura 2 (mm)	Lectura 3 (mm)	Lectura Promedio (mm)
Diametro Interno	200,13	200,13	200,12	200,127
Altura	175,05	175,06	175,08	175,063
Espesor	3,98	3,98	3,98	3,980

Cargas	Lectura 1 (g)	Lectura 2 (g)	Lectura 3 (g)	Lectura Promedio (g)
Peso	5000,2	5000,2	5000,3	5000,23

* La Lectura del Instrumento corresponde al promedio de tres lecturas

La Tolerancia dada según la norma INV E238 es:

Diametro Interno: 200 ± 1 mm
Altura: 175 ± 1 mm
Espesor: >3 mm

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la SIC (Superintendencia de Industria y Comercio)

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**LG - 2405**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

TEC. JEFERSON VERGARA
Metrologo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2501**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#30*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	30 (600µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2501** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 30 (600µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	180,00 µm	±20,00 µm	200,00 µm 160,00 µm	198,25 µm
Abertura del alambre	600,00 µm	±40,00 µm	640,00 µm 560,00 µm	618,54 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,57 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,48 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,86 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2502**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Geotesting Equipment
MODELO: *Model*	Malla *#100*
SERIE: *Serial*	006433
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	100 (150µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2502** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 100 (150µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	70,00 µm	±15,00 µm	85,00 µm 55,00 µm	78,63 µm
Abertura del alambre	150,00 µm	±15,00 µm	165,00 µm 135,00 µm	154,92 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,65 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,41 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,78 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2503**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#16*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	16 (1,18mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2503** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 16 (1,18mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,35 mm	±0,02 mm	0,37 mm 0,33 mm	0,35 mm
Abertura del alambre	1,18 mm	±0,07 mm	1,25 mm 1,11 mm	1,21 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,69 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,69 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,61 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2504**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Geotesting Equipment
MODELO: *Model*	Malla *3"*
SERIE: *Serial*	005080
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	3" (75mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2504** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 3" (75mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	5,00 mm	±0,25 mm	5,25 mm 4,75 mm	5,14 mm
Abertura del alambre	75,00 mm	±2,00 mm	77,00 mm 73,00 mm	76,61 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,59 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,41 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,88 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2505**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	Geotesting Equipment
MODELO: *Model*	Malla *2-1/2"*
SERIE: *Serial*	005000
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	2-1/2" (63mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2505**

MAGNITUD *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN

DESIGNACIÓN: 2-1/2" (63mm)

TEMPERATURA: 26°C

HUMEDAD RELATIVA: 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	4,00 mm	±0,20 mm	4,20 mm 3,80 mm	4,16 mm
Abertura del alambre	63,00 mm	±1,60 mm	64,60 mm 61,40 mm	64,39 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,62 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,39 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,44 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2506**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#200 (Lavado)*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	200 Lavado (75µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2506** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 200 Lavado (75µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	45,00 µm	±8,00 µm	53,00 µm 37,00 µm	51,23 µm
Abertura del alambre	75,00 µm	±8,00 µm	83,00 µm 67,00 µm	77,65 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,58 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,75 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,25 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2507**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#30*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	30 (600µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2507** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 30 (600µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	180,00 µm	±20,00 µm	200,00 µm 160,00 µm	198,32 µm
Abertura del alambre	600,00 µm	±40,00 µm	640,00 µm 560,00 µm	618,75 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,57 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,48 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,86 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2508**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *3-4"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	3-4" (19mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2508** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 3-4" (19mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	1,80 mm	±0,09 mm	1,89 mm 1,71 mm	1,78 mm
Abertura del alambre	19,00 mm	±0,85 mm	19,85 mm 18,15 mm	19,25 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,68 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,15 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,18 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2509**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#40*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	40 (425µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2509** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 40 (425µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	140,00 µm	±20,00 µm	160,00 µm 120,00 µm	139,03 µm
Abertura del alambre	425,00 µm	±32,00 µm	457,00 µm 393,00 µm	429,24 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,81 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,41 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,59 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2510**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla #5
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	5 (4mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2510** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 5 (4mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,90 mm	±0,05 mm	0,95 mm 0,85 mm	0,92 mm
Abertura del alambre	4,00 mm	±0,12 mm	4,12 mm 3,88 mm	4,01 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,62 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,39 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,44 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2511**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#200*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	200 (75µm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2511** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 200 (75µm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	45,00 µm	±8,00 µm	53,00 µm 37,00 µm	49,27 µm
Abertura del alambre	75,00 µm	±8,00 µm	83,00 µm 67,00 µm	76,28 µm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,58 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,75 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,25 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2512**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#8*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	8 (2,36mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2512** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 8 (2,36mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,56 mm	±0,03 mm	0,59 mm 0,53 mm	0,54 mm
Abertura del alambre	2,36 mm	±0,12 mm	2,48 mm 2,24 mm	2,33 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,64 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,22 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2528**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *1"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	1" (25mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2528** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 1" (25mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	2,00 mm	±0,10 mm	2,10 mm 1,90 mm	2,01 mm
Abertura del alambre	25,00 mm	±0,90 mm	25,90 mm 24,10 mm	25,33 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,64 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,38 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	51,22 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2529**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *#16*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	16 (1,18mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2529** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 16 (1,18mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	0,35 mm	±0,02 mm	0,37 mm 0,33 mm	0,34 mm
Abertura del alambre	1,18 mm	±0,07 mm	1,25 mm 1,11 mm	1,19 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,39 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,35 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,58 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**TM - 2530**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**LONGITUD**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Tamiz 8"
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Malla *3-4"*
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	No aplica
CAPACIDAD: *Capacity*	3-4" (19mm)
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	PIE DE REY - PROFUNDIMETRO - Calibrador de Interiores Certificados de Calibración: L-5324

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente
This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **TM - 2530** **MAGNITUD** *Magnitude* **LONGITUD**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 26°C
DESIGNACIÓN: 3-4" (19mm) **HUMEDAD RELATIVA:** 76%

CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NORMA	TOLERANCIA	MAX. MIN	DIMENSIÓN INSTRUMENTO
Diametro nominal alambre	1,80 mm	±0,09 mm	1,89 mm 1,71 mm	1,82 mm
Abertura del alambre	19,00 mm	±0,85 mm	19,85 mm 18,15 mm	18,85 mm
Borde exterior superior	203,00 mm	-0,76 mm	203,00 mm 202,24 mm	202,66 mm
Borde interior superior	203,00 mm	+0,76 mm	203,76 mm 203,00 mm	203,45 mm
Altura nominal	50,00 mm	±25,00 mm	75,00 mm 25,00 mm	50,80 mm

* Las tolerancias especificadas corresponden a la NTC 32:2002

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por PINZUAR LTDA.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**FU - 2572**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**FUERZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025	
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS	
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6	
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo	
INSTRUMENTO: *Instrument*	Máquina de Ensayos a Compresión Doble Rango (Cilindros - Vigas)	
MARCA: *Brand*	Servintegral	
MODELO: *Model*	TM 12	
SERIE: *Serial*	196	
TIPO: *Type*	Digital	
CAPACIDAD: *Capacity*	100,0 - 1000,0 kN	5,00 - 50,00 kN
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	CUATRO (4)	
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	TRANSDUCTOR DE FUERZA FABRICANTE: ELE MODELO: HP2 7HB SERIE: 1-052-9-2 029 CERTIFICADO No.CNM-6917-85/19	

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **FU - 2572**

MAGNITUD *Magnitude* **FUERZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,1 kN

TEMPERATURA: 18,9 °C

HUMEDAD RELATIVA: 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

RESULTADOS DEL INSTRUMENTO BAJO PRUEBA (1000,0kN)				
INSTRUMENTO		PATRÓN		
(%)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)
10	100,0	99,2	99,0	99,1
20	200,0	199,1	198,8	199,0
30	300,0	299,0	298,4	298,7
40	400,0	398,5	398,1	398,3
50	500,0	498,0	497,5	497,8
60	600,0	597,2	597,6	597,4
70	700,0	696,3	696,0	696,2
80	800,0	794,2	794,9	794,6
90	900,0	893,2	894,6	893,9
	CERO	0,0	0,0	0,0

ERRORES					
Promedio	Exactitud	Repetibilidad	Resolución	Reversibilidad	Incertidumbre
(kN)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
99,10	0,91	0,20	0,10	-	0,32
198,95	0,53	0,15	0,05	-	0,45
298,70	0,44	0,20	0,03	-	0,21
398,30	0,43	0,10	0,03	-	0,16
497,75	0,45	0,10	0,02	-	0,33
597,40	0,44	0,07	0,02	-	0,26
696,15	0,55	0,04	0,01	-	0,23
794,55	0,69	0,09	0,01	-	0,18
893,90	0,68	0,16	0,01	-	0,21

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **FU - 2572**

MAGNITUD *Magnitude* **FUERZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,01 kN

TEMPERATURA: 19,1 °C

HUMEDAD RELATIVA: 78%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

RESULTADOS DEL INSTRUMENTO BAJO PRUEBA (50,00kN)				
INSTRUMENTO		PATRÓN		
(%)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)
10	5,00	4,991	4,986	4,989
20	10,00	9,989	9,995	9,992
30	15,00	14,974	14,987	14,981
40	20,00	19,963	19,983	19,973
50	25,00	24,954	24,932	24,943
60	30,00	29,896	29,856	29,876
70	35,00	34,834	34,876	34,855
80	40,00	39,812	39,800	39,806
90	45,00	44,778	44,754	44,766
	CERO	0,00	0,00	0,00

ERRORES					
Promedio	Exactitud	Repetibilidad	Resolución	Reversibilidad	Incertidumbre
(kN)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
4,989	0,23	0,10	0,20	-	0,34
9,992	0,08	0,06	0,10	-	0,23
14,981	0,13	0,09	0,07	-	0,76
19,973	0,14	0,10	0,05	-	0,34
24,943	0,23	0,09	0,04	-	0,23
29,876	0,42	0,13	0,03	-	0,12
34,855	0,42	0,12	0,03	-	0,21
39,806	0,49	0,03	0,03	-	0,22
44,766	0,52	0,05	0,02	-	0,33

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**FU - 2572**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**FUERZA**

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por el CENAM.

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes ó uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4377**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Balanza
MARCA: *Brand*	Trumax
MODELO: *Model*	Fénix
SERIE: *Serial*	YS230073
TIPO: *Type*	Digital
CAPACIDAD: *Capacity*	3000 g
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4377**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,2 g

TEMPERATURA: 19,5°C

HUMEDAD RELATIVA: 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN EN ASCENSO Y DESCENSO					
PATRÓN	INSTRUMENTO	ERROR	PATRÓN	INSTRUMENTO	ERROR
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
300	300,0	0,0	300	300,0	0,0
600	600,0	0,0	600	600,0	0,0
900	900,0	0,0	900	900,0	0,0
1200	1200,0	0,0	1200	1200,0	0,0
1500	1500,0	0,0	1500	1500,0	0,0
1800	1800,0	0,0	1800	1800,0	0,0
2100	2100,0	0,0	2100	2100,0	0,0
2400	2400,0	0,0	2400	2400,0	0,0
3000	3000,0	0,0	3000	3000,0	0,0

ERROR POR REPETICIÓN					
PATRÓN	INSTRUMENTO	PATRÓN	INSTRUMENTO	PATRÓN	INSTRUMENTO
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
2	2,0	1500	1500,0	3000	3000,0
2	2,0	1500	1500,0	3000	3000,0
2	2,0	1500	1500,0	3000	3000,0
2	2,0	1500	1500,0	3000	3000,0
2	2,0	1500	1500,0	3000	3000,0

PUNTO	CARGA	INDICACIÓN	ERROR
	(g)	(g)	(g)
1	1000	1000,0	0,0
2	1000	1000,0	0,0
3	1000	1000,0	0,0
4	1000	1000,0	0,0
5	1000	1000,0	0,0

5		2
	1	
4		3

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4377**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4378**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Balanza
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	FEJ-250B
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	Digital
CAPACIDAD: *Capacity*	250 g
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4378**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,1 g

TEMPERATURA: 19,9°C

HUMEDAD RELATIVA: 80%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN EN ASCENSO Y DESCENSO					
PATRÓN (g)	INSTRUMENTO (g)	ERROR (g)	PATRÓN (g)	INSTRUMENTO (g)	ERROR (g)
25	25,0	0,0	25	25,0	0,0
50	50,0	0,0	50	50,0	0,0
75	75,0	0,0	75	75,0	0,0
100	100,0	0,0	100	100,0	0,0
125	125,0	0,0	125	125,0	0,0
150	150,0	0,0	150	150,0	0,0
175	175,0	0,0	175	175,0	0,0
200	200,0	0,0	200	200,0	0,0
250	250,0	0,0	250	250,0	0,0

ERROR POR REPETICIÓN					
PATRÓN (g)	INSTRUMENTO (g)	PATRÓN (g)	INSTRUMENTO (g)	PATRÓN (g)	INSTRUMENTO (g)
1	1,0	200	200,0	250	250,0
1	1,0	200	200,0	250	250,0
1	1,0	200	200,0	250	250,0
1	1,0	200	200,0	250	250,0
1	1,0	200	200,0	250	250,0

PUNTO	CARGA (g)	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)
1	200	200,0	0,0
2	200	200,0	0,0
3	200	200,0	0,0
4	200	200,0	0,0
5	200	200,0	0,0

5		2
	1	
4		3

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4378**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4379**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Balanza
MARCA: *Brand*	Lexus
MODELO: *Model*	NHB-6000
SERIE: *Serial*	5124011137
TIPO: *Type*	Digital
CAPACIDAD: *Capacity*	6000 g
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4379**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,1 g

TEMPERATURA: 18,5°C

HUMEDAD RELATIVA: 78%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN EN ASCENSO Y DESCENSO					
PATRÓN	INSTRUMENTO	ERROR	PATRÓN	INSTRUMENTO	ERROR
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
600	600,0	0,0	600	600,0	0,0
1200	1200,0	0,0	1200	1200,0	0,0
1800	1800,0	0,0	1800	1800,0	0,0
2400	2400,0	0,0	2400	2400,0	0,0
3000	3000,0	0,0	3000	3000,0	0,0
3600	3600,0	0,0	3600	3600,0	0,0
4200	4200,0	0,0	4200	4200,0	0,0
4800	4800,0	0,0	4800	4800,0	0,0
6000	6000,0	0,0	6000	6000,0	0,0

ERROR POR REPETICIÓN					
PATRÓN	INSTRUMENTO	PATRÓN	INSTRUMENTO	PATRÓN	INSTRUMENTO
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
2	2,0	3000	3000,1	6000	6000,1
2	2,0	3000	3000,0	6000	6000,0
2	2,0	3000	3000,0	6000	6000,0
2	2,0	3000	3000,0	6000	6000,1
2	2,0	3000	3000,0	6000	6000,0

PUNTO	CARGA	INDICACIÓN	ERROR
	(g)	(g)	(g)
1	2000	2000,0	0,0
2	2000	2000,0	0,0
3	2000	2000,1	0,1
4	2000	2000,0	0,0
5	2000	2000,1	0,1

5		2
	1	
4		3

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4379**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4380**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Balanza
MARCA: *Brand*	Lexus
MODELO: *Model*	Fénix
SERIE: *Serial*	YS115483
TIPO: *Type*	Digital
CAPACIDAD: *Capacity*	15 Kg
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	TRES (3)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4380**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: 0,001 kg

TEMPERATURA: 19,1°C

HUMEDAD RELATIVA: 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN EN ASCENSO Y DESCENSO					
PATRÓN (kg)	INSTRUMENTO (kg)	ERROR (kg)	PATRÓN (kg)	INSTRUMENTO (kg)	ERROR (kg)
1,5	1,499	-0,001	1,5	1,499	-0,001
3	2,999	-0,001	3	2,999	-0,001
4,5	4,499	-0,001	4,5	4,499	-0,001
6	5,999	-0,001	6	5,999	-0,001
7,5	7,499	-0,001	7,5	7,499	-0,001
9	8,999	-0,001	9	8,999	-0,001
10,5	10,499	-0,001	10,5	10,499	-0,001
13	12,999	-0,001	13	12,999	-0,001
15	14,999	-0,001	15	14,999	-0,001

ERROR POR REPETICIÓN					
PATRÓN (kg)	INSTRUMENTO (kg)	PATRÓN (kg)	INSTRUMENTO (kg)	PATRÓN (kg)	INSTRUMENTO (kg)
0,2	0,201	10	9,999	15	14,999
0,2	0,201	10	9,999	15	14,999
0,2	0,201	10	9,999	15	14,999
0,2	0,201	10	9,999	15	14,999
0,2	0,201	10	9,999	15	14,999

PUNTO	CARGA (kg)	INDICACIÓN (kg)	ERROR (kg)
1	5	4,999	-0,001
2	5	4,999	-0,001
3	5	4,999	-0,001
4	5	4,999	-0,001
5	5	4,999	-0,001

5		2
	1	
4		3

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4380**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4381**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Pesas Patrón
MARCA: *Brand*	Servipesas
MODELO: *Model*	Paralelepípedas
SERIE: *Serial*	No porta
TIPO: *Type*	Pesas Paralelepípedas
CAPACIDAD: *Capacity*	5 kg
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4381**

MAGNITUD *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN

División de Escala: No aplica

TEMPERATURA: 18,7°C

HUMEDAD RELATIVA: 77%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN DE INSTRUMENTOS					
INSTRUMENTO	VALOR NOMINAL	MASA CONVENCIONAL		INCERTIDUMBRE	ERROR
Pesa 1	5 kg	5 kg	-0,002	0,003	0,005
Pesa 2	5 kg	5 kg	-0,001	0,005	0,006

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Aprobó:

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**BL - 4382**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**MASA Y BALANZA**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Pesas Patrón
MARCA: *Brand*	No porta
MODELO: *Model*	Cilíndricas
SERIE: *Serial*	PUTUMAYO04-LABSF-082
TIPO: *Type*	Pesas Cilíndricas
CAPACIDAD: *Capacity*	5 kg
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MASAS Juego de pesas Serie: S. I. Código: 76 CERTIFICADO No. IM-OF40419-LP-932-19

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **BL - 4382** **MAGNITUD** *Magnitude* **MASA Y BALANZA**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 18,5°C
División de Escala: No aplica **HUMEDAD RELATIVA:** 75%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

MEDICIÓN DE INSTRUMENTOS					
INSTRUMENTO	VALOR NOMINAL	MASA CONVENCIONAL		INCERTIDUMBRE	ERROR
Pesa 1	1 kg	1 kg	0,001	0,003	0,002
Pesa 2	2 kg	2 kg	-0,002	0,005	0,007
Pesa 3	2* kg	2 kg	0,001	0,005	0,004

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95,45 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por la red de laboratorios acreditados

OBSERVACIONES

Una nueva calibración se deberá llevar a cabo cuando el instrumento sea sometido a reparaciones, ajustes o uso inapropiado; independientemente del tiempo transcurrido desde la presente calibración.

Calibro: **Aprobó:**

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

Tec. JEFERSON VERGARA
Metrólogo

FIN DE CERTIFICADO

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number*	**PR - 2456**	**MAGNITUD** *Magnitude*	**PRESIÓN**

FECHA DE CALIBRACIÓN: *Date of Calibration*	11 de diciembre de 2025
SOLICITANTE: *Customer*	Equipos y Tecnología de Ingenieria SAS
DIRECCIÓN: *Address*	Calle 5 - Carrera 6
CIUDAD: *City*	San Francisco - Putumayo
INSTRUMENTO: *Instrument*	Manómetro - Speedy
MARCA: *Brand*	Moisture Tester
MODELO: *Model*	Tyoe D1
SERIE: *Serial*	PUTUMAYO04-LABSF-029
TIPO: *Type*	Análogo
CAPACIDAD: *Capacity*	0 A 30 psi
NÚMERO DE PAGINAS: *Number of Pages*	DOS (2)
PATRÓN DE REFERENCIA: *Reference Standard*	MANOMETRO DE CARATULA SERIE: 23/LD052 CERTIFICADO NoP-082-23

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente

This certificate is an accurate record of the perfomed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced,

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsable for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

MEISTER INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NÚMERO *Number* **PR - 2456** **MAGNITUD** *Magnitude* **PRESIÓN**

MÉTODO: COMPARACIÓN **TEMPERATURA:** 17,6 °C
MEDIO USADO: AIRE SECO **HUMEDAD RELATIVA:** 79%

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

LECTURA PATRÓN (psi)	INSTRUMENTO A PRUEBA			
	ASCENSO (psi)	ERROR (psi)	DESCENSO (psi)	ERROR (psi)
0,0	0,0	0,00	0,0	0,00
8,0	8,0	0,00	8,0	0,00
15,0	15,0	0,00	15,0	0,00
18,0	18,1	0,10	18,1	0,10
25,0	25,0	0,00	25,0	0,00
29,0	29,1	0,10	29,1	0,10

ERROR MAX. PERMITIDO: ± 2,5 % **% ERROR DEL INSTRUM.:** ± 0,10 %

La incertidumbre reportada se ha determinado multiplicando la incertidumbre estándar combinada, por el factor de cubrimiento k = 2, con el cual se logra un nivel de confianza del 95 %, aproximadamente.

TRAZABILIDAD

MEISTER INGENIERIA S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo, utilizados en las mediciones, los cuales han sido certificados por INDUSTRIA Y METROLOGIA

Calibro:

JEFERSON VERGARA
Metrologo

Aprobó:

Ing. JUAN CARLOS ARÉVALO CH.
Director de Gestión y Calidad

FIN DE CERTIFICADO

TOPTECH

No. 12012026965

Pasto, Enero 12 de 2026

Topógrafo:

HENRY ALEXANDER SOSA CHINCHAJOA
C.C: 97.480.640

La estación total marca LEICA modelo TCR 1205 número de serie 874080, fue revisada y cumple con los parámetros del fabricante LEICA y se encuentra en el rango de precisión, referente a las características técnicas para este modelo de instrumentos y en perfectas condiciones ópticas - mecánicas.

INSTRUMENTO DE VERIFICACION COLIMADOR KERN LEVEL GK 3245
DE ALTA PRECISIÓN (0.001 mm)

AUMENTO	30 X	OK
DIAMETRO DE OBJETIVO	40 mm	OK
COMPENSADOR	3´/0.5´´	OK
SENSIBILIDAD NIVEL ESFERICO	40´´/1div	OK
NIVEL ELECTRONICO	(1´´)	OK
PRECISION HZ,V(ISO17123-3)	3´´/5CC	OK
ALCANCE CON PRISMA	3000 MTS	OK
ALCANCE SIN PRISMA	400 MTS/TARJETA REFLECT.	OK
PRECISION DE MEDIDAS:	A 300M,A1000M =+/- 0.002mm	OK
MODO ESTANDAR	±(2mm+2ppmxD)mm	OK
MOTORIZACIÓN: V. DE GIRO	Mecánico	OK
MEMORIA INTERNA	100000 BLOQUES MED.	OK
PLOMADA LASER	TIPO 2 RED	OK
AUXILIAR DE PUNTERIA:	5 a 150 mts.	OK
RANGO DE TRABAJO: PRECISION:	12 horas. 3"	OK
PRESICION EN DISPLAY	1"	OK

PERIODO PROMEDIO ÓPTIMO DE VERIFICACIÓN CALIBRACIÓN

Fecha de verificación:	12 / 01 / 2026
Próxima verificación calibración:	11 / 07 / 2026

Se realizaron los procesos de prueba de acuerdo a los parámetros técnicos, dando un certificado de calibración y verificación por una duración de 6 meses.

Atte:

CARLOS ALEJANDRO CITELY V.
C.C. 98385507
Técnico en Instrumentos Topográficos e Ingeniería
Tecnólogo en Topografía U. CESMAG M P 01 - 16527

TOPTECH CALIBRACION

Calle 12 No 17-177 Av. Boyacá 3164031688 - 3122441362
San Juan de Pasto

TOPTECH

Pasto, Enero 12 de 2026 **No.12012026957**

Topógrafo:

HENRY ALEXANDER SOSA CHINCHAJOA
C.C. 97.480.640
Pasto Nariño

El nivel automático de marca TOPCON de referencia AT – B4A y número de serie WP 003924, fue revisado y cumple con los parámetros del fabricante TOPCON CORP. se encuentra en el rango de precisión referente a las características técnicas para este modelo de instrumentos y en perfectas condiciones ópticas, mecánicas.

INSTRUMENTO DE VERIFICACION COLIMADOR KERN LEVEL GK 3245
DE ALTA PRECISIÓN (0.001 mm)

AUMENTO	24X	OK
DIAMETRO DE OBJETIVO	30 mm	OK
COMPENSADOR	4´/0.5´´	OK
SENSIBILIDAD NIVEL ESFERICO	8´/2mm	OK
IMAGEN	Vertical	OK
PRECISION HZ, V(ISO17123-3)		
ALCANCE		
MINIPRISMA		
PRECISION DE MEDIDAS:	±2mm	OK
MODO ESTANDAR	±(2mm+2ppmxD)mm	OK
MOTORIZACIÓN: V. DE GIRO		
MEMORIA INTERNA		
PLOMADA OPTICA		
AUXILIAR DE PUNTERIA: RANGO DE TRABAJO: PRECISION:	 5 a 150 mts. 5cm a 100 mts.	

PERIODO PROMEDIO ÓPTIMO DE VERIFICACIÓN CALIBRACIÓN

Fecha de verificación:	**Enero 12 de 2026**
Próxima verificación calibración:	**Julio 11 de 2026**

Se realizaron los procesos de prueba de acuerdo a los parámetros técnicos, dando un certificado de calibración y verificación por una duración de 6 meses.

Att:

CARLOS ALEJANDRO CITELY V.
C.C. 98385507
Técnico en Instrumentos Topográficos e Ingeniería
Tecnólogo en Topografía U. CESMAG M P 01 - 16527

Calle 12 No 17-177 Av. Boyacá 3164031688 - 3122441362
San Juan de Pasto

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
FORMATO DE REPORTE MENSUAL PÚBLICO
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MNL-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No. 9
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos reasectual)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VALES PARA LA REACTIVACION PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORIA: ING. JOSE RICARDO BURBANO SARCEVAS
RESOLUCIÓN No.: 1674 DE 22/06/2021 (Dd/Mm/a: dia/mes/año)

CONTRATO DE OBRA N. 964 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
CONTRATO DE OBRA N. 1111 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indicar dia/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN (Indicar la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 47.999.897.900 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 50.399.897.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indicar dia/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique dia/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.400.000.000

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 8 de fecha 15/08/2025		2021												2022											
											ACTA 1 JULIO		ACTA 2 AGOSTO		ACTA 3 SEPTIEMBRE		ACTA 4 OCTUBRE		ACTA 5 NOVIEMBRE		ACTA 6 DICIEMBRE		ACTA 7 ENERO		ACTA 8 FEBRERO		ACTA 9 MARZO		ACTA 10 ABRIL		ACTA 11 MAYO		ACTA 12 JUNIO	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de Interventoria 2021	$ 9.000.000,00	$ 500.000,00	114,00	1.083.000.000			11,86	$ 112.670.000,00	0,60	$ 7.685.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000	1,00	$ 9.500.000
1A	1	Director de Interventoria 2022					$ 10.260.000,00	$ 570.000,00	11,97	$ 129.635.100,00																								
1B	1	Director de Interventoria 2023					$ 11.430.000,00	$ 635.000,00	8,79	$ 105.920.700,00																								
1C	1	Director de Interventoria 2024					$ 12.240.000,00	$ 680.000,00	9,09	$ 117.442.800,00																								
1D	1	Director de Interventoria 2025					$ 12.780.000,00	$ 710.000,00	59,87	$ 807.646.300,00																								
2	4	Ingeniero Residente de Interventoria 2021	$ 5.500.000,00	$ 480.000,00	435,00	2.601.300.000			32,60	$ 196.144.000,00	0,62	$ 4.963.400	1,87	$ 11.182.600	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000	3,00	$ 17.940.000
2A	4	Ingeniero Residente de Interventoria 2022					$ 6.270.000,00	$ 547.000,00	35,33	$ 240.844.530,00																								
2B	4	Ingeniero Residente de Interventoria 2023					$ 6.885.000,00	$ 610.000,00	22,32	$ 169.520.400,00																								
2C	4	Ingeniero Residente de Interventoria 2024					$ 7.480.000,00	$ 653.000,00	18,30	$ 148.933.900,00																								
2D	4	Ingeniero Residente de Interventoria 2025					$ 7.910.000,00	$ 692.000,00	126,13	$ 1.071.096.180,00																								
3	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria 2021	$ 3.600.000,00	$ 400.000,00	331,00	1.324.000.000			12,14	$ 48.560.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	0,57	$ 2.280.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000
3A	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria 2022					$ 4.104.000,00	$ 456.000,00	23,66	$ 107.899.600,00																								
3B	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria 2023					$ 4.572.000,00	$ 508.000,00	14,17	$ 71.883.600,00																								
3C	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria 2024					$ 4.896.000,00	$ 544.000,00	7,50	$ 40.800.000,00																								
3D	3	Ingeniero Auxiliar de Interventoria 2025					$ 5.112.000,00	$ 568.000,00	109,03	$ 619.290.400,00																								
4	1	Especialista Ambiental 2021	$ 8.000.000,00		30,00	400.000.000			8,16	$ 65.280.000,00	0,15	$ 1.200.000	0,55	$ 4.000.000	0,55	$ 4.000.000	0,55	$ 4.000.000	0,55	$ 4.000.000	0,58	$ 4.640.000	0,58	$ 4.640.000	0,84	$ 6.720.000	0,82	$ 6.560.000	0,97	$ 7.765.000	0,92	$ 7.360.000	0,88	$ 7.040.000	0,92	$ 7.360.000
4A	1	Especialista Ambiental 2022					$ 9.120.000,00	$ -	9,79	$ 89.284.800,00																								
4B	1	Especialista Ambiental 2023					$ 10.160.000,00	$ -	5,97	$ 60.655.200,00																								
4C	1	Especialista Ambiental 2024					$ 10.880.000,00	$ -	6,17	$ 67.129.600,00																								
4D	1	Especialista Ambiental 2025					$ 11.360.000,00	$ -	32,80	$ 372.608.000,00																								
5	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia 2021	$ 8.000.000,00		33,00	364.000.000			5,90	$ 47.200.000,00	0,17	$ 1.360.000	0,28	$ 2.000.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,25	$ 2.000.000	1,00	$ 8.000.000	1,00	$ 8.000.000	1,00	$ 8.000.000	0,50	$ 4.000.000	0,50	$ 4.000.000
5A	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia 2022					$ 9.120.000,00	$ -	11,77	$ 107.342.400,00																								
5B	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia 2023					$ 10.160.000,00	$ -	9,80	$ 99.568.000,00																								
5C	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia 2024					$ 10.880.000,00	$ -	13,04	$ 141.875.200,00																								
5D	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia 2025					$ 11.360.000,00	$ -	17,14	$ 194.710.400,00																								
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias 2021	$ 8.000.000,00		7,00	56.000.000			1,22	$ 9.760.000,00	0,17	$ 1.360.000	0,15	$ 1.200.000	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,04	$ 320.000	0,13	$ 1.040.000	0,15	$ 1.200.000	0,04	$ 320.000	0,04	$ 320.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias 2022					$ 9.120.000,00	$ -	1,75	$ 15.960.000,00																								
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias 2023					$ 10.160.000,00	$ -	0,90	$ 9.144.000,00																								
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias 2024					$ 10.880.000,00	$ -	1,00	$ 10.880.000,00																								
6D	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias 2025					$ 11.360.000,00	$ -	3,02	$ 34.307.200,00																								
7	1	Especialista en Estructuras 2021	$ 8.000.000,00		33,00	364.000.000			4,90	$ 39.200.000,00	0,17	$ 1.360.000	0,30	$ 2.400.000	0,40	$ 3.200.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,30	$ 2.400.000	0,70	$ 5.600.000	0,30	$ 2.400.000	0,63	$ 5.040.000	0,60	$ 4.800.000	0,60	$ 4.800.000
7A	1	Especialista en Estructuras 2022					$ 9.120.000,00	$ -	6,33	$ 57.729.600,00																								
7B	1	Especialista en Estructuras 2023					$ 10.160.000,00	$ -	9,03	$ 91.744.800,00																								
7C	1	Especialista en Estructuras 2024					$ 10.880.000,00	$ -	7,00	$ 76.160.000,00																								
7D	1	Especialista en Estructuras 2025					$ 11.360.000,00	$ -	15,18	$ 172.444.800,00																								
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2021	$ 8.000.000,00		7,00	56.000.000			1,34	$ 10.720.000,00	$ -	$ -	0,15	$ 1.200.000	0,20	$ 1.600.000	0,20	$ 1.600.000	0,13	$ 1.040.000	0,13	$ 1.040.000	0,03	$ 240.000	$ -	$ -	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,10	$ 800.000	0,20	$ 1.600.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2022					$ 9.120.000,00	$ -	2,13	$ 19.425.600,00																								
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2023					$ 10.160.000,00	$ -	1,39	$ 14.122.400,00																								
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2024					$ 10.880.000,00	$ -	5,10	$ 55.488.000,00																								
8D	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2025					$ 11.360.000,00	$ -	6,42	$ 72.931.200,00																								
9	1	Especialista en Diseño Geométrico 2021	$ 8.000.000,00		9,00	72.000.000			2,70	$ 21.600.000,00	0,02	$ 160.000	0,40	$ 3.200.000	0,50	$ 4.000.000	0,20	$ 1.600.000	0,27	$ 2.160.000	0,27	$ 2.160.000	0,07	$ 560.000	0,07	$ 560.000	0,34	$ 2.720.000	0,22	$ 1.760.000	0,07	$ 560.000	0,27	$ 2.160.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico 2022					$ 9.120.000,00	$ -	4,89	$ 42.772.800,00																								
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico 2023					$ 10.160.000,00	$ -	1,63	$ 16.560.800,00																								
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico 2024					$ 10.880.000,00	$ -	5,20	$ 56.576.000,00																								
9D	1	Especialista en Diseño Geométrico 2025					$ 11.360.000,00	$ -	6,52	$ 74.067.200,00																								
10	1	Especialista en Tuneles 2021	$ 8.000.000,00		25,00	200.000.000			0,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
10A	1	Especialista en Tuneles 2022					$ 9.120.000,00	$ -	0,00	$ -																								
10B	1	Especialista en Tuneles 2023					$ 10.160.000,00	$ -	0,00	$ -																								
10C	1	Especialista en Tuneles 2024					$ 10.880.000,00	$ -	0,00	$ -																								
10D	1	Especialista en Tuneles 2025					$ 11.360.000,00	$ -	7,78	$ 88.380.800,00																								
11	1	Especialista en Sostenibilidad 2021	$ 6.500.000,00		17,00	110.500.000			3,19	$ 20.735.000,00	$ -	$ -	0,05	$ 325.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,30	$ 1.950.000	0,44	$ 2.860.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad 2022					$ 7.410.000,00	$ -	2,39	$ 17.709.900,00																								
11B	1	Especialista en Sostenibilidad 2023					$ 8.255.000,00	$ -	3,05	$ 25.177.750,00																								
11C	1	Especialista en Sostenibilidad 2024					$ 8.840.000,00	$ -	2,73	$ 24.133.200,00																								
11D	1	Especialista en Sostenibilidad 2025					$ 9.230.000,00	$ -	18,60	$ 171.678.000,00																								
12	1	Líder de Integración 2021	$ 6.500.000,00		150,00	975.000.000			6,86	$ 44.590.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0,63	$ 5.265.000	1,00	$ 6.500.000	1,00	$ 6.500.000	1,00	$ 6.500.000	1,00	$ 6.500.000	1,00	$ 6.500.000
12A	1	Líder de Integración 2022					$ 7.410.000,00	$ 570.000,00	15,37	$ 122.652.600,00																								
12B	1	Líder de Integración 2023					$ 8.255.000,00	$ 635.000,00	14,96	$ 132.994.400,00																								
12C	1	Líder de Integración 2024					$ 8.840.000,00	$ 680.000,00	7,27	$ 69.210.400,00																								
12D	1	Líder de Integración 2025					$ 9.230.000,00	$ 710.000,00	52,87	$ 525.527.600,00																								
13	2	Profesional Social 2021	$ 3.700.000,00		218,00	806.600.000			21,33	$ 78.921.000,00	$ -	$ -	1,26	$ 4.662.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000	2,00	$ 7.400.000
13A	1	Profesional Social 2022					$ 4.218.000,00	$ -	23,09	$ 97.393.626,00																								
13B	1	Profesional Social 2023					$ 4.699.000,00	$ -	13,52	$ 63.530.480,00																								
13C	1	Profesional Social 2024					$ 5.032.000,00	$ -	13,53	$ 68.082.960,00																								
13D	1	Profesional Social 2025					$ 5.254.000,00	$ -	111,43	$ 585.453.220,00																								
14	2	Profesional Ambiental 2021	$ 4.000.000,00		218,00	872.000.000			20,81	$ 83.240.000,00	$ -	$ -	0,74	$ 2.960.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000
14A	1	Profesional Ambiental 2022					$ 4.560.000,00	$ -	22,76	$ 103.785.600,00																								
14B	1	Profesional Ambiental 2023					$ 5.080.000,00	$ -	16,65	$ 84.582.000,00																								
14C	1	Profesional Ambiental 2024					$ 5.440.000,00	$ -	13,60	$ 75.072.000,00																								
14D	1	Profesional Ambiental 2025					$ 5.680.000,00	$ -	115,43	$ 655.642.400,00																								
15	1	Profesional Técnico Predial 2021	$ 4.000.000,00	$ 400.000,00	130,00	572.000.000			3,83	$ 16.852.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0,80	$ 3.520.000	1,00	$ 4.400.000	1,00	$ 4.400.000	1,00	$ 4.400.000
15A	1	Profesional Técnico Predial 2022					$ 4.560.000,00	$ 456.000,00	9,10	$ 45.645.600,00																								
15B	1	Profesional Técnico Predial 2023					$ 5.080.000,00	$ 508.000,00	7,03	$ 39.283.640,00																								
15C	1	Profesional Técnico Predial 2024					$ 5.440.000,00	$ 544.000,00	7,00	$ 41.888.000,00																								
15D	1	Profesional Técnico Predial 2025					$ 5.680.000,00	$ 568.000,00	42,87	$ 267.851.760,00																								
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2021	$ 4.000.000,00		22,00	88.000.000			3,02	$ 12.080.000,00	0,07	$ 280.000	0,30	$ 1.200.000	0,30	$ 1.200.000	0,30	$ 1.200.000	0,26	$ 1.040.000	0,26	$ 1.040.000	0,28	$ 1.120.000	0,21	$ 840.000	0,23	$ 920.000	0,24	$ 960.000	0,27	$ 1.080.000	0,30	$ 1.200.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2022					$ 4.560.000,00	$ -	3,39	$ 15.458.400,00																								
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2023					$ 5.080.000,00	$ -	3,05	$ 15.494.000,00																								
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2024					$ 5.440.000,00	$ -	3,71	$ 20.182.400,00																								
16D	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2025					$ 5.680.000,00	$ -	13,60	$ 77.248.000,00																								
17	1	Auditor de calidad 2021	$ 4.000.000,00		6,00	24.000.000			0,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
17A	1	Auditor de calidad 2022					$ 4.560.000,00	$ -	0,00	$ -																								
17B	1	Auditor de calidad 2023					$ 5.080.000,00	$ -	0,00	$ -																								
17C	1	Auditor de calidad 2024					$ 5.440.000,00	$ -	0,00	$ -																								
17D	1	Auditor de calidad 2025					$ 5.680.000,00	$ -	0,90	$ 5.112.000,00																								
18	1	Abogado 2021	$ 5.000.000,00		11,00	55.000.000			2,30	$ 11.500.000,00	$ -	$ -	0,30	$ 1.500.000	0,40	$ 2.000.000	0,40	$ 2.000.000	0,11	$ 560.000	0,11	$ 550.000	0,08	$ 400.000	0,20	$ 1.000.000	0,15	$ 750.000	0,15	$ 750.000	0,20	$ 1.000.000	0,20	$ 1.000.000
18A	1	Abogado 2022					$ 5.700.000,00	$ -	4,17	$ 23.769.000,00																								
18B	1	Abogado 2023					$ 6.350.000,00	$ -	4,44	$ 28.194.000,00																								
18C	1	Abogado 2024					$ 6.800.000,00	$ -	3,80	$ 25.840.000,00																								
18D	1	Abogado 2025					$ 7.100.000,00	$ -	18,60	$ 132.060.000,00																								
		PERSONAL TÉCNICO																																
19	2	Inspector 2021	$ 2.100.000,00	$ 400.000,00	226,00	565.000.000			12,64	$ 31.600.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0,67	$ 1.675.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,90	$ 4.750.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000
19A	2	Inspector 2022					$ 2.394.000,00	$ 456.000,00	29,20	$ 83.220.000,00																								
19B	2	Inspector 2023					$ 2.667.000,00	$ 508.000,00	30,00	$ 95.250.000,00																								
19C	2	Inspector 2024					$ 2.856.000,00	$ 544.000,00	17,30	$ 58.920.000,00																								
19D	2	Inspector 2025					$ 2.982.000,00	$ 568.000,00	140,73	$ 490.591.500,00																								
20	4	Topógrafo Inspector 2021	$ 2.100.000,00	$ 400.000,00	436,00	1.090.000.000			15,04	$ 37.600.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0,97	$ 2.425.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000
20A	4	Topógrafo Inspector 2022					$ 2.394.000,00	$ 456.000,00	30,86	$ 87.951.000,00																								
20B	4	Topógrafo Inspector 2023					$ 2.667.000,00	$ 508.000,00	25,93	$ 82.364.250,00																								
20C	4	Topógrafo Inspector 2024					$ 2.856.000,00	$ 544.000,00	20,03	$ 68.102.000,00																								
20D	4	Topógrafo Inspector 2025					$ 2.982.000,00	$ 568.000,00	156,70	$ 556.295.000,00																								
21	2	Laboratorista Inspector 2021	$ 2.100.000,00	$ 400.000,00	218,00	545.000.000			7,03	$ 17.575.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000	1,00	$ 2.500.000
21A	2	Laboratorista Inspector 2022					$ 2.394.000,00	$ 456.000,00	21,25	$ 69.420.000,00																								
21B	2	Laboratorista Inspector 2023					$ 2.667.000,00	$ 508.000,00	15,40	$ 48.895.000,00																								
21C	2	Laboratorista Inspector 2024					$ 2.856.000,00	$ 544.000,00	13,13	$ 44.642.000,00																								
21D	2	Laboratorista Inspector 2025					$ 2.982.000,00	$ 568.000,00	119,73	$ 425.041.500,00																								
22	2	Inspector SST 2021	$ 2.100.000,00	$ 400.000,00	222,00	555.000.000			12,64	$ 31.600.000,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	0,67	$ 1.675.000	1,00	$ 2.500.000	1,90	$ 4.750.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000	2,00	$ 5.000.000
22A	2	Inspector SST 2022					$ 2.394.000,00	$ 456.000,00	23,36	$ 66.576.000,00																								
22B	2	Inspector SST 2023					$ 2.667.000,00	$ 508.000,00	15,93	$ 50.577.750,00																								
22C	2	Inspector SST 2024					$ 2.856.000,00	$ 544.000,00	15,50	$ 52.700.000,00																								
22D	2	Inspector SST 2025					$ 2.982.000,00	$ 568.000,00	119,93	$ 425.751.500,00																								

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO DE INFORMACIÓN PÚBLICA PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS	CODIGO	MEPI-MINI-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PAGINA	
		FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

PLAN DE CARGAS INICIAL — **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 9 (La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos recibidos)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2021

OBJETO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISION 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 1624 DE 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA N. 964 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.
CONTRATO DE OBRA N. 1111 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indicar día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indicar la suspensión más inmediatamente con el inicio del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 47.999.892.900 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 50.399.892.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indicar día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.400.000.000

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 8 de fecha 15/08/2025		2021												2022											
											ACTA 1 JULIO		ACTA 2 AGOSTO		ACTA 3 SEPTIEMBRE		ACTA 4 OCTUBRE		ACTA 5 NOVIEMBRE		ACTA 6 DICIEMBRE		ACTA 7 ENERO		ACTA 8 FEBRERO		ACTA 9 MARZO		ACTA 10 ABRIL		ACTA 11 MAYO		ACTA 12 JUNIO	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																																
23	4	Cadenero 2021	$ 1.300.000,00		436,00	566.800.000			29,57	$ 38.441.000,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	1,64	$ 2.132.000	3,60	$ 4.640.000	4,00	$ 5.200.000	4,00	$ 5.200.000	4,00	$ 5.200.000	4,00	$ 5.200.000	4,00	$ 5.200.000	4,00	$ 5.200.000
23A	4	Cadenero 2022					$ 1.482.000,00	$ -	59,96	$ 88.860.720,00																								
23B	4	Cadenero 2023					$ 1.651.000,00	$ -	54,23	$ 89.533.730,00																								
23C	4	Cadenero 2024					$ 1.769.000,00	$ -	38,13	$ 67.413.840,00																								
23D	4	Cadenero 2025					$ 1.846.000,00	$ -	232,80	$ 429.748.809,00																								
24	2	Auxiliar de Laboratorio 2021	$ 1.200.000,00		216,00	259.200.000			0,00	$ -	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
24A	2	Auxiliar de Laboratorio 2022					$ 1.358.000,00	$ -	9,67	$ 13.228.565,00																								
24B	2	Auxiliar de Laboratorio 2023					$ 1.524.000,00	$ -	13,66	$ 20.817.840,00																								
24C	2	Auxiliar de Laboratorio 2024					$ 1.632.000,00	$ -	13,04	$ 21.281.280,00																								
24D	2	Auxiliar de Laboratorio 2025					$ 1.704.000,00	$ -	74,33	$ 126.654.320,00																								
24E	2	Auxiliar de Laboratorio 2026 (Por incremento SMMLV)					$ 1.750.905,09																											
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
25	2	Secretaria 2021	$ 1.100.000,00		225,00	247.500.000			17,57	$ 19.327.000,00	$ -	0,40	$ 440.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.650.000	2,00	$ 2.200.000	2,00	$ 2.200.000	1,60	$ 1.760.000	2,00	$ 2.200.000	2,00	$ 2.200.000	2,00	$ 2.200.000	2,00	$ 2.200.000	2,00	$ 2.200.000
25A	2	Secretaria 2022					$ 1.254.000,00	$ -	23,03	$ 28.879.636,00																								
25B	2	Secretaria 2023					$ 1.397.000,00	$ -	16,94	$ 23.665.180,00																								
25C	2	Secretaria 2024					$ 1.496.000,00	$ -	15,00	$ 22.440.000,00																								
25D	2	Secretaria 2025					$ 1.562.000,00	$ -	119,93	$ 187.330.665,00																								
25E	2	Secretaria 2026 (Por incremento SMMLV)					$ 1.750.905,09																											
26	2	Conductor 2021	$ 1.100.000,00		225,00	247.500.000			21,07	$ 23.177.000,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	2,67	$ 3.267.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000
26A	2	Conductor 2022					$ 1.254.000,00	$ -	41,04	$ 51.464.160,00																								
26B	2	Conductor 2023					$ 1.397.000,00	$ -	40,80	$ 56.997.600,00																								
26C	2	Conductor 2024					$ 1.496.000,00	$ -	23,34	$ 34.916.640,00																								
26D	2	Conductor 2025					$ 1.562.000,00	$ -	189,00	$ 295.218.000,00																								
26E	2	Conductor 2026 (Por incremento SMMLV)					$ 1.750.905,09																											
27	1	Campamentera 2021	$ 1.050.000,00		53,00	55.650.000			11,94	$ 12.537.000,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	0,67	$ 1.018.500	1,00	$ 1.050.000	1,90	$ 1.995.000	2,00	$ 2.100.000	2,00	$ 2.100.000	2,00	$ 2.100.000	2,00	$ 2.100.000
27A	1	Campamentera 2022					$ 1.397.000,00	$ -	21,83	$ 26.130.536,00																								
27B	1	Campamentera 2023					$ 1.334.000,00	$ -	16,33	$ 21.784.220,00																								
27C	1	Campamentera 2024					$ 1.428.000,00	$ -	14,00	$ 19.992.000,00																								
27D	1	Campamentera 2025					$ 1.491.000,00	$ -	119,93	$ 178.815.630,00																								
27E	1	Campamentera 2026 (Por incremento SMMLV)					$ 1.750.905,09																											
		PERSONAL ADICIONAL																																
28	1	Especialista en Transito 2022					$ 9.120.000,00	$ -	0,09	$ 820.800,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
28A	1	Especialista en Transito 2023					$ 10.160.000,00	$ -	0,27	$ 2.743.200,00																								
28B	1	Especialista en Transito 2024					$ 10.800.000,00	$ -	0,90	$ 9.792.000,00																								
28C	1	Especialista en Transito 2025					$ 11.360.000,00	$ -	1,75	$ 19.880.000,00																								
29	1	Especialista Social 2022					$ 7.410.000,00	$ -	4,75	$ 35.197.500,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
29A	1	Especialista Social 2023					$ 8.255.000,00	$ -	4,75	$ 39.211.250,00																								
29B	1	Especialista Social 2024					$ 8.840.000,00	$ -	0,00	$ -																								
29C	1	Especialista Social 2025					$ 9.230.000,00		5,00	$ 46.150.000,00																								
30	1	Residente Geotecnia 2022					$ 6.270.000,00	$ 547.000,00	1,20	$ 8.160.400,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
30A	1	Residente Geotecnia 2023					$ 6.985.000,00	$ 610.000,00	2,07	$ 15.721.650,00																								
30B	1	Residente Geotecnia 2024					$ 7.480.000,00	$ 610.000,00	0,00	$ -																								
30C	1	Residente Geotecnia 2025					$ 7.810.000,00	$ 682.000,00	0,00	$ -																								
31	1	Profesional SIG 2022					$ 7.410.000,00	$ -	3,64	$ 26.972.400,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
31A	1	Profesional SIG 2023					$ 8.255.000,00	$ -	5,51	$ 45.485.050,00																								
31B	1	Profesional SIG 2024					$ 8.840.000,00	$ -	4,41	$ 38.984.400,00																								
31C	1	Profesional SIG 2025					$ 9.230.000,00	$ -	33,60	$ 311.974.000,00																								
32	1	Profesional SST 2022					$ 4.560.000,00	$ 456.000,00	0,00	$ -	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
32A	1	Profesional SST 2023					$ 5.080.000,00	$ 508.000,00	0,00	$ -																								
32B	1	Profesional SST 2024					$ 5.440.000,00	$ 544.000,00	0,00	$ -																								
32C	1	Profesional SST 2025					$ 5.680.000,00	$ 568.000,00	0,00	$ -																								
33	1	Profesional de Costos y Presupuestos 2022					$ 4.560.000,00	$ 456.000,00	4,37	$ 21.919.920,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
33A	1	Profesional de Costos y Presupuestos 2023					$ 5.080.000,00	$ 508.000,00	6,00	$ 33.528.000,00																								
33B	1	Profesional de Costos y Presupuestos 2024					$ 5.440.000,00	$ 544.000,00	0,00	$ -																								
33C	1	Profesional de Costos y Presupuestos 2025					$ 5.680.000,00	$ 568.000,00	0,00	$ -																								
34	1	Ingeniero Auxiliar de Calidad 2022					$ 4.104.000,00	$ 456.000,00	0,00	$ -	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
34A	1	Ingeniero Auxiliar de Calidad 2023					$ 4.572.000,00	$ 508.000,00	0,00	$ -																								
34B	1	Ingeniero Auxiliar de Calidad 2024					$ 4.896.000,00	$ 544.000,00	0,00	$ -																								
34C	1	Ingeniero Auxiliar de Calidad 2025					$ 5.112.000,00	$ 568.000,00	0,00	$ -																								
35	2	Inspector Ambiental 2022					$ 2.394.000,00	$ 456.000,00	6,83	$ 19.750.500,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
35A	2	Inspector Ambiental 2023					$ 2.667.000,00	$ 508.000,00	18,97	$ 60.229.750,00																								
35B	2	Inspector Ambiental 2024					$ 2.856.000,00	$ 544.000,00	15,00	$ 51.000.000,00																								
35C	2	Inspector Ambiental 2025					$ 2.982.000,00	$ 568.000,00	120,33	$ 427.171.500,00																								
36	1	Auxiliar administrativa 2022					$ 1.254.000,00	$ -	3,93	$ 4.929.220,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-
36A	1	Auxiliar administrativa 2023					$ 1.397.000,00	$ -	0,00	$ -																								
36B	1	Auxiliar administrativa 2024					$ 1.496.000,00	$ -	0,00	$ -																								
36C	1	Auxiliar administrativa 2025					$ 1.562.000,00	$ -	0,00	$ -																								
36D	1	Auxiliar Administrativa 2026 (Por incremento SMMLV)					$ 1.750.905,09																											
37	1	Horas extras 2022					$ 2.000.000,00		5,95	$ 11.900.000,00																								
37A	1	Horas extras 2023					$ 2.540.000,00		3,88	$ 9.855.200,00																								
37B	1	Horas extras 2024					$ 2.720.000,00		0,16	$ 435.200,00																								
37C	1	Horas extras 2025					$ 2.840.000,00		12,30	$ 34.932.000,00																								
		OTROS COSTOS DE PERSONAL																																
		PROVISIÓN JORNADAS 7 X 24																																
		Provisión Jornadas 7 X 24				278.582.000																												
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				14.233.612.000				16.052.372.050	$ 18.568.400		$ 45.769.600		$ 65.090.000		$ 64.170.000		$ 73.377.000		$ 93.140.500		$ 83.780.000		$ 107.425.000		$ 115.500.000		$ 119.880.000		$ 113.590.000		$ 117.340.000	
		FACTOR MULTIPLICADOR				2,36				2,36	$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36		$ 2,36	
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)				33.591.334.320				37.883.566.038	$ 43.821.424		$ 108.058.256		$ 153.612.400		$ 151.441.200		$ 173.169.720		$ 219.811.580		$ 221.320.800		$ 253.523.000		$ 272.580.000		$ 282.869.600		$ 268.072.400		$ 276.922.400	

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2021 ACTA 1 JULIO H-M	VALOR	ACTA 2 AGOSTO H-M	VALOR	ACTA 3 SEPTIEMBRE H-M	VALOR	ACTA 4 OCTUBRE H-M	VALOR	ACTA 5 NOVIEMBRE H-M	VALOR	ACTA 6 DICIEMBRE H-M	VALOR	2022 ACTA 7 ENERO H-M	VALOR	ACTA 8 FEBRERO H-M	VALOR	ACTA 9 MARZO H-M	VALOR	ACTA 10 ABRIL H-M	VALOR	ACTA 11 MAYO H-M	VALOR	ACTA 12 JUNIO H-M	VALOR

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MNE-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO — **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS** No. 9
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Cretrio respectivo)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2021
OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.
INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 1624 DE 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA N: 964 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.
CONTRATO DE OBRA N: 1111 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 47.999.892.900 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 50.399.892.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.400.000.000

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 8 de fecha 15/08/2025		2021												2022											
											ACTA 1		ACTA 2		ACTA 3		ACTA 4		ACTA 5		ACTA 6		ACTA 7		ACTA 8		ACTA 9		ACTA 10		ACTA 11		ACTA 12	
											JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																
		VIATICOS																																
38	1	Viaticos Director y/o Especialistas 2021	Dia	200.000	1.189,00	237.800.000			240,89	$ 48.178.000,00	20	$ 4.000.000	1.500	$ 300.000	10.000	$ 2.000.000	10.500	$ 2.100.000	13.000	$ 2.600.000	31.000	$ 6.200.000	20.500	$ 4.100.000	44.575	$ 8.914.000	34.320	$ 6.864.000	36.000	$ 7.200.000	5.00	$ 1.000.000	#####	$ 2.900.000
38A	1	Viaticos Director y/o Especialistas 2022					$ 226.000,00		171,00	$ 38.646.000,00																								
38B	1	Viaticos Director y/o Especialistas 2023					$ 254.000,00		94,00	$ 23.876.000,00																								
38C	1	Viaticos Director y/o Especialistas 2024					$ 272.000,00		29,00	$ 7.888.000,00																								
38D	1	Viaticos Director y/o Especialistas 2025					$ 284.000,00		308,50	$ 87.614.000,00																								
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
39	1	Camioneta o campero de mas de 2.000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2021	Mes	4.500.000	218,00	981.000.000			28,28	$ 127.273.999,95	0,523	$ 2.354.000	0,425	$ 1.912.500	1,752	$ 7.884.000	1,141	$ 5.134.500	2,791	$ 12.559.500	3,000	$ 13.500.000	3,000	$ 13.500.000	3,000	$ 13.500.000	3,398	$ 15.111.000	3,133	$ 14.098.500	3,00	$ 13.500.000	3,00	$ 13.770.000
39A	1	Camioneta o campero de mas de 2.000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2022					$ 5.130.000,00		41,41	$ 212.433.300,00																								
39B	1	Camioneta o campero de mas de 2.000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2023					$ 5.715.000,00		48,07	$ 274.720.050,00																								
39C	1	Camioneta o campero de mas de 2.000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2024					$ 6.120.000,00		24,97	$ 152.816.400,00																								
39D	1	Camioneta o campero de mas de 2.000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2025					$ 6.390.000,00		189,20	$ 1.208.988.000,00																								
40	2	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2021	Mes	5.000.000	103,00	515.000.000			0,00	$ -	0	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,00	$ -	$	$ -
40A	2	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2022					$ 5.700.000,00		0,00	$ -																								
40B	2	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2023					$ 6.350.000,00		0,00	$ -																								
40C	2	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2024					$ 6.800.000,00		0,00	$ -																								
40D	2	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y combustible) El modelo del vehículo ofrecido debe corresponder a modelos 2.015 o superior 2025					$ 7.100.000,00		0,00	$ -																								
41	1	Esuaco completo de Topografia 2021	Segun comprobante	2.000.000	436,00	872.000.000			15,07	$ 30.142.000,00	0	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,666	$ 1.932.000	2,000	$ 4.000.000	2,000	$ 4.000.000	2,000	$ 4.000.000	2,000	$ 4.000.000	2,035	$ 4.070.000	2,00	$ 4.000.000	2,00	$ 4.000.000
41A	1	Equipo completo de Topografia 2022					$ 2.280.000,00		31,53	$ 71.888.400,00																								
41B	1	Equipo completo de Topografia 2023					$ 2.540.000,00		32,97	$ 83.743.800,00																								
41C	1	Esuaco completo de Topografia 2024					$ 2.720.000,00		20,03	$ 54.481.600,00																								
41D	1	Equipo completo de Topografia 2025					$ 2.840.000,00		156,70	$ 445.028.000,00																								
42	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2021	Segun comprobante	2.500.000	220,00	550.000.000			5,05	$ 12.635.000,00	0	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,392	$ 980.000	0,660	$ 1.650.000	0,400	$ 1.000.000	1,082	$ 2.705.000	2,52	$ 6.300.000	-	$ -
42A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2022					$ 2.850.000,00		20,73	$ 59.080.500,00																								
42B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2023					$ 3.175.000,00		16,07	$ 51.022.250,00																								
42C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2024					$ 3.400.000,00		14,00	$ 47.600.000,00																								
42D	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2025					$ 3.550.000,00		120,13	$ 426.461.500,00																								
43	1	Oficina /Campamento (Incluye dotación y servicios públicos) 2021	Segun comprobante mes	2.000.000	224,00	448.000.000			26,56	$ 53.128.000,00	0	$ -	0,000	$ -	2,547	$ 5.094.000	3,595	$ 7.190.000	4,650	$ 9.300.000	2,888	$ 5.776.000	2,814	$ 5.628.000	2,000	$ 4.000.000	2,000	$ 4.000.000	2,000	$ 4.000.000	2,00	$ 4.000.000	2,00	$ 4.000.000
43A	1	Oficina /Campamento (Incluye dotación y servicios públicos) 2022					$ 2.280.000,00		24,00	$ 54.720.000,00																								
43B	1	Oficina /Campamento (Incluye dotación y servicios públicos) 2023					$ 2.540.000,00		24,00	$ 60.960.000,00																								
43C	1	Oficina /Campamento (Incluye dotación y servicios públicos) 2024					$ 2.720.000,00		23,00	$ 62.560.000,00																								
43D	1	Oficina /Campamento (Incluye dotación y servicios públicos) 2025					$ 2.840.000,00		123,93	$ 351.961.200,00																								
		OTROS COSTOS																																
44	1	Transportes aéreos y/o terrestres (Incluye peajes y combustible) 2021	Segun comprobante mes	1.500.000	99,00	148.500.000			21,19	$ 31.782.000,00	3,42	$ 5.130.000	0,775	$ 1.162.500	1,337	$ 2.005.500	0,905	$ 1.357.500	1,075	$ 1.614.000	1,807	$ 2.710.500	0,861	$ 1.291.500	1,440	$ 2.160.000	4,390	$ 6.585.000	3,507	$ 5.260.500	0,31	$ 465.000	1,36	$ 2.040.000
44A	1	Transportes aéreos y/o terrestres (Incluye peajes y combustible) 2022					$ 1.710.000,00		20,67	$ 35.345.700,00																								
44B	1	Transportes aéreos y/o terrestres (Incluye peajes y combustible) 2023					$ 1.905.000,00		11,90	$ 22.669.500,00																								
44C	1	Transportes aéreos y/o terrestres (Incluye peajes y combustible) 2024					$ 2.040.000,00		5,02	$ 10.240.800,00																								
44D	1	Transportes aéreos y/o terrestres (Incluye peajes y combustible) 2025					$ 2.130.000,00		62,00	$ 132.060.000,00																								

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
SUBDIRECCIÓN DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MNL-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO — **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 9
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2021 — PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal) — PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

OBJETO: **INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA EQUIDAD Y LA REACTIVACION, VISION 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO.**

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indique día/mes/año) — FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta) — FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 1624 DE: 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 47.999.892.900 (Según contrato principal) — VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ 2.400.000.000

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 50.399.892.900

CONTRATO DE OBRA N. 964 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.
CONTRATO DE OBRA N. 1111 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 8 de fecha 15/08/2025		2021												2022											
											ACTA 1		ACTA 2		ACTA 3		ACTA 4		ACTA 5		ACTA 6		ACTA 7		ACTA 8		ACTA 9		ACTA 10		ACTA 11		ACTA 12	
											JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
45	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2021	Según comprobante mes	847.000	114,00	96.558.000			6,55	$ 5.545.309,00	0,555	$ 470.085	0,000	$ -	1,170	$ 990.990	1,011	$ 856.317	0,109	$ 92.323	0,052	$ 44.044	0,193	$ 163.471	1,657	$ 1.403.479	0,214	$ 181.258	0,216	$ 182.952	1,230	$ 1.041.810	0,14	$ 118.580
45A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2022					$ 966.000,00		4,03	$ 3.892.980,00																								
45B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2023					$ 1.076.000,00		2,41	$ 2.593.160,00																								
45C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2024					$ 1.152.000,00		0,64	$ 737.280,00																								
45D	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2025					$ 1.203.000,00		34,90	$ 41.984.700,00																								
46	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2021	Según comprobante mes	600.000	222,00	133.200.000			9,98	$ 5.985.000,00		$ -	0,000	$ -	0,389	$ 233.400	0,889	$ 533.400	0,696	$ 417.600	0,696	$ 417.600	1,021	$ 612.600	1,021	$ 612.600	1,297	$ 778.200	1,296	$ 777.600	1,29	$ 774.000	1,38	$ 828.000
46A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2022					$ 684.000,00		13,86	$ 9.480.240,00																								
46B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2023					$ 762.000,00		7,15	$ 5.448.300,00																								
46C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2024					$ 816.000,00		7,82	$ 6.381.120,00																								
46D	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2025					$ 852.000,00		66,00	$ 56.232.000,00																								
47	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID - 19 2021	Según comprobante mes	1.350.000	22,00	29.700.000			0,59	$ 800.820,00		$ -	0,000	$ -	0,064	$ 86.400	0,086	$ 116.100	0,000	$ -	0,000	$ -	-0,035	$ -6.480	0,151	$ 203.850	0,208	$ 280.800	0,039	$ 52.650	0,05	$ 67.500	-	$ -
47A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID - 19 2022					$ 1.539.000,00		0,00	$ -																								
47B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID - 19 2023					$ 1.715.000,00		0,00	$ -																								
47C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID - 19 2024					$ 1.836.000,00		0,00	$ -																								
47D	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID - 19 2025					$ 1.917.000,00		0,00	$ -																								
48	1	Veeduría Técnica Comunitaria 2021	Según comprobante mes	200.000	216,00	43.200.000			13,12	$ 2.624.000,00		$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,000	$ -	0,450	$ 90.000	11,44	$ 2.288.000	1,23	$ 246.000
48A	1	Veeduría Técnica Comunitaria 2022					$ 228.000,00		8,60	$ 1.960.800,00																								
48B	1	Veeduría Técnica Comunitaria 2023					$ 254.000,00		33,29	$ 8.455.660,00																								
48C	1	Veeduría Técnica Comunitaria 2024					$ 272.000,00		5,91	$ 1.607.520,00																								
48D	1	Veeduría Técnica Comunitaria 2025					$ 284.000,00		124,00	$ 35.216.000,00																								
		Ajuste por Acta de modificación							0,00	$ 22.349,74																								
	*	**SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)**				4.054.958.000				4.469.253,139		$ 11.954.085		$ 3.375.000		$ 18.264.290		$ 17.287.817		$ 28.515.423		$ 32.648.144		$ 30.269.091		$ 36.443.929		$ 38.800.259		$ 38.437.203		$ 33.436.316		$ 27.902.580
	*	**VALOR TOTAL BÁSICO** (C) = (A) + (B)				**37.646.282.300**				**42.352.853.177**		$ 55.775.509		$ 113.391.256		$ 171.904.690		$ 168.729.017		$ 201.685.143		$ 252.459.734		$ 251.589.891		$ 289.965.929		$ 311.365.258		$ 321.936.802		$ 301.558.710		$ 304.824.980
	*	*Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)*				2.689.782.134																												
	*	**SUBTOTAL COSTOS BÁSICOS** (E) = (C) + (D)				**40.336.044.454**				**42.352.853.177**		$ 55.775.509		$ 113.391.256		$ 171.904.690		$ 168.729.017		$ 201.685.143		$ 252.459.734		$ 251.589.891		$ 289.965.929		$ 311.365.258		$ 321.936.802		$ 301.558.710		$ 304.824.900
	*	AIU (F) = (E) *. 2% IVA)				7.663.848.446				8.047.041.724		$ 10.597.347		$ 21.544.339		$ 32.662.271		$ 32.058.513		$ 38.320.177		$ 47.967.349		$ 55.063.717		$ 59.162.246		$ 61.048.284		$ 57.286.655		$ 57.316.731
	*	**COSTO TOTAL** = (E) + (F)				**47.999.892.900**				**50.399.892.900**		$ 66.372.856		$ 132.935.595		$ 204.566.961		$ 200.787.530		$ 240.005.320		$ 300.427.072		$ 306.653.608		$ 349.128.175		$ 372.413.542		$ 379.223.457		$ 358.795.385		$ 362.141.631
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																																

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la croquesta económica aprobada.

CAUSAL
n.n

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

1). La presente Acta se elabora con el objeto de actualizar los sueldos de los cargos que con corte a 1 de enero de 2026 presentan valor inferior a $1'750.905; teniendo en cuenta los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 205 mediante cuales el Gobierno Nacional establecio el Salario Minimo Mensual Legal Vigente SMMLV para el año 2026 y que para el Contrato 977 de 2021 aplica a los siguientes cargos:
- **Auxiliar de Laboratorio.**
- **Secretaria.**
- **Conductor.**
- **Campamentera.**
- **Auxiliar Administrativa.**

Los recursos son tomados de los saldos de los items que no han sido utilizados generandose incrementos en la dedicacion mensual de Especialista Ambiental, Especialista en Geotecnia, Especialista en Pavimentos, Especialista en Estructuras, Especialista en Hidraulica, Especialista en Diseño Geometrico, Especialista en sostenibilidad, Profesional Tecnico Predial, Profesional de Aseguramiento de la Calidad, Abogado, Inspector, Topografo Inspector, Auxiliar de Laboratorio 2026, Secretaria 2026, Conductor 2026, Campamentera 2026, Viaticos, Alquiler camioneta de mas de 2000 4X4, Alquiler equipo de Topografia, Transportes Aereos y Terrestres; disminucion en la dedicacion mensual de Director de Interventoria, Ingeniero Residente de Interventoria, Ingeniero Auxiliar de Interventoria, Especialista en Tuneles, Lider de Integracion, Profesional Social, Profesional Ambiental, Auditor de Calidad, Laboratoriasta Inspector, Inspector SST, Cadenero, Auxiliar de laboratorio, Secretaria, Conductor, Campamentera, Especialista en Transito, Especialista Social, Profesional SIG, Auxiliar Administrativa, Alquiler Equipo de Laboratorio, Edicion de Informes y Comunicaciones y no se generan recursos adicionales para el Contrato 977 de 2021.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: **EDUARDO ENRIQUE RAMOS ARNEDO**
CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
Matrícula Profesional No.: **13202 - 03661 BLV**

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma:
Nombre: **JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **52202 - 46096 NRÑ**

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

SUBPROCESO DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No. 9
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 877 DE 2021

OBJETO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERV.: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS

RESOLUCIÓN No.: 1624 DE 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No. 964 DE 2021 CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.

CONTRATO DE OBRA No. 1133 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 47.999.992.900 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 50.399.992.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 2.400.000.000

2022								2023																2023											
ACTA 13		ACTA 14		ACTA 15		ACTA 16		ACTA 17		ACTA 18		ACTA 19		ACTA 20		ACTA 21		ACTA 22		ACTA 23		ACTA 24		ACTA 25		ACTA 26		ACTA 27		ACTA 28		ACTA 29		ACTA 30	
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
0,03	$ 285.000																															0,00		0,00	
0,97	$ 10.505.100	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000	1,00	$ 10.830.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,25	$ 3.016.250	0,30	$ 3.619.500	0,30	$ 3.619.500	0,30	$ 3.619.500	1,00	$ 12.065.000	1,00	$ 12.065.000
0,10	$ 598.000	0,00		0,00																												0,00			
2,90	$ 19.769.300	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	2,73	$ 18.610.410	2,70	$ 18.405.900	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000	3,00	$ 20.451.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,25	$ 1.898.750	0,30	$ 2.278.500	0,30	$ 2.278.500	0,30	$ 2.278.500	3,00	$ 22.785.000	1,00	$ 7.595.000
0,07	$ 280.000	0,00		0,00																												0,00		0,00	
1,93	$ 8.800.800	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	1,73	$ 7.888.800	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 10.160.000	1,00	$ 5.080.000
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,81	$ 7.387.200	0,95	$ 8.664.000	0,90	$ 8.208.000	0,86	$ 7.843.200	0,85	$ 7.752.000	0,87	$ 7.934.400	0,87	$ 7.934.400	0,64	$ 5.836.800	0,77	$ 7.022.400	0,81	$ 7.387.200	0,70	$ 6.384.000	0,76	$ 6.931.200									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,73	$ 7.416.800	0,00	$ -
0,03	$ 240.000	0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,97	$ 8.846.400	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000	0,90	$ 8.208.000	0,90	$ 8.208.000	1,00	$ 9.120.000	1,00	$ 9.120.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.320.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,04	$ 364.800	0,26	$ 2.371.200	0,22	$ 2.006.400	0,14	$ 1.276.800	0,14	$ 1.276.800	0,14	$ 1.276.800	0,24	$ 2.188.800	0,17	$ 1.550.400	0,15	$ 1.368.000	0,15	$ 1.368.000	0,06	$ 547.200	0,04	$ 364.800									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,30	$ 2.736.000	0,30	$ 2.736.000	0,30	$ 2.736.000	0,42	$ 3.830.400	0,59	$ 5.380.800	0,60	$ 5.472.000	0,72	$ 6.566.400	0,60	$ 5.472.000	0,50	$ 4.560.000	0,50	$ 4.560.000	0,60	$ 5.472.000	0,90	$ 8.208.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 20.320.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,25	$ 2.280.000	0,10	$ 912.000	0,15	$ 1.368.000	0,00	$ -	0,34	$ 3.100.800	0,32	$ 2.918.400	0,30	$ 2.736.000	0,15	$ 1.368.000	0,15	$ 1.368.000	0,15	$ 1.368.000	0,15	$ 1.368.000	0,07	$ 638.400									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,20	$ 2.032.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,20	$ 1.824.000	0,45	$ 4.104.000	0,39	$ 3.556.800	0,55	$ 5.016.000	0,84	$ 7.660.800	0,84	$ 7.660.800	0,45	$ 4.104.000	0,15	$ 1.368.000	0,10	$ 912.000	0,25	$ 2.280.000	0,24	$ 2.188.800	0,23	$ 2.097.600									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,10	$ 1.016.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,37	$ 2.741.700	0,42	$ 3.112.200	0,41	$ 3.038.100	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,37	$ 2.741.700	0,20	$ 1.482.000	0,31	$ 2.297.100	0,31	$ 2.297.100									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,31	$ 2.559.050	0,00	$ -
0,03	$ 195.000	0,00		0,00																												0,00		0,00	
0,97	$ 7.740.600	1,00	$ 7.980.000	1,00	$ 7.980.000	1,00	$ 7.980.000	1,00	$ 7.980.000	0,70	$ 5.586.000	0,70	$ 5.586.000	1,00	$ 7.980.000	2,00	$ 15.960.000	2,00	$ 15.960.000	2,00	$ 15.960.000	2,00	$ 15.960.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 17.780.000	2,00	$ 17.780.000
0,07	$ 259.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 8.140.740	2,00	$ 8.436.000	2,00	$ 8.436.000	2,00	$ 8.436.000	2,00	$ 8.436.000	1,73	$ 7.297.140	1,70	$ 7.170.600	2,00	$ 8.436.000	2,00	$ 8.436.000	1,90	$ 8.014.200	1,83	$ 7.718.940	2,00	$ 8.436.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,25	$ 1.174.750	0,30	$ 1.409.700	0,30	$ 1.409.700	0,30	$ 1.409.700	2,00	$ 9.398.000	2,00	$ 9.398.000
0,07	$ 280.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 8.800.800	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	1,70	$ 7.752.000	1,13	$ 5.152.800	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000	2,00	$ 9.120.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,25	$ 1.270.000	0,30	$ 1.524.000	0,30	$ 1.524.000	0,30	$ 1.524.000	2,00	$ 10.160.000	2,00	$ 10.160.000
0,03	$ 132.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,97	$ 4.865.520	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	0,13	$ 652.080	0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 5.016.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.588.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,22	$ 1.003.200	0,31	$ 1.413.600	0,30	$ 1.368.000	0,31	$ 1.413.600	0,29	$ 1.322.400	0,29	$ 1.322.400	0,26	$ 1.185.600	0,27	$ 1.231.200	0,27	$ 1.231.200	0,27	$ 1.231.200	0,30	$ 1.368.000	0,30	$ 1.368.000									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 1.778.000	0,00	$ -
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00		0,00		0,00		0,00	$ -			0,00		0,00		0,00	$ -	0,00		0,00										0,00		0,00	
																											$ -					0,00		0,00	$ -
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,15	$ 855.000	0,16	$ 912.000	0,15	$ 855.000	0,16	$ 912.000	0,63	$ 3.591.000	0,63	$ 3.591.000	0,36	$ 2.052.000	0,34	$ 1.938.000	0,35	$ 1.995.000	0,39	$ 2.223.000	0,41	$ 2.337.000	0,44	$ 2.508.000									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,42	$ 2.667.000	0,00	$ -
0,07	$ 175.000			0,00																												0,00		0,00	
1,93	$ 5.500.500	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,40	$ 6.840.000	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000	2,87	$ 8.179.500	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -	0,30	$ 952.500	4,00	$ 12.700.000	4,00	$ 12.700.000
0,07	$ 175.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 5.500.500	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,50	$ 7.125.000	2,73	$ 7.780.500	2,70	$ 7.695.000	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000	3,00	$ 8.550.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,90	$ 2.857.500	0,60	$ 1.905.000	0,60	$ 1.905.000	0,60	$ 1.905.000	3,00	$ 9.525.000	3,00	$ 9.525.000
0,03	$ 75.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,97	$ 2.764.500	1,00	$ 2.850.000	1,80	$ 5.130.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	1,73	$ 4.930.500	1,70	$ 4.845.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.350.000	2,00	$ 6.350.000
0,07	$ 175.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 5.500.500	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	1,73	$ 4.930.500	1,70	$ 4.845.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,30	$ 952.500	0,30	$ 952.500	0,30	$ 952.500	0,30	$ 952.500	2,00	$ 6.350.000	2,00	$ 6.350.000

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

FORMATO DE INFORMACIÓN PARA EL PAGO

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CODIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSION	1
PAGINA	
FECHA	30/01/2026 (Dia / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No. 9
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 877 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVE: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 1624 DE 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No: 964 DE 2021 CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.
CONTRATO DE OBRA No.1 111 DE 2021 CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indicar día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indicar la suspensión mas inmediata con el inicio del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 47.999.892.900 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 50.399.892.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses segun las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indicar día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: (Indicar día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.400.000.000

2022												2023												2023											
ACTA 13		ACTA 14		ACTA 15		ACTA 16		ACTA 17		ACTA 18		ACTA 19		ACTA 20		ACTA 21		ACTA 22		ACTA 23		ACTA 24		ACTA 25		ACTA 26		ACTA 27		ACTA 28		ACTA 29		ACTA 30	
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
0,13	$ 169.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
3,87	$ 5.735.340	4,00	$ 5.928.000	4,00	$ 5.928.000	4,00	$ 5.928.000	5,00	$ 7.410.000	4,73	$ 7.009.860	4,56	$ 6.757.920	5,80	$ 8.595.600	6,00	$ 8.892.000	6,00	$ 8.892.000	6,00	$ 8.892.000	6,00	$ 8.892.000		$ -							0,00		0,00	
																								1,80	$ 2.971.800	1,20	$ 1.981.200	1,20	$ 1.981.200	1,20	$ 1.981.200	6,00	$ 9.906.000	6,00	$ 9.906.000
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,30	$ 410.400	1,00	$ 1.368.000	0,77	$ 1.053.360	0,93	$ 1.272.240	1,00	$ 1.368.000	1,67	$ 2.284.560	2,00	$ 2.736.000	2,00	$ 2.736.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 3.048.000	2,00	$ 3.048.000
0,07	$ 77.000																															0,00		0,00	
1,93	$ 2.420.220	1,67	$ 2.094.180	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000	1,73	$ 2.169.420	1,70	$ 2.131.800	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000	2,00	$ 2.508.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,30	$ 419.100	0,30	$ 419.100	0,60	$ 838.200	0,60	$ 838.200	2,00	$ 2.794.000	2,00	$ 2.794.000
0,10	$ 110.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
2,90	$ 3.636.600	3,00	$ 3.762.000	3,00	$ 3.762.000	3,00	$ 3.762.000	3,00	$ 3.762.000	3,00	$ 3.762.000	3,37	$ 4.225.980	4,00	$ 5.016.000	4,00	$ 5.016.000	4,00	$ 5.016.000	3,77	$ 4.727.580	4,00	$ 5.016.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,60	$ 838.200	0,60	$ 838.200	0,60	$ 838.200	0,60	$ 838.200	4,80	$ 6.705.600	4,80	$ 6.705.600
0,07	$ 73.598	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 2.310.210	2,00	$ 2.394.000	2,00	$ 2.394.000	2,00	$ 2.394.000	2,00	$ 2.394.000	1,73	$ 2.070.810	1,70	$ 2.034.900	2,00	$ 2.394.000	1,00	$ 1.197.000	1,47	$ 1.759.590	2,00	$ 2.394.000	2,00	$ 2.394.000		$ -							0,00		0,00	
																								0,30	$ 400.200	0,30	$ 400.200	0,30	$ 400.200	0,30	$ 400.200	2,00	$ 2.668.000	2,00	$ 2.668.000
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,05	$ 456.000	0,04	$ 364.800	0,00	$ -										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,95	$ 7.039.500	0,95	$ 7.039.500	0,95	$ 7.039.500	0,95	$ 7.039.500	0,95	$ 7.039.500										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,95	$ 7.942.250	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,20	$ 1.363.400	1,00	$ 6.817.000		$ -								0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 7.595.000	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,70	$ 5.187.000	0,70	$ 5.187.000	0,70	$ 5.187.000	0,79	$ 5.853.900	0,75	$ 5.557.500										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,70	$ 5.778.500	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,37	$ 1.855.920	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000	1,00	$ 5.016.000		$ -								0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.588.000	1,00	$ 5.588.000
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 1.425.000	0,73	$ 2.080.500	0,70	$ 1.995.000	1,00	$ 2.850.000	1,00	$ 2.850.000	1,00	$ 2.850.000	1,00	$ 2.850.000	1,00	$ 2.850.000		$ -								0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	3,00	$ 9.525.000	3,00	$ 9.525.000
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,93	$ 1.166.220	1,00	$ 1.254.000	1,00	$ 1.254.000	1,00	$ 1.254.000	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		$ -								0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,00	$ -	0,33	$ 660.000	1,05	$ 2.100.000	0,31	$ 620.000	0,34	$ 680.000	0,00	$ -	0,77	$ 1.540.000	0,49	$ 980.000	0,51	$ 1.020.000	0,35	$ 700.000	0,43	$ 860.000	1,37	$ 2.740.000										0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,60	$ 1.524.000	0,00	$ -
	133.328.030		139.086.180		142.131.300		138.377.000		154.138.220		146.563.440		142.386.460		166.289.660		171.337.680		173.440.750		177.387.220		192.532.100		15.799.050		15.327.900		15.747.000		16.699.500		243.944.200		137.237.600
	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
	314.654.151		328.243.385		335.429.868		326.569.720		363.766.199		345.889.718		336.032.046		392.443.596		404.356.925		409.320.170		418.633.839		454.375.756		37.285.758		36.173.844		37.162.920		39.410.820		575.706.312		323.880.736

2022												2023												2023											
ACTA 13		ACTA 14		ACTA 15		ACTA 16		ACTA 17		ACTA 18		ACTA 19		ACTA 20		ACTA 21		ACTA 22		ACTA 23		ACTA 24		ACTA 25		ACTA 26		ACTA 27		ACTA 28		ACTA 29		ACTA 30	
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CODIGO	MEPI-MN1-IN-SI-FR-2
VERSIÓN	1
PAGINA	
FECHA	30/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE MODERNIZACION DE CARRETERAS NACIONALES — **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO — **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 9 (La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 977 DE 2021

OBJETO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA REACTIVACIÓN PACIFICO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA

INTERVENTOR: CONSORCIO REACTIVACION PUTUMAYO

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVE: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS

RESOLUCIÓN No.: 1624 DE 22/06/2021 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No. 964 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.

CONTRATO DE OBRA No.1111 DE 2021 — CONTRATISTA: CONSORCIO SAN FRANCISCO

PLAZO INICIAL: 114 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/07/2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 47.999.892.900 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 50.399.892.900

PLAZO ACUMULADO: 114 MESES (En meses segun las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones. Indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 2.400.000.000

2022												2023												2023											
ACTA 13		ACTA 14		ACTA 15		ACTA 16		ACTA 17		ACTA 18		ACTA 19		ACTA 20		ACTA 21		ACTA 22		ACTA 23		ACTA 24		ACTA 25		ACTA 26		ACTA 27		ACTA 28		ACTA 29		ACTA 30	
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
0,00																																0,00		0,00	
9,50	$ 2.166.000	12,00	$ 2.736.000	12,00	$ 2.736.000	22,00	$ 5.016.000	9,50	$ 2.166.000	11,00	$ 2.508.000	13,00	$ 2.964.000	32,00	$ 7.296.000	4,00	$ 912.000	25,00	$ 5.700.000	11,00	$ 2.508.000	10,00	$ 2.280.000									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	19,00	$ 4.826.000	0,00	$ -
0,10	$ 450.000	0,00				0,00																										0,00		0,00	
2,90	$ 14.877.000	3,05	$ 15.646.500	3,00	$ 15.390.000	3,00	$ 15.390.000	3,00	$ 15.390.000	3,00	$ 15.390.000	3,40	$ 17.442.000	4,00	$ 20.520.000	4,00	$ 20.520.000	4,00	$ 20.520.000	4,00	$ 20.520.000	4,00	$ 20.520.000	0,06	$ 307.800							0,00		0,00	
																								1,94	$ 11.087.100	2,00	$ 11.430.000	2,00	$ 11.430.000	2,00	$ 11.430.000	5,00	$ 28.575.000	5,00	$ 28.575.000
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
																									$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
0,07	$ 140.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 4.400.400	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,50	$ 5.700.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	3,00	$ 6.840.000	0,10	$ 228.000							0,00		0,00	
																								2,90	$ 7.366.000	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000	3,00	$ 7.620.000	3,00	$ 7.620.000
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
0,98	$ 2.793.000	1,15	$ 3.277.500	1,78	$ 5.073.000	0,82	$ 2.337.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000	2,00	$ 5.700.000		$ -							0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,00	$ 6.350.000	2,00	$ 6.350.000
0,07	$ 140.000	0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,93	$ 4.400.400	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	2,00	$ 4.560.000	0,07	$ 159.600							0,00		0,00	
																								1,93	$ 4.902.200	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000	2,00	$ 5.080.000
0,00		0,00		0,00		0,00																										0,00		0,00	
1,03	$ 1.761.300	0,97	$ 1.658.700	1,11	$ 1.898.100	3,18	$ 5.437.800	1,40	$ 2.394.000	0,33	$ 564.300	1,88	$ 3.214.800	5,46	$ 9.336.600	0,59	$ 1.008.900	3,36	$ 5.745.600	0,38	$ 649.800	0,98	$ 1.675.800									0,00		0,00	
																									$ -		$ -		$ -		$ -	2,03	$ 3.867.150	0,00	$ -