SOLINAC
CONSTRUCTORA

CRONOGRAMA DE OBRA

SOLINAC SAS, Carrera 47 N° 44 - 71 Apto 704, Barrio Manchester, Bello Antioquia
Teléfono: 318 806 89 69 E-mail: licitacionesyproyectos2019@gmail.com.
web: https://solinac.principalwebsite.com

SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL - SOLINAC

EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB

MUNICIPIO DE EL BAGRE - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA : Nº 070 - 2025	CONTRATISTA DE OBRA :	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL - SOLINAC	INTERVENTOR :	DINAM CONSTRUCCIONES SAS

"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA"

PROGRAMACION Y FLUJO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	VALOR EN MILES DE PESOS	MESES					
			MES 1 ETAPA PRECONTRACTUAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5 ETAPA LIQUIDACION
1	**PRELIMINARES**	**$ 47.798,0**						
1,1	Loacalizacion y Replanteo	$ 47.798,0		$ 47.798				
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**	**$ 430.426,31**						
2,1	Excavacion sin clasificar de expanacion y Canales	$ 197.849,1		$ 49.462	$ 49.462	$ 49.462	$ 49.462	
2,2	Transporte de materiaes proveniente de la excavaciones explanacion canales y prestamo para distancias mayores a 1000 m, M3-KM	$ 181.150,5		$ 45.288	$ 45.288	$ 45.288	$ 45.288	
2,3	Conformacion de la subrasante	$ 50.932,1			$ 25.466	$ 25.466		
2,4	Rellenos para Estructuras con material seleccionado.	$ 494,9		$ 247	$ 247			
3	**ESTRUCTURAS DE DRENAJES**	**$ 49.155,15**						
3,1	Construcción de sumideros tipo carcamo para aguas lluvias, según diseño	$ 4.151,0			$ 1.384	$ 1.384	$ 1.384	
3,2	Construcción de MH , según diseño (cilindro hasta 1.20 m de altura)	$ 15.661,7			$ 5.221	$ 5.221	$ 5.221	
3,5	STI de tuberia PVC Corrugada de 12"	$ 29.342,4				$ 14.671	$ 14.671	
4	**ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO**	**$ 1.882.627,44**						
4,2	Mejoramiento de la subrasante con afirmado tipo INVIAS	$ 302.490,1			$ 100.830	$ 100.830	$ 100.830	
4,3	Subbase granular clase C	$ 208.408,9			$ 69.470	$ 69.470	$ 69.470	
4,4	Pavimento de Concreto Hidraulico de MR=4.0Mpa	$ 1.204.292,5			$ 401.431	$ 401.431	$ 401.431	
4,5	Acero de Refuerzo Fy 4200 Kg/cm2. (Incluye dovelas, ref amarre, zonas irregulares)	$ 126.356,4			$ 42.119	$ 42.119	$ 42.119	
4,6	Realce de MH	$ 7.728,7			$ 2.576	$ 2.576	$ 2.576	
4,7	Corte de juntas transversales y longitudinales, incluye cordon de 1/4" y sellante de poliuritano	$ 33.350,9			$ 11.117	$ 11.117	$ 11.117	
5	**BORDILLOS**	**$ 56.653,00**						
5,1	Bordillo de Concreto 21 Mpa-fundidos en el sitio; (bordillos 0.15mx0.40m)	$ 56.653,00				$ 28.326	$ 28.326	

SOLUCIONES INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL - SOLINAC

EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB

MUNICIPIO DE EL BAGRE - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA : N° 070 - 2025	CONTRATISTA DE OBRA :	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL - SOLINAC	INTERVENTOR :	DINAM CONSTRUCCIONES SAS

"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA"

PROGRAMACION Y FLUJO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	VALOR EN MILES DE PESOS	MESES				
			MES 1 ETAPA PRECONTRACTUAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5 ETAPA LIQUIDACION
6	SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL	$ 66.026,2						
6,1	Linea de demarcacion con pintura en frio	$ 59.182,0				$ 29.591	$ 29.591	
6,2	Marca Vial con Pintura en Frio.	$ 1.963,5				$ 982	$ 982	
6,3	Señal Vertical de Transito tipo I con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	$ 4.880,8				$ 2.440	$ 2.440	
Costo directo		**$ 2.532.686,1**		$ 142.795	$ 754.610	$ 830.373	$ 804.907	
Gastos Ad/trativos		**$ 810.459,6**		$ 202.615	$ 202.615	$ 202.615	$ 202.615	
Implementacion Plan de Manejo de Transito (PMT)		**$ 33.877,6**		$ 8.469	$ 8.469	$ 8.469	$ 8.469	
Implementacion Plan de Manejo Ambiental (PAGA)		**$ 23.380,0**		$ 5.845	$ 5.845	$ 5.845	$ 5.845	
Interventoria		**$ 229.068,5**		$ 57.267	$ 57.267	$ 57.267	$ 57.267	
Costo total		**$ 3.629.471,8**		$ 416.992	$ 1.028.807	$ 1.104.570	$ 1.079.104	
Costo acumulativo		**$ 3.629.471,8**		$ 416.992	$ 1.445.798	$ 2.550.368	$ 3.629.472	
	Porcentaje total			11,49%	28,35%	30,43%	29,73%	
	Porcentaje acumulado			11,49%	39,83%	70,27%	100,00%	

HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA
ING DIRECTOR DE OBRA

ANSELMO JOSE MARTINEZ PATERNINA
INTERVENTOR

SOLINAC
CONSTRUCTORA

DISEÑO DE MEZCLA

SOLINAC SAS, Carrera 47 N° 44 - 71 Apto 704, Barrio Manchester, Bello Antioquia
Teléfono: 318 806 89 69 E-mail: licitacionesyproyectos2019@gmail.com.
web: https://solinac.principalwebsite.com

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025

item	PARAMETROS DE DISEÑO	
1	Uso del concreto:	GENERAL
2	Resistencia a la compresion Requerida (PSI):	4000
3	Resistencia a la compresion Requerida (kg/cm2):	280
4	Resistencia a la flexion Requerida (kg/cm2):	MR-40
5	Sistema de colocacion:	MANUAL
6	Sistema de compactacion:	VIBRACION
7	Cosistencia requerida:	Media
8	Asentamiento requerido (in):	4±1
9	Separacion minima de elementos (cm-pulg):	15
10	Tamaño maximo agregado requerido (cm-pulg):	3,81
11	Condicion de exposicion del concreto:	No hay condiciones severas
12	%Aire incluido:	0
13	Estimacion Agua de mezclado (Lts):	167
14	Determinacion de Resistencia de diseño (kg/cm2):	365
15	Selección de la relacion agua cemento A/C:	0,37
16	Estimacion de % de agredo fino según gradacion:	45%
17	Estimacion de % de agredo grueso según gradacion:	55%

AGUA UTILIZADA:	AGUA POTABLE	
MATERIALES UTILZADOS		
PROPIEDAD	CEMENTO	ADITIVO
Marca:	ULTRACEM	no
Densidad (gr/cm3):	3,11	no
Peso x bulto / porcentaje usado:	50	no
CARATERIZACION DE AGREGADOS		
PROPIEDAD	FINO	GRUESO
Tipo y Cantera:	ARENA	CANTO RODADO
Tamaño máximo (cm)	1,27	3,81
Tamaño máximo nominal (cm)	0,475	2,54
M.Unit.suelt. (kg/m3)	1334	1551
M.Unit.comp.(kg/m3)	1585	1783
Den.Apar.seca(g/cm3)	2,574	7,612
Absorción (%)	2,25	1,00
Humedad Natural (%)	0%	0%
Forma	Redondeada	Redondeada
Módulo de Finura	3,16	7,44

PROPIEDADES DE LOS AGREGADOS EN CONJUNTO x m3	
Volumen de agragados (Lts/m3)	688
Densidad apar. De los agregados (gr/cm3):	3,665
Peso seco de los agragados (kg/m3)	2521
Peso agregado fino (kg/cm3)	1135
Peso agregado grueso (kg/cm3)	1387

PESO SECO Y VOLUMEN ABSOLUTO DE LOS INGREDIENTES X m3

INGREDIENTE	P. seco (Kg/m3)	P. especifico (gr/cm3)	V. Absoluto (Lts/m3)	V. sueltos	Dosif. X Vol suelto	Dosif. X peso
Cemento:	451	3,11	145	0,38	1	1
Agua:	167	1,00	167	0,167		
Aire:	0	0				
Aditivo:	no	no				
Agre. Fino	1135	2,574	441	0,85	2,3	2,5
Agre. Grueso	1387	7,612	182	0,89	2,4	3,1
TOTAL:	3140		935			

AJUSTE POR HUMEDAD

Peso humedo agre. Fino (kg/m3)	1135	Agua libre (Lt):	39
Peso humedo agre. Grueso (kg/m3)	1387	Agua Total (Lt):	206

PESO AJUSTADO Y VOLUMEN ABSOLUTO DE LOS INGREDIENTES X m3

INGREDIENTE	P. seco (Kg/m3)	P. humedo (gr/cm3)	V. sueltos	Dosif. X Vol suelto	Dosif. X Peso
Cemento:	451	451	0,38	1,0	1,0
Agua:	167	206	0,21		
Aire:	0	0			
Aditivo:	no	no			
Agre. Fino	1135	1135	0,85	2,3	2,5
Agre. Grues	1387	1387	0,89	2,4	3,1
TOTAL:	3140	3179			
COMPROB:	39	39			

CANTIDADES DE MATERIALES X m3		
CEMENTO	9,0	Bultos
AGUA	206	Litros
AGR. FINO	0,85	m3
AGR. GRUESO	0,89	m3
ADITIVO	0	Litros

DOSIFICACIONES		
POR VOLUMEN		
1,0	2,3	2,4
POR PESO		
1,0	2,5	3,1

OBSERVACIONES: para el control de calidad del concreto fabricado en obra se debe tener en cuenta la humedad de los agregados, ya que las pruebas de este diseño fueron realizadas con agregados en estado seco.

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO

INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025

item	PARAMETROS DE DISEÑO	
1	**Uso del concreto:**	GENERAL
2	**Resistencia a la compresion Requerida (PSI):**	3000
3	**Resistencia a la compresion Requerida (kg/cm2):**	210
4	**Resistencia a la flexion Requerida (kg/cm2):**	N/A
5	**Sistema de colocacion:**	MANUAL
6	**Sistema de compactacion:**	VIBRACION
7	**Cosistencia requerida:**	Húmeda
8	**Asentamiento requerido (in):**	4.5±0.5
9	**Separacion minima de elementos (cm-pulg):**	15
10	**Tamaño maximo agregado requerido (cm-pulg):**	2,54
11	**Condicion de exposicion del concreto:**	No hay condiciones severas
12	**%Aire incluido:**	0
13	**Estimacion Agua de mezclado (Lts):**	172
14	**Determinacion de Resistencia de diseño (kg/cm2):**	280
15	**Selección de la relacion agua cemento A/C:**	0,46
16	**Estimacion de % de agredo fino según gradacion:**	35%
17	**Estimacion de % de agredo grueso según gradacion:**	65%

AGUA UTILIZADA:

MATERIALES UTILZADOS

PROPIEDAD	CEMENTO	ADITIVO
Marca:	ULTRACEM	
Densidad (gr/cm3):	3,11	
Peso x bulto / porcentaje usado:	50	

CARATERIZACION DE AGREGADOS

PROPIEDAD	FINO	GRUESO
Tipo y Cantera:	**ARENA**	**CANTO RODADO**
Tamaño máximo (cm)	0,475	2,54
Tamaño máximo nominal (cm)	0,0595	2,54
M.Unit.suelt. (kg/m3)	1163	1265
M.Unit.comp.(kg/m3)	1475	1473
Den.Apar.seca(g/cm3)	2,356	2,534
Absorción (%)	1,12	2,90
Humedad Natural (%)	0	0
Forma	Redondeada	Redondeada
Módulo de Finura	2,10	6,90

PROPIEDADES DE LOS AGREGADOS EN CONJUNTO x m3

Volumen de agragados (Lts/m3)	708
Densidad apar. De los agregados (gr/cm3):	2,469
Peso seco de los agragados (kg/m3)	1747
Peso agregado fino (kg/cm3)	612
Peso agregado grueso (kg/cm3)	1136

PESO SECO Y VOLUMEN ABSOLUTO DE LOS INGREDIENTES X m3

INGREDIENTE	P. seco (Kg/m3)	P. especifico (gr/cm3)	V. Absoluto (Lts/m3)	V. sueltos	Dosif. X Vol suelto	Dosif. X peso
Cemento:	374	3,11	120	0,31	1	1
Agua:	172	1,00	172	0,172		
Aire:	0	0				
Aditivo:	0					
Agre. Fino	612	2,356	260	0,53	1,7	1,6
Agre. Grueso	1136	2,534	448	0,90	2,9	3,0
TOTAL:	**2293**		**1000**			

AJUSTE POR HUMEDAD

Peso humedo agre. Fino (kg/m3)	612	**Agua libre (Lt):**	-40
Peso humedo agre. Grueso (kg/m3)	1136	**Agua Total (Lt):**	212

PESO AJUSTADO Y VOLUMEN ABSOLUTO DE LOS INGREDIENTES X m3

INGREDIENTE	P. seco (Kg/m3)	P. humedo (gr/cm3)	V. sueltos	Dosif. X Vol suelto	Dosif. X Peso
Cemento:	374	374	0,31	1,0	1,0
Agua:	172	212	0,21		
Aire:	0	0			
Aditivo:	0	0			
Agre. Fino	612	612	0,53	1,7	1,6
Agre. Grues	1136	1136	0,90	2,9	3,0
TOTAL:	**2293**	**2333**			
COMPROB:	40	40			

CANTIDADES DE MATERIALES X m3

CEMENTO	7,5	Bultos
AGUA	212	Litros
AGR. FINO	0,53	m3
AGR. GRUESO	0,90	m3
ADITIVO	0	Litros

DOSIFICACIONES

POR VOLUMEN		
1,0	**1,7**	**2,9**
POR PESO		
1,0	**1,6**	**3,0**

OBSERVACIONES:

Resistencia proyectada a los 28 días = 50 +1.13 R7d prom. (Kgrs/cm2)

R28d = 50 + 1,13(kgrs/ cm2) = kgs/cm2 que equivale a **Psi > 3000 Psi OK!**

Para el control de calidad del concreto fabricado en obra se debe tener en cuenta la humedad de los agregados, ya que las pruebas de este diseño fueron realizadas con agregados en estado seco.

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

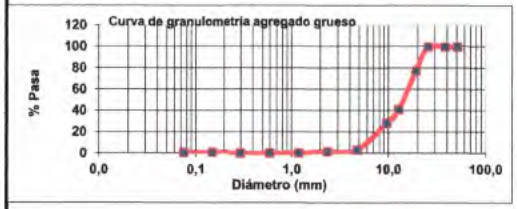
GRANULOMETRIA DE MATERIALES GRANULARES INV-E-213-13

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025

AGREGADO GRUESO: CANTO RODADO — 65%

P.Inic. (gr) 1937 **Error** 0,00 < 1%

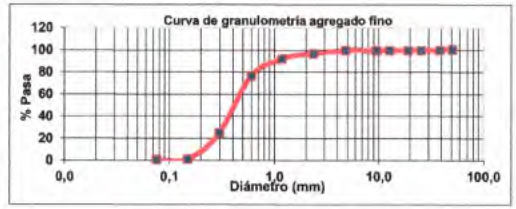
TAMIZ pulg	TAMIZ mm	Peso reten (gr)	% Retenido	% Retenido Acumul	%Pasa
2"	50,8	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,1	438,3	22,63	22,63	77,37
1/2"	12,7	702,6	36,27	58,90	41,10
3/8"	9,5	261,6	13,50	72,40	27,60
N°4	4,8	483,2	24,94	97,35	2,65
N°8	2,4	37,4	1,93	99,28	0,72
N.16	1,2	2,8	0,15	99,42	0,58
N.30	0,6	2,2	0,11	99,53	0,47
N.50	0,3	2,2	0,11	99,65	0,35
N.100	0,1	3,6	0,19	99,83	0,17
N.200	0,1	3,2	0,17	100,00	0,00
FONDO		0,0	0,00	100,00	0,00
TOTAL		**1937**	**100,00**		



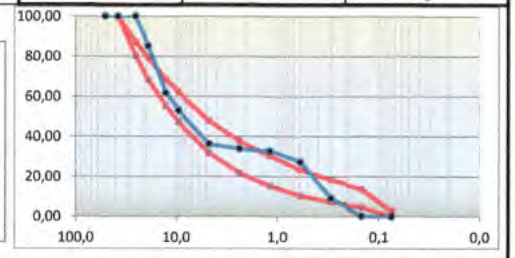
AGREGADO FINO: ARENA — 35%

P.Inic. (gr) 488,6 **Error** 0,00 < 1%

TAMIZ pulg	TAMIZ mm	Peso reten (gr)	% Retenido	% Retenido Acumul	%Pasa
2"	50,8	0	0,00	0,00	100,00
1,1/2"	38,10	0	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	0	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	0	0,00	0,00	100,00
N.4	4,75	4,96	1,02	1,02	98.98
N.8	2,36	13,54	2,77	3,79	96,21
N.16	1,18	21,11	4,32	8,11	91,89
N.30	0,595	73,09	14,96	23,07	76,93
N.50	0,297	251,94	51,56	74,63	25,37
N.100	0,149	121,66	24,90	99,53	0,47
N.200	0,075	2,31	0,47	100,00	0,00
FONDO		0,0	0,00	100,00	0,00
TOTAL		**488,6**	**100,00**		



LIMITES TEÓRICOS %PASA INF.	LIMITES TEÓRICOS %PASA SUP.	GRADACION CONJUNTA % PASA
100,00	100,00	100,00
100,00	100,00	100,00
80,00	87,00	100,00
68,00	79,00	85,29
55,00	68,00	61,71
47,00	62,00	52,94
32,00	48,00	36,37
22,00	38,00	34,14
15,00	30,00	32,54
10,00	23,00	27,23
7,00	18,00	9,11
5,00	14,00	0,27
0,00	3,00	0,00
		0



Observaciones:

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

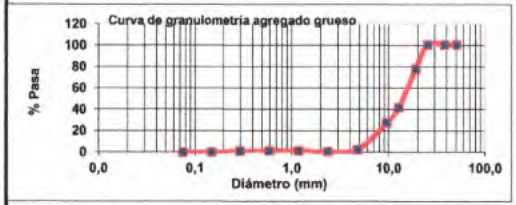
GRANULOMETRIA DE MATERIALES GRANULARES INV-E-213-13

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025

AGREGADO GRUESO: CANTO RODADO — 65%

P.Inic. (gr): 1937 **Error:** 0,00 < 1%

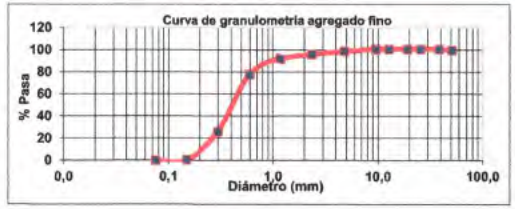
TAMIZ pulg	TAMIZ mm	Peso reten (gr)	% Retenido	% Retenido Acumul	%Pasa
2"	50,8	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,1	438,3	22,63	22,63	77,37
1/2"	12,7	702,6	36,27	58,90	41,10
3/8"	9,5	261,6	13,50	72,40	27,60
N°4	4,8	483,2	24,94	97,35	2,65
N°8	2,4	37,4	1,93	99,28	0,72
N.16	1,2	2,8	0,15	99,42	0,58
N.30	0,6	2,2	0,11	99,53	0,47
N.50	0,3	2,2	0,11	99,65	0,35
N.100	0,1	3,6	0,19	99,83	0,17
N.200	0,1	3,2	0,17	100,00	0,00
FONDO		0,0	0,00	100,00	0,00
TOTAL		**1937**	**100,00**		



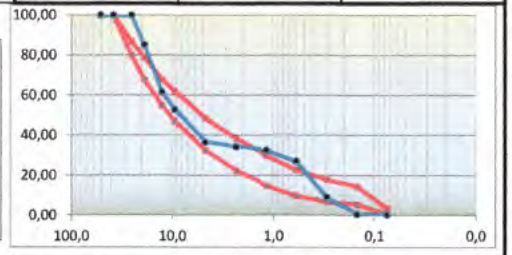
AGREGADO FINO: ARENA — 35%

P.Inic. (gr): 488,6 **Error:** 0,00 < 1%

TAMIZ pulg	TAMIZ mm	Peso reten (gr)	% Retenido	% Retenido Acumul	%Pasa
2"	50,8	0	0,00	0,00	100,00
1,1/2"	38,10	0	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	0	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	0	0,00	0,00	100,00
N.4	4,75	4,96	1,02	1,02	98,98
N.8	2,36	13,54	2,77	3,79	96,21
N.16	1,18	21,11	4,32	8,11	91,89
N.30	0,595	73,09	14,96	23,07	76,93
N.50	0,297	251,94	51,56	74,63	25,37
N.100	0,149	121,66	24,90	99,53	0,47
N.200	0,075	2,31	0,47	100,00	0,00
FONDO		0,0	0,00	100,00	0,00
TOTAL		**488,6**	**100,00**		



LIMITES TEÓRICOS %PASA		GRADACION CONJUNTA
INF.	SUP.	% PASA
100,00	100,00	100,00
100,00	100,00	100,00
80,00	87,00	100,00
68,00	79,00	85,29
55,00	68,00	61,71
47,00	62,00	52,94
32,00	48,00	36,37
22,00	38,00	34,14
15,00	30,00	32,54
10,00	23,00	27,23
7,00	18,00	9,11
5,00	14,00	0,27
0,00	3,00	0,00
		0



Observaciones:

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

JEFE DE LABORATORIO

SOLINAC
CONSTRUCTORA

LABORATORIOS
TRAMO 4

SOLINAC SAS, Carrera 47 N° 44 - 71 Apto 704, Barrio Manchester, Bello Antioquia
Teléfono: 318 806 89 69 E-mail: licitacionesyproyectos2019@gmail.com.
web: https://solinac.principalwebsite.com

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

ABSORCION DE MATERIALES GRANULARES FINOS

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	ARENA

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION

Ensayo N.	1	2	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
Matraz N.	M18	N63		
Temperatura (C)	23	23		
Wpicn+agua (gr)	718,2	719,8		
Wpicn+agua+suelo (gr)	1009,6	1008,7		
Wsuel seco	494,2	494,7		
Vol Solidos (grs)	202,8	205,8		
W suelo sat sup seco (gr)	500	500		
W agua en poros(gr)	5,8	5,3		
Vol Solidos sat (gr)	208,6	211,1		
Densidad bulk seca (gr/cm3)	2,369	2,343	2,356	
Densidad bulk soli sat (gr/cm3)	2,397	2,369	2,383	
Densidad espec. Apar (gr/cm3)	2,437	2,404	2,420	
Absorcion (%)	1,174	1,071	1,122	

Elias Chica H

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

MASA UNITARIA SUELTA Y COMPACTA

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	LORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGR
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	ARENA

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
W molde+mat (gr)	6345	6340	6350		
W molde (gr)	4430	4430	4430		
W material (gr)	1915	1910	1920		
Vol molde (cm3)	1594	1594	1594		
Densidad seca (gr/cm3)	1,163	1,160	1,166	1,163	

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
W molde+mat (gr)	6840	6880	6860		
W molde (gr)	4430	4430	4430		
W material (gr)	2410	2450	2430		
Vol molde (cm3)	1594	1594	1594		
Densidad seca (gr/cm3)	1,463	1,487	1,475	1,475	

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

ABSORCION DE MATERIALES GRANULARES GRUESOS

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	CANTO RODADO

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION

Ensayo N.	1	2	PROMEDIO	OBSERVACIONES: ESTA PRUEBA FUE PONDERADA POR UN % SIGNIFICATIVO EN EL TAMIZ #4
Peso Mat seco (gr) (A)	1933,50	1933,50		
Peso Mat SSS Agua (gr) (C)	1226,40	1226,40		
Peso Mat SSS Aire (gr) (B)	1989,00	1990,00		
B-C (cm3)	762,60	763,60		
A-C (cm3)	707,10	707,10		
B-A (gr)	55,50	56,50		
Gs bulk (seca) = A/(B-C) (gr/cm3)	2,535	2,532	2,534	
Gs bulk SSS = B/(B-C) (gr/cm3)	2,608	2,606	2,607	
Gs apar = A/(A-C) (gr/cm3)	2,734	2,734	2,734	
% Absorción	2,870	2,922	2,896	

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

MASA UNITARIA SUELTA Y COMPACTA

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	CANTO RODADO

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
W molde+mat (gr)	11040	11015	11020		
W molde (gr)	7255	7255	7255		
W material (gr)	3785	3760	3765		
Vol molde (cm3)	2916	2916	2916		
Densidad seca (gr/cm3)	1,270	1,262	1,263	1,265	

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
W molde+mat (gr)	11640	11665	11630		
W molde (gr)	7255	7255	7255		
W material (gr)	4385	4410	4375		
Vol molde (cm3)	2916	2916	2916		
Densidad seca (gr/cm3)	1,472	1,480	1,468	1,473	

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
JEFE DE LABORATORIO

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

ABSORCION DE MATERIALES GRANULARES FINOS

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	ARENA

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION

Ensayo N.	1	2	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
Matraz N.	1	1		
Temperatura (C)	27	27		
Wpicn+agua (gr)	699	699		
Wpicn+agua+suelo (gr)	1009	1009		
Wsuel seco	489	489		
Vol Solidos (grs)	179	179		
W suelo sat sup seco (gr)	500	500		
W agua en poros(gr)	11	11		
Vol Solidos sat (gr)	190	190		
Densidad bulk seca (gr/cm3)	2,574	2,574	2,574	
Densidad bulk soli sat (gr/cm3)	2,632	2,632	2,632	
Densidad espec. Apar (gr/cm3)	2,732	2,732	2,732	
Absorcion (%)	2,249	2,249	2,249	

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

0

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

MASA UNITARIA SUELTA Y COMPACTA

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	ARENA

MASA UNITARIA SUELTA

Humedad de la muestra:	3%		Diametro molde (cm)	10	Altura molde (cm)	20,5
Ensayo N.	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**	OBSERVACIONES:	
W molde+mat (gr)	2440	2429	2413			
W molde (gr)	218	218	218			
W material (gr)	2222	2211	2195			
Vol molde (cm3)	1610	1610	1610			
Densidad seca (gr/cm3)	1,341	1,335	1,325	1,334		

MASA UNITARIA COMPACTA

Humedad de la muestra:	3%	3	Diametro molde (cm)	10	Altura molde (cm)	20,5
Ensayo N.	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**	OBSERVACIONES:	
W molde+mat (gr)	2870	2883	2776			
W molde (gr)	218	218	218			
W material (gr)	2652	2665	2558			
Vol molde (cm3)	1610	1610	1610			
Densidad seca (gr/cm3)	1,601	1,609	1,544	1,585		

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

ABSORCION DE MATERIALES GRANULARES GRUESOS

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	CANTO RODADO

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION

Ensayo N.	1	2	PROMEDIO	OBSERVACIONES:
Peso Mat seco (gr) (A)	2489,00			
Peso Mat SSS Agua (gr) (C)	2187,00			
Peso Mat SSS Aire (gr) (B)	2514,00			
B-C (cm3)	327,00			
A-C (cm3)	302,00			
B-A (gr)	25,00			
Gs bulk (seca) = A/(B-C) (gr/cm3)	7,612		7,612	
Gs bulk SSS = B/(B-C) (gr/cm3)	7,688		7,688	
Gs apar = A/(A-C) (gr/cm3)	8,242		8,242	
% Absorción	1,004		1,004	

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

VAEEC

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

MASA UNITARIA SUELTA Y COMPACTA

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025
MATERIAL Y CANTERA:	CANTO RODADO

MASA UNITARIA SUELTA

Humedad de la muestra:	0%		Diametro molde (cm)	15	Altura molde (cm)	16,6
Ensayo N.	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**	OBSERVACIONES:	
W molde+mat (gr)	11788	11830	11850			
W molde (gr)	7272	7272	7272			
W material (gr)	4516	4558	4578			
Vol molde (cm3)	2933	2933	2933			
Densidad seca (gr/cm3)	1,539	1,554	1,561	1,551		

MASA UNITARIA COMPACTA

Humedad de la muestra:	0%		Diametro molde (cm)	15	Altura molde (cm)	16,6
Ensayo N.	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**	OBSERVACIONES:	
W molde+mat (gr)	12497	12524	12485			
W molde (gr)	7272	7272	7272			
W material (gr)	5225	5252	5213			
Vol molde (cm3)	2933	2933	2933			
Densidad seca (gr/cm3)	1,781	1,790	1,777	1,783		

Elias Chica H

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	3/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	3/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	03/01/2026	03/01/2026	03/01/2026	03/01/2026	03/01/2026	03/01/2026
Propietario	K0+126,5 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+166,8 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+199,5 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+130,6 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+172,3 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+206,5 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)
P.frasco+arena inicial (gr)	5863	5845	5821	5803	5783	5760
P.frasco+arena final (gr)	1338	1276	1289	1324	1288	1268
Peso arena total usada (gr)	4525	4569	4532	4479	4495	4492
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653	1653	1653
P.arena en el hueco (gr)	2872	2916	2879	2826	2842	2839
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
Volumen del Hueco (cm^3)	1853	1881	1857	1823	1834	1832
P.material extraido humed(gr)	3867	3924	3902	3861	3829	3829
Humedad (%)	6,2	5,6	5,8	6,4	6,6	6,4
P.material extraido seco(gr)	3641	3716	3688	3629	3592	3599
Densidad seca (gr/cm^3)	1,965	1,975	1,986	1,990	1,959	1,965
Densidad seca (lb/ft^3)	122,6	123,3	123,9	124,2	122,2	122,6
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009
%Compactación (%)	98	98	99	99	98	98

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	3/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	3/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Fecha	03/01/2026	03/01/2026	03/01/2026			
Propietario	K0+105 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+090 - K0+127	K0+096 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+090 - K0+099,25	K0+128 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+112,3 - K0+136,4			
P.frasco+arena inicial (gr)	5738	5716	5701			
P.frasco+arena final (gr)	1147	1206	1247			
Peso arena total usada (gr)	4591	4510	4454			
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653			
P.arena en el hueco (gr)	2938	2857	2801			
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550			
Volumen del Hueco (cm^3)	1895	1843	1807			
P.material extraido humed(gr)	3887	3826	3757			
Humedad (%)	5,4	5,8	5,6			
P.material extraido seco(gr)	3688	3616	3558			
Densidad seca (gr/cm^3)	1,946	1,962	1,969			
Densidad seca (lb/ft^3)	121,4	122,4	122,9			
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009	2,009	2,009			
%Compactación (%)	97	98	98			

Especificaciones		**Observaciones:**
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009	LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO
Humedad optima laborator (%)	9,5%	

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	5/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	5/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026		
Propietario	K0+158,2 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+146,7 - K0+171,7	K0+153,6 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+137,7 - K0+162,7	K0+185 CARRIL DERECHO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+173 - K0+198	K0+192 CARRIL IZQUIERDO (PRIMERA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+175 - K0+200		
P.frasco+arena inicial (gr)	5605	5583	5562	5530		
P.frasco+arena final (gr)	1162	1235	1260	1217		
Peso arena total usada (gr)	4443	4348	4302	4313		
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653		
P.arena en el hueco (gr)	2790	2695	2649	2660		
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550		
Volumen del Hueco (cm^3)	1800	1739	1709	1716		
P.material extraido humed(gr)	3725	3660	3588	3538		
Humedad (%)	5,6	5,8	5,6	5,4		
P.material extraido seco(gr)	3527	3459	3398	3357		
Densidad seca (gr/cm^3)	1,960	1,990	1,988	1,956		
Densidad seca (lb/ft^3)	122,3	124,2	124,1	122,1		
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009	2,009	2,009	2,009		
%Compactación (%)	98	99	99	97		

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	5/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	5/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026	05/01/2026
Propietario	K0+137,2 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+173,5 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+198,3 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+142,8 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+183,5 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+210,3 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)
P.frasco+arena inicial (gr)	5488	5461	5443	5417	5401	5376
P.frasco+arena final (gr)	1105	1116	1129	1135	1086	1178
Peso arena total usada (gr)	4383	4345	4314	4282	4315	4198
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653	1653	1653
P.arena en el hueco (gr)	2730	2692	2661	2629	2662	2545
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
Volumen del Hueco (cm^3)	1761	1737	1717	1696	1717	1642
P.material extraido humed(gr)	3628	3654	3620	3512	3549	3418
Humedad (%)	5,2	5,4	5,6	5,4	5,8	5,6
P.material extraido seco(gr)	3449	3467	3428	3332	3354	3237
Densidad seca (gr/cm^3)	1,958	1,996	1,997	1,965	1,953	1,971
Densidad seca (lb/ft^3)	122,2	124,6	124,6	122,6	121,9	123,0
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009
%Compactación (%)	97	99	99	98	97	98

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	6/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	6/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026
Propietario	K0+109 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+090 - K0+127	K0+096,2 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+090 - K0+099,25	K0+123,6 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+112,3 - K0+136,4	K0+161,3 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+146,7 - K0+171,7	K0+153,5 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+137,7 - K0+162,7	K0+188,3 CARRIL DERECHO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+173 - K0+198
P.frasco+arena inicial (gr)	5350	5316	5296	5275	5251	5236
P.frasco+arena final (gr)	1036	1185	1074	1096	1124	1105
Peso arena total usada (gr)	4314	4131	4222	4179	4127	4131
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653	1653	1653
P.arena en el hueco (gr)	2661	2478	2569	2526	2474	2478
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
Volumen del Hueco (cm^3)	1717	1599	1657	1630	1596	1599
P.material extraido humed(gr)	3528	3374	3452	3415	3289	3297
Humedad (%)	5,2	5,6	5,8	6,0	5,2	5,4
P.material extraido seco(gr)	3354	3195	3263	3222	3126	3128
Densidad seca (gr/cm^3)	1,953	1,999	1,969	1,977	1,959	1,957
Densidad seca (lb/ft^3)	121,9	124,7	122,8	123,4	122,2	122,1
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009	2,009
%Compactación (%)	97	99	98	98	97	97

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	6/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	6/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

PRUEBA	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Fecha	06/01/2026					
Propietario	K0+191,6 CARRIL IZQUIERDO (SEGUNDA CAPA) TRAMO 4 ZONA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR K0+175 - K0+200					
P.frasco+arena inicial (gr)	5212					
P.frasco+arena final (gr)	1105					
Peso arena total usada (gr)	4107					
Constante del Cono (gr)	1653					
P.arena en el hueco (gr)	2454					
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550					
Volumen del Hueco (cm^3)	1583					
P.material extraido humed(gr)	3369					
Humedad (%)	5,6					
P.material extraido seco(gr)	3190					
Densidad seca (gr/cm^3)	2,015					
Densidad seca (lb/ft^3)	125,7					
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,009					
%Compactación (%)	100					

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica H

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	3/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	6/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO AFIRMADO				

EVIDENCIA FOTOGRAFICA







Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,009
Humedad optima laborator (%)	9,5%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica H

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	6/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	6/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO - SUBBASE GRANULAR				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026	06/01/2026
Propietario	K0+106,5 CARRIL DERECHO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+153,7 CARRIL DERECHO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+198,4 CARRIL DERECHO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+115,3 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+165,8 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)	K0+203,5 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22)
P.frasco+arena inicial (gr)	6258	6235	6217	6195	6173	6150
P.frasco+arena final (gr)	1469	1479	1418	1369	1405	1378
Peso arena total usada (gr)	4789	4756	4799	4826	4768	4772
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653	1653	1653
P.arena en el hueco (gr)	3136	3103	3146	3173	3115	3119
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550	1,550
Volumen del Hueco (cm^3)	2023	2002	2030	2047	2010	2012
P.material extraido humed(gr)	4438	4395	4438	4485	4468	4419
Humedad (%)	5,6	5,4	5,8	5,4	5,6	5,6
P.material extraido seco(gr)	4203	4170	4195	4255	4231	4185
Densidad seca (gr/cm^3)	2,077	2,083	2,067	2,079	2,105	2,080
Densidad seca (lb/ft^3)	129,6	130,0	129,0	129,7	131,4	129,8
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127
%Compactación (%)	98	98	97	98	99	98

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,127
Humedad optima laborator (%)	6,1%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	7/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	7/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO - SUBBASE GRANULAR				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	07/01/2026	07/01/2026	07/01/2026			
Propietario	K0+105,3 CARRIL DERECHO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+090 - K0+127)	K0+095,4 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+090 - K0+099,25)	K0+126,5 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+112,3 - K0+136,4)			
P.frasco+arena inicial (gr)	6128	6103	6085			
P.frasco+arena final (gr)	1357	1310	1285			
Peso arena total usada (gr)	4771	4793	4800			
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653			
P.arena en el hueco (gr)	3118	3140	3147			
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550			
Volumen del Hueco (cm^3)	2012	2026	2030			
P.material extraido humed(gr)	4385	4475	4416			
Humedad (%)	5,6	5,6	5,2			
P.material extraido seco(gr)	4152	4238	4198			
Densidad seca (gr/cm^3)	2,064	2,092	2,068			
Densidad seca (lb/ft^3)	128,8	130,5	129,0			
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,127	2,127	2,127			
%Compactación (%)	97	98	97			

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,127
Humedad optima laborator (%)	6,1%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	9/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	9/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO - SUBBASE GRANULAR				

PRUEBA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Fecha	09/01/2026	09/01/2026	09/01/2026	09/01/2026		
Propietario	K0+166,8 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+146,7 - K0+171,7)	K0+153,6 CARRIL DERECHO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+137,7 - K0+162,7)	K0+184,2 CARRIL DERECHO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+173 - K0+198)	K0+188,4 CARRIL IZQUIERDO TRAMO 4 ZONA DE ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (K0+175 - K0+200)		
P.frasco+arena inicial (gr)	6061	6037	6013	5991		
P.frasco+arena final (gr)	1268	1234	1259	1186		
Peso arena total usada (gr)	4793	4803	4754	4805		
Constante del Cono (gr)	1653	1653	1653	1653		
P.arena en el hueco (gr)	3140	3150	3101	3152		
Densidad de la arena (gr/cm^3)	1,550	1,550	1,550	1,550		
Volumen del Hueco (cm^3)	2026	2032	2001	2034		
P.material extraido humed(gr)	4458	4498	4365	4476		
Humedad (%)	5,2	5,4	5,6	5,6		
P.material extraido seco(gr)	4238	4268	4134	4239		
Densidad seca (gr/cm^3)	2,092	2,100	2,066	2,084		
Densidad seca (lb/ft^3)	130,5	131,0	128,9	130,1		
Densidad max.de labor(gr/cm^3)	2,127	2,127	2,127	2,127		
%Compactación (%)	98	99	97	98		

Especificaciones	
Densidad maxima lab (gr/cm^3)	2,127
Humedad optima laborator (%)	6,1%

Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

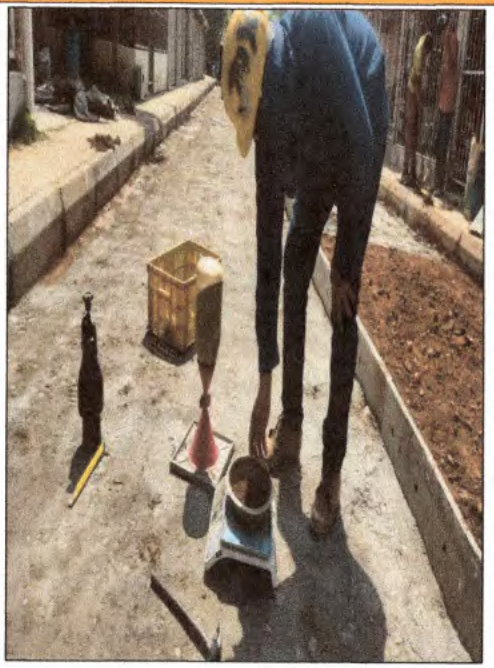
ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

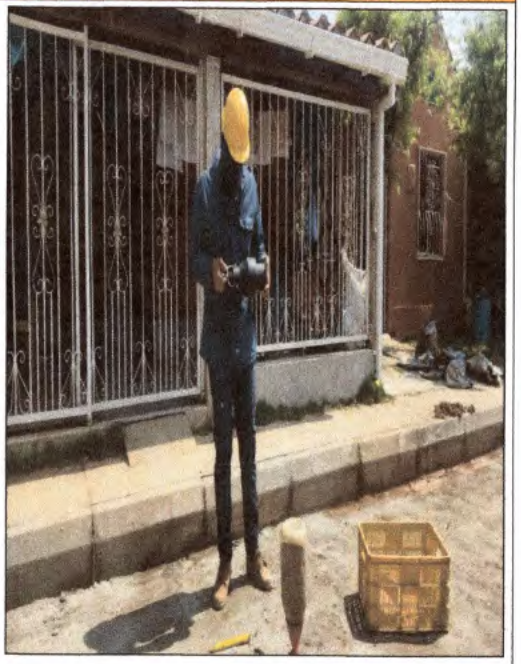
DENSIDAD EN EL TERRENO METODO CONO Y ARENA

INV- E 161-13 /INV-E 143-13

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.				
Entidad solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S				
Fecha Ensayo Inicio:	6/01/2026	**Fecha Ensayo Final:**	9/01/2026	**Norma:**	INV E 161-13
Ubicación:	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA				
Material:	MATERIAL TIPO - SUBBASE GRANULAR				

EVIDENCIA FOTOGRAFICA





Observaciones:
LOS RESULTADOS CORRESPONDEN A LOS ENSAYOS TOMADOS EN CAMPO, LO CUALES PUEDEN VARIAR EN LOS RESULTADOS DE LAS DENSIDADES POR LAS CORRELACIONES DE LAS HUMEDADES EN EL LABORATORIO

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

VAEEC

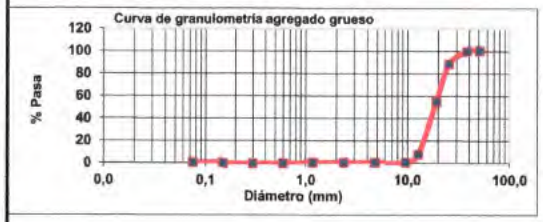
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS Y ASFALTO

GRANULOMETRIA DE MATERIALES GRANULARES INV-E-213-13

ENTIDAD SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
FECHA DEL INFORME:	20 de diciembre de 2025

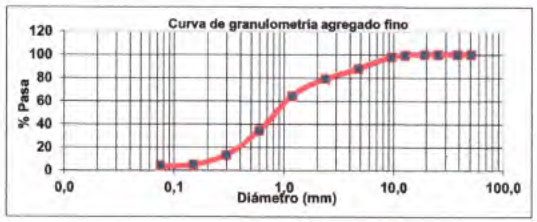
AGREGADO GRUESO:		**CANTO RODADO**		**55%**
P.Inic. (gr)	3518	**Error**	0,00	< 1%

TAMIZ		**Peso reten (gr)**	**% Retenido**	**% Retenido Acumul**	**%Pasa**
pulg	**mm**				
2"	50,8	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,1	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,4	383,0	10,89	10,89	89,11
3/4"	19,1	1178,0	33,48	44,37	55,63
1/2"	12,7	1675,0	47,61	91,98	8,02
3/8"	9,5	252,0	7,16	99,15	0,85
N°4	4,8	30,0	0,85	100,00	0,00
N°8	2,4	0,0	0,00	100,00	0,00
N.16	1,2	0,0	0,00	100,00	0,00
N.30	0,6	0,0	0,00	100,00	0,00
N.50	0,3	0,0	0,00	100,00	0,00
N.100	0,1	0,0	0,00	100,00	0,00
N.200	0,1	0,0	0,00	100,00	0,00
FONDO		0,0	0,00	100,00	0,00
TOTAL		**3518**	**100,00**		

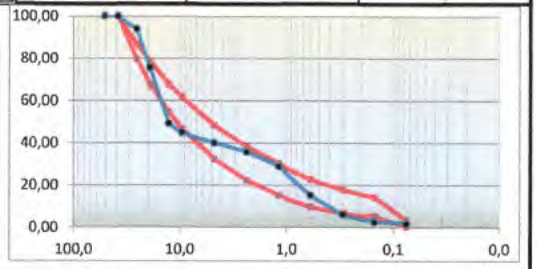


AGREGADO FINO:		**ARENA**		**45%**
P.Inic. (gr)	738	**Error**	0,00	< 1%

TAMIZ		**Peso reten (gr)**	**% Retenido**	**% Retenido Acumul**	**%Pasa**
pulg	**mm**				
2"	50,8	0	0,00	0,00	100,00
1,1/2"	38,10	0	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	0	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	9	1,22	1,22	98,78
N.4	4,75	75	10,16	11,38	88,62
N.8	2,36	69	9,35	20,73	79,27
N.16	1,18	112	15,18	35,91	64,09
N.30	0,595	221	29,95	65,85	34,15
N.50	0,297	150	20,33	86,18	13,82
N.100	0,149	61	8,27	94,44	5,56
N.200	0,075	12	1,63	96,07	3,93
FONDO		29,0	3,93	100,00	0,00
TOTAL		**738,0**	**100,00**		



LIMITES TEÓRICOS %PASA		**GRADACION CONJUNTA**
INF.	**SUP.**	**% PASA**
100,00	100,00	100,00
100,00	100,00	100,00
80,00	87,00	94,01
68,00	79,00	75,60
55,00	68,00	49,41
47,00	62,00	44,92
32,00	48,00	39,88
22,00	38,00	35,67
15,00	30,00	28,84
10,00	23,00	15,37
7,00	18,00	6,22
5,00	14,00	2,50
0,00	3,00	1,77
		0



Observaciones:

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL Y CALIDAD

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

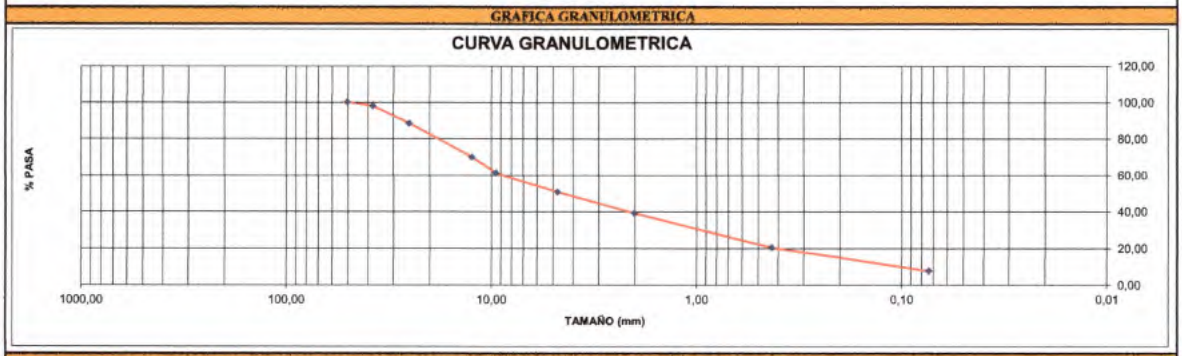
(INV E 123-13)

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.		
UBICACIÓN:	18/12/2025	**FECHA SERVIC:**	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA
SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S		
MATERIAL:	TIPO DE MATERIAL - SUBBASE GRANULAR		

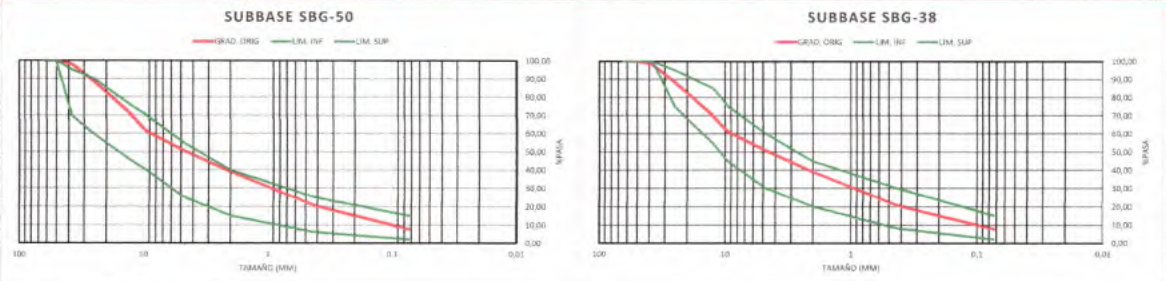
Peso neto seco antes de lavado (gr)	3995
Peso neto seco despues de lavado (gr)	3690,10
Peso pasa 200 por lavado (gr)	304,90

MALLA N°	ABERTURA	PESO SUELO RETENIDO	%RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	%QUE PASA	SBG - 50		SBG - 38	
						LIM. INF %PASA	LIM. SUP %PASA	LIM. INF %PASA	LIM. SUP %PASA
	m.m	gr.	%	%	%	%	%	%	%
2 1/2"	63,5	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100	100	100
2"	50,8	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100	100	100
1 1/2"	38,1	80,60	2,02	2,02	97,98	70	95	100	100
1"	25,4	382,40	9,57	11,59	88,41	60	90	75	95
1/2"	12,5	738,60	18,49	30,08	69,92	45	75	55	85
3/8"	9,5	352,60	8,83	38,90	61,10	40	70	45	75
N°4	4,75	412,50	10,33	49,23	50,77	25	55	30	60
N°10	2,00	463,80	11,61	60,84	39,16	15	40	20	45
N°40	0,43	742,10	18,58	79,41	20,59	6	25	8	30
N°200	0,074	517,50	12,95	92,37	7,63	2	15	2	15
FONDO		0,00	0,00	92,37					
TOTAL		3690,10	92,37						

GRAFICA GRANULOMETRICA



VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO POR NORMA (SBG - 50) Y (SBG - 38)



OBSERVACIONES

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

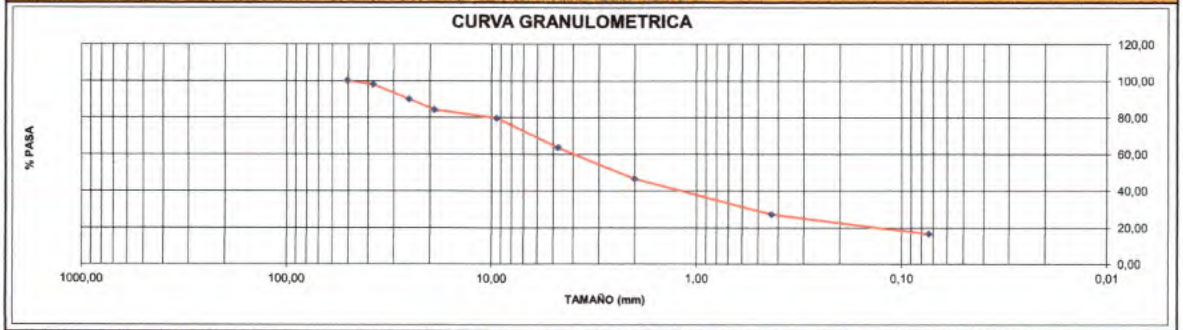
(INV E 123-13)

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.		
UBICACIÓN:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**FECHA SERVIC:**	19 de diciembre de 2025
SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S		
MATERIAL:	TIPO DE MATERIAL - AFIRMADO		

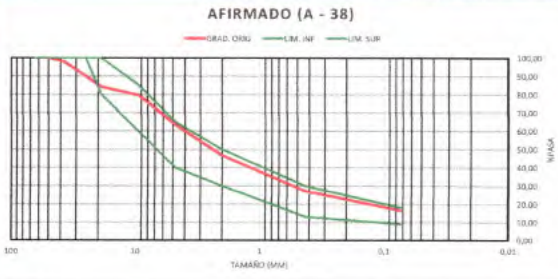
Peso neto seco antes de lavado (gr)	4060
Peso neto seco despues de lavado (gr)	3448,20
Peso pasa 200 por lavado (gr)	611,80

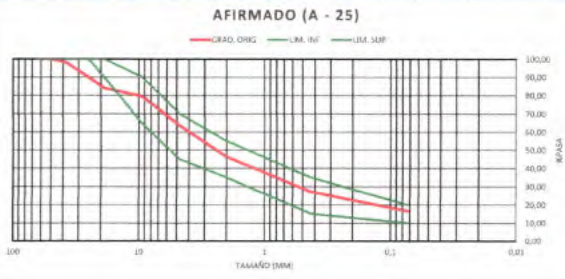
MALLA N°	ABERTURA	PESO SUELO RETENIDO	%RETENIDO	%RETENIDO ACUMULADO	%QUE PASA	A - 38		A - 25	
						LIM. INF %PASA	LIM. SUP %PASA	LIM. INF %PASA	LIM. SUP %PASA
	m.m	gr.	%	%	%	%	%	%	%
2 1/2"	63,5	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100	100	100
2"	50,8	56,7	0,00	0,00	100,00	100	100	100	100
1 1/2"	38,1	85,20	2,10	2,10	97,90	100	100	100	100
1"	25,4	324,15	7,98	10,08	89,92	100	100	100	100
3/4"	19,1	235,51	5,80	15,88	84,12	80	100	90	100
3/8"	9,5	189,25	4,66	20,54	79,46	60	85	65	90
N°4	4,75	642,10	15,82	36,36	63,64	40	65	45	70
N°10	2,00	694,14	17,10	53,46	46,54	30	50	35	55
N°40	0,43	784,20	19,32	72,77	27,23	13	30	15	35
N°200	0,074	436,95	10,76	83,53	16,47	9	18	10	20
FONDO		0,00	0,00	83,53					
TOTAL		3448,20	83,53						

GRAFICA GRANULOMETRICA



VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO POR NORMA (SBG - 50) Y (SBG - 38)





OBSERVACIONES

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

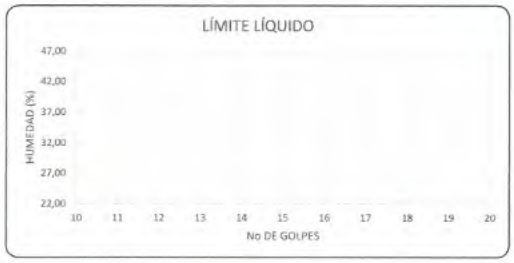
DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, DETERMINACIÓN DE LOS TAMAÑOS DE LAS PARTÍCULAS DE LOS SUELOS, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS, CLASIFICACIÓN AASHTO Y SUCS

(INV E 122 / 123 / 125 / 126 / 180 / 181 - 13)

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**FECHA DE TOMA:**	18/12/2025
LOCALIZACIÓN:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA		
SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S		
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR		

LIMITE LÍQUIDO			
N° Golpes			
Recipiente N°			
Peso recip. + suelo humedo (gr)			
Peso recip. + suelo seco (gr)			
Peso del recipiente (gr)			
Porcentaje de Humedad			

LÍMITE PLÁSTICO		
Recipiente N°		
Peso recip. + suelo humedo (gr)		
Peso recip. + suelo seco (gr)		
Peso del recipiente (gr)		
Porcentaje de Humedad		



		REQUERIMIENTO TECNICO:			
LÍMITE LÍQUIDO:	NL	MAX	25	**Turba**	No
LÍMITE PLÁSTICO:	NP	-	-	**M. Org**	No
ÍNDICE DE PLASTICIDAD:	NP	MAX	0	**Cu=**	968,5
				Cc=	30,4

GRANULOMETRÍA

Recipiente N°	G101
Peso recip. + suelo humedo (gr)	4633
Peso recip. + suelo seco (gr)	4402
Peso del recipiente (gr)	395,78
Peso Seco Neto antes de Lavado (grs):	4124,00
Peso Seco Neto despues de Lavado (grs):	3652,01
Peso Pasa 200 por Lavado (grs) :	471,99

% HUMEDAD:	5,77
ÍNDICE DE GRUPO:	0
AASHTO:	A-1-a
U.S.C.:	**SP-SM**

TAMIZ		Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
pulg	mm					
1 1/2"	**37,5**	0	0	0,00	0,00	100,00
1"	**25**	308,92	308,92	7,49	7,49	92,51
3/4"	**19**	250,80	250,8	6,08	13,57	86,43
3/8"	**9,5**	732,81	732,81	17,77	31,34	68,66
No 4	**4,75**	517,66	517,66	12,55	43,89	56,11
No 10	**2**	567,44	567,44	13,76	57,65	42,35
No 40	**0,425**	805,41	805,41	19,53	77,18	22,82
No 200	**0,075**	468,97	468,97	11,37	88,56	11,44
FONDO		0,00	0	0,00	-	-
TOTAL		3652,01	3652,01			



Observaciones: Los resultados reflejados en este informe obedecen a muestras suministradas por el solicitante

Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

INGENIERO DE CONTROL Y CALIDAD

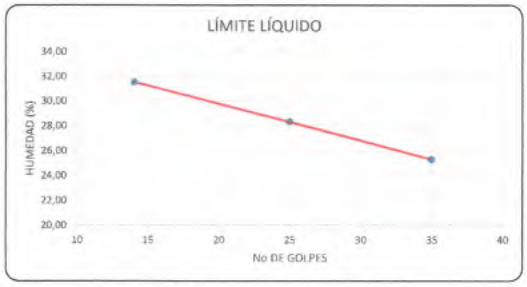
DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, DETERMINACIÓN DE LOS TAMAÑOS DE LAS PARTÍCULAS DE LOS SUELOS, DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS, CLASIFICACIÓN AASHTO Y SUCS

(INV E 122 / 123 / 125 / 126 / 180 / 181 - 13)

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**FECHA:**	19/12/2025
LOCALIZACIÓN:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA		
SOLICITANTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S		
DESCRIPCIÓN:	TIPO DE MATERIAL - AFIRMADO		

LIMITE LÍQUIDO

N° Golpes	35	25	14
Recipiente N°	J36	K54	J85
Peso recip. + suelo humedo (gr)	32,14	32,69	33,85
Peso recip. + suelo seco (gr)	28,73	29,14	29,34
Peso del recipiente (gr)	15,24	16,6	15,02
Porcentaje de Humedad	25,28	28,31	31,49



LIMITE PLASTICO

Recipiente N°	K25	K38
Peso recip. + suelo humedo (gr)	25,34	26,96
Peso recip. + suelo seco (gr)	23,3	24,81
Peso del recipiente (gr)	14,24	15,08
Porcentaje de Humedad	22,52	22,10

LÍMITE LÍQUIDO: 28,00 %
LÍMITE PLÁSTICO: 22,0 %
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 6,00

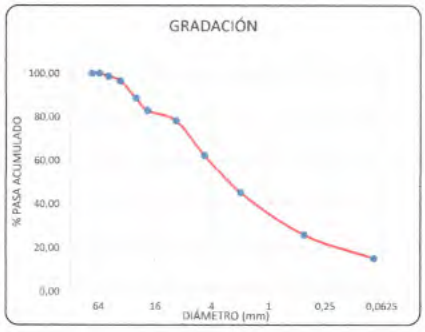
Turba No
M. Org No
Cu= -
Cc= -

GRANULOMETRÍA

Recipiente N°	Y65
Peso recip. + suelo humedo (gr)	347,58
Peso recip. + suelo seco (gr)	326,48
Peso del recipiente (gr)	53,2
Peso Seco Neto antes de Lavado (grs):	4060,00
Peso Seco Neto despues de Lavado (grs):	3448,20
Peso Pasa 200 por Lavado (grs) :	611,80

% HUMEDAD:	7,72
ÍNDICE DE GRUPO:	0
AASHTO:	A-1-b
U.S.C.:	**SM-SC**

TAMIZ		Peso Ret. (gr)	Peso Ret. corregido (gr)	Retenido (%)	Ret. Acum. (%)	Pasa (%)
pulg	mm					
3"	**76,2**		0	0,00	0,00	100,00
2 1/2"	**63,5**		0	0,00	0,00	100,00
2"	**50,8**	56,7	56,7	1,40	1,40	98,60
1 1/2"	**38,1**	85,2	85,2	2,10	3,50	96,50
1"	**25,4**	324,15	324,15	7,98	11,48	88,52
3/4"	**19,1**	235,51	235,51	5,80	17,28	82,72
3/8"	**9,5**	189,25	189,25	4,66	21,94	78,06
No 4	**4,75**	642,1	642,1	15,82	37,76	62,24
No 10	**2**	694,14	694,14	17,10	54,85	45,15
No 40	**0,425**	784,2	784,2	19,32	74,17	25,83
No 200	**0,075**	436,95	436,95	10,76	84,93	15,07
FONDO		0	0	0,00	84,93	-
TOTAL		3448,20	3448,20			



Observaciones: Los resultados reflejados en este informe obedecen a muestras suministradas por el solicitante

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
COORDINADOR DE ENSAYOS DE LABORATORIO

RELACION HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION)

(INV E - 142 - 13)

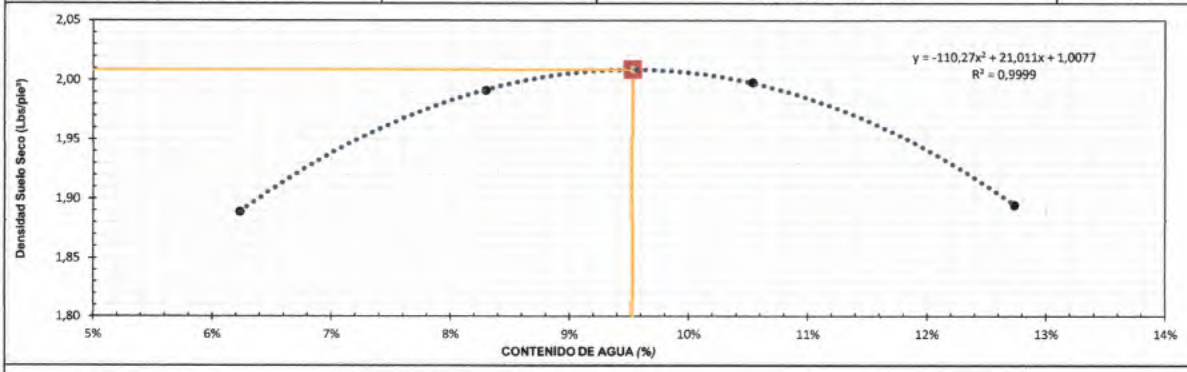
PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**INFORME N°:**	1
LOCALIZACIÓN:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**MUESTRA N°:**	1
CLIENTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**FECHA:**	19/12/2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL TIPO - AFIRMADO	**SOLICITUD N°:**	1

COMPACTACIÓN			
Molde N°:	1	**Peso Martillo (Kg):**	4,5
Diámetro Molde (cm):	15,2	**Altura de Caída (cm):**	45,7
Altura Molde (cm):	11,7	**Numero de Capas:**	5

Prueba N°:	1	2	3	4
Numero de Golpes	56	56	56	56
Peso Molde + Suelo Humeda (gr)	9682	9900	9915	9697
Peso Molde (gr)	5669	5669	5669	5669
Peso Material Compactado (gr)	4013	4231	4246	4028
Volumen Molde (cm³)	2123	2123	2123	2123
Densidad Suelo Humedo (grs/cm³)	1,890	1,993	2,000	1,897
Densidad Suelo Seco (grs/cm³)	1,889	1,991	1,998	1,895
Densidad Suelo Seco (Lbs/pie³)	117,9	124,3	124,7	118,2

HUMEDADES				
Peso Recipiente + Suelo Humedo (gr)	310,71	356,12	337,92	304,2
Peso Recipiente + Suelo Seco (gr)	295,87	333,18	311,02	276,26
Peso Recipiente (gr)	57,74	56,68	55,71	56,85
Peso Suelo Humedo (gr)	252,97	299,44	282,21	247,35
Peso Suelo Seco (gr)	238,13	276,5	255,31	219,41
Contenido de Agua (%):	6,2%	8,3%	10,5%	12,7%

Humedad Optima	9,5%	**Densidad seca máx(lb/ft3)**	125,3
Densidads seca máx(ton/m3)	2,009	**Energía de Compac. (Jul)**	5649



Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

RELACION HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION)

(INV E - 142 - 13)

PROYECTO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**INFORME N°:**	1
LOCALIZACIÓN:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**MUESTRA N°:**	1
CLIENTE:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**FECHA DE TOMA:**	18/12/2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL TIPO SUBBASE GRANULAR	**SOLICITUD N°:**	1

COMPACTACIÓN

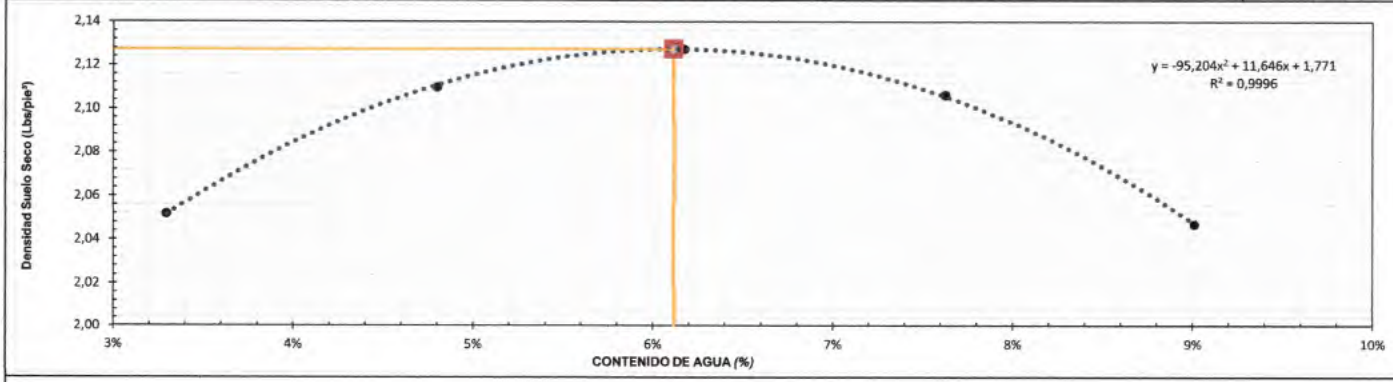
Molde N°:	1	**Peso Martillo (Kg):**	4,5
Diámetro Molde (cm):	15,2	**Altura de Caida (cm):**	45,7
Altura Molde (cm):	11,8	**Numero de Capas:**	5

Prueba N°:	1	2	3	4	5
Numero de Golpes	56	56	56	56	56
Peso Molde + Suelo Humeda (gr)	10200	10396	10498	10516	10440
Peso Molde (gr)	5662	5662	5662	5662	5662
Peso Material Compactado (gr)	4538	4734	4836	4854	4778
Volumen Molde (cm³)	2141	2141	2141	2141	2141
Densidad Suelo Humedo (grs/cm³)	2,119	2,211	2,259	2,267	2,231
Densidad Suelo Seco (grs/cm³)	2,052	2,110	2,127	2,106	2,047
Densidad Suelo Seco (Lbs/pie³)	128,0	131,6	132,7	131,4	127,7

HUMEDADES

Peso Recipiente + Suelo Humedo (gr)	343,14	346,27	337,75	322,24	279,01
Peso Recipiente + Suelo Seco (gr)	333,99	332,94	321,52	303,37	260,48
Peso Recipiente (gr)	56,25	55,17	58,57	55,86	54,8
Peso Suelo Humedo (gr)	286,89	291,1	279,18	266,38	224,21
Peso Suelo Seco (gr)	277,74	277,77	262,95	247,51	205,68
Contenido de Agua (%):	3,3%	4,8%	6,2%	7,6%	9,0%

Humedad Optima	6,1%	**Densidad seca máx(lb/ft3)**	132,7
Densidads seca máx(ton/m3)	2,127	**Energía de Compac. (Jul)**	5649



Elias Chica M

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO

INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	3/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

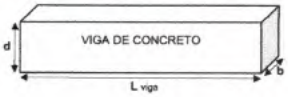
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			6/01/2026	6/01/2026	6/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			13/01/2026	20/01/2026	3/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+165,6 CARRIL DERECHO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+165,6 CARRIL DERECHO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+165,6 CARRIL DERECHO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,93	28,56	31,1	
Resistencia (kg/cm^2)			29,24	38,08	41,47	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**71,6**	**93,3**	**101,6**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → $R = PxL / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	4/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

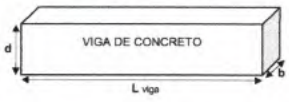
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			7/01/2026	7/01/2026	7/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			14/01/2026	21/01/2026	4/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+165,6 - K0+214,22 CARRIL DERECHO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+165,6 - K0+214,22 CARRIL DERECHO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+165,6 - K0+214,22 CARRIL DERECHO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,75	28,18	31,57	
Resistencia (kg/cm^2)			29,00	37,57	42,09	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,8	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**71,1**	**92,1**	**103,1**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

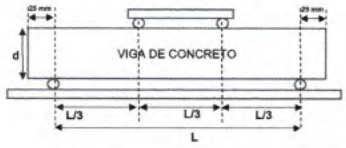
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	5/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

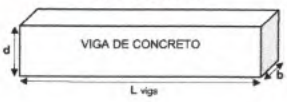
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			8/01/2026	8/01/2026	8/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			15/01/2026	22/01/2026	5/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+157,2 CARRIL IZQUIERDO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+157,2 CARRIL IZQUIERDO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+090 - K0+157,2 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,73	28,35	31,48	
Resistencia (kg/cm^2)			28,97	37,80	41,97	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,8	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**71,0**	**92,6**	**102,8**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → $R = PxL / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	6/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

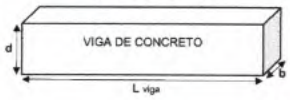
Viga N°:			**1**	**2**	**3**	**4**
Fecha De Toma:			9/01/2026	9/01/2026	9/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			16/01/2026	23/01/2026	6/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+157,2 - K0+214,22 CARRIL IZQUIERDO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+157,2 - K0+214,22 CARRIL IZQUIERDO	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABS K0+157,2 - K0+214,22 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			22,35	28,56	31,68	
Resistencia (kg/cm^2)			29,80	38,08	42,24	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**73,0**	**93,3**	**103,5**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → $R = PxL / bxd^2$

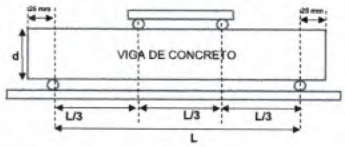
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	4/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

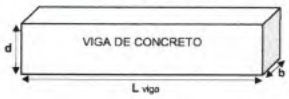
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			7/01/2026	7/01/2026	7/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			14/01/2026	21/01/2026	4/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+127 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+127 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+127 CARRIL DERECHO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			22,35	28,68	31,27	
Resistencia (kg/cm^2)			29,80	38,24	41,69	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**73,0**	**93,7**	**102,1**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → $R = PxL / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	5/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

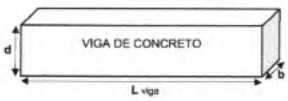
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			8/01/2026	8/01/2026	8/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			15/01/2026	22/01/2026	5/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+099,25 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+099,25 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+090 - K0+099,25 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			22,35	28,78	31,65	
Resistencia (kg/cm^2)			29,80	38,37	42,20	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,8	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**73,0**	**94,0**	**103,4**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

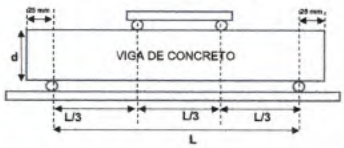
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	5/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

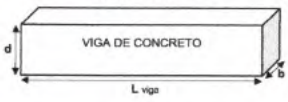
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			8/01/2026	8/01/2026	8/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			15/01/2026	22/01/2026	5/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+112,3 - K0+136,4 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+112,3 - K0+136,4 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+112,3 - K0+136,4 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			22,49	28,38	31,46	
Resistencia (kg/cm^2)			29,99	37,84	41,95	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,7	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**73,5**	**92,7**	**102,8**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → $R = PxL / bxd^2$

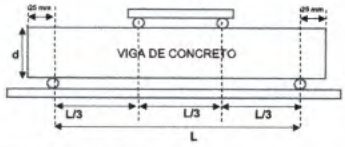
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	6/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

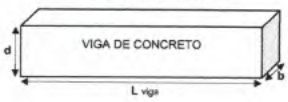
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			9/01/2026	9/01/2026	9/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			16/01/2026	23/01/2026	6/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+146,7 - K0+171,7 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+146,7 - K0+171,7 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+146,7 - K0+171,7 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			22,65	28,84	31,49	
Resistencia (kg/cm^2)			30,20	38,45	41,99	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			3,0	3,8	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**74,0**	**94,2**	**102,9**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	6/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

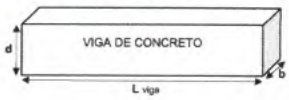
Viga N°:			1	2	3	4
Fecha De Toma:			9/01/2026	9/01/2026	9/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			16/01/2026	23/01/2026	6/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+137,7 - K0+162,7 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+137,7 - K0+162,7 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+137,7 - K0+162,7 CARRIL DERECHO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,65	28,04	30,65	
Resistencia (kg/cm^2)			28,87	37,39	40,87	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,8	3,7	4,0	
Porcentaje Obtenido (%)			**70,7**	**91,6**	**100,1**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

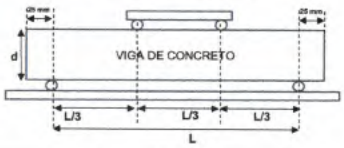
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	7/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

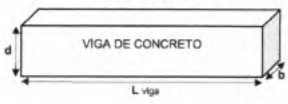
Viga N°:			**1**	**2**	**3**	**4**
Fecha De Toma:			10/01/2026	10/01/2026	10/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			17/01/2026	24/01/2026	7/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+173 - K0+198 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+173 - K0+198 CARRIL DERECHO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+173 - K0+198 CARRIL DERECHO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,68	28,45	30,87	
Resistencia (kg/cm^2)			28,91	37,93	41,16	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,8	3,7	4,0	
Porcentaje Obtenido (%)			**70,8**	**92,9**	**100,8**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

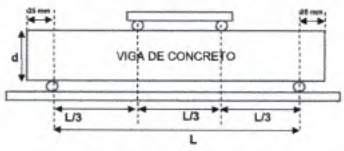
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	7/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

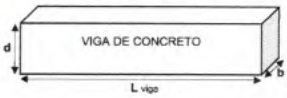
Viga N°:			**1**	**2**	**3**	**4**
Fecha De Toma:			10/01/2026	10/01/2026	10/01/2026	
Dias De Curado:			7	14	28	
Fecha De Ensayo:			17/01/2026	24/01/2026	7/02/2026	
Asentamiento (pulg):			4,8"	4,8"	4,8"	
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL	
Tipo De Elemento Vaciado:			ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+175 - K0+200 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+175 - K0+200 CARRIL IZQUIERDO	ZONA DE ESTACIÓN VEHICULAR K0+175 - K0+200 CARRIL IZQUIERDO	
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15,0	15,0	15,0	
	Ancho	**b**	15,0	15,0	15,0	
	Largo	**L viga**	50,0	50,0	50,0	
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45,0	45,0	45,0	
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15,0	15,0	15,0	
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250	
Area (cm^2):			3450	3450	3450	
Carga Ruptura (KN)			21,86	28,73	31,25	
Resistencia (kg/cm^2)			29,15	38,31	41,67	
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40	
Resistencia (MPA)			2,9	3,8	4,1	
Porcentaje Obtenido (%)			**71,4**	**93,9**	**102,1**	
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: $R = PxL / bxd^2$

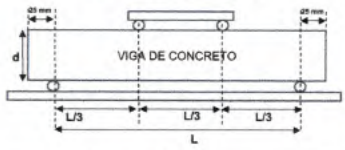
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: $R = 3xPxa / bxd^2$

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por parte de la Interventoria.

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Elias Chica M

ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

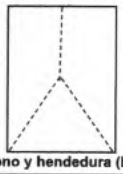
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

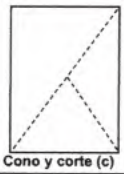
ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DEESPECIMENES CILÍNDRICOS DE CONCRETO (NORMA - NTC 673)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	9/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

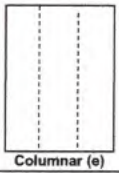
Cilindro N°:			1	2	3	4	5	6
Fecha De Toma:			12/01/2026	12/01/2026	12/01/2026			
Dias De Curado:			7	14	28			
Fecha De Ensayo:			19/01/2026	26/01/2026	9/02/2026			
Asentamiento (pulg):			3.5"	3.5"	3.5"			
Diseño:			3000 PSI	3000 PSI	3000 PSI			
Tipo De Elemento Vaciado:			TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 1	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 1	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 1			
Dimensiones Del Cilindro (cm)	**Altura**	**h**	20,2	20,2	20,2			
	Diametro	**d**	10,1	10,1	10,1			
Volumen (cm^3):			1618	1618	1618			
Area (cm^2):			80,12	80,12	80,12			
Peso (kg):			3516	3572	3610			
Peso Unitario (kg/m^3):			2,173	2,207	2,231			
Resistencia (KN)			115,7	151,2	167,8			
Resistencia (psi)			2103,7	2749,1	3050,9			
Porcentaje Obtenido (%)			70,1	91,6	101,7			
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE			
Tipo de falla			C	C	E			


Cono (a)


Cono y hendedura (b)

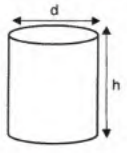

Cono y corte (c)


Corte (d)


Columnar (e)

H=Altura

D=Diametro



Observaciónes:	Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por la interventoria

Elias Chica M

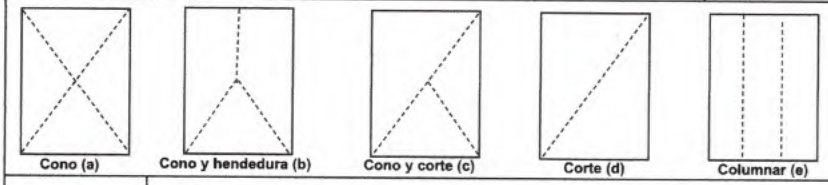
ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DEESPECIMENES CILÍNDRICOS DE CONCRETO (NORMA - *NTC 673*)

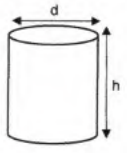
Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	10/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

Cilindro N°:			1	2	3	4	5	6
Fecha De Toma:			13/01/2026	13/01/2026	13/01/2026			
Dias De Curado:			7	14	28			
Fecha De Ensayo:			20/01/2026	27/01/2026	10/02/2026			
Asentamiento (pulg):			3.5"	3.5"	3.5"			
Diseño:			3000 PSI	3000 PSI	3000 PSI			
Tipo De Elemento Vaciado:			TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 2	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 2	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 2			
Dimensiones Del Cilindro (cm)	**Altura**	**h**	20,2	20,2	20,2			
	Diametro	**d**	10,1	10,1	10,1			
Volumen (cm^3):			1618	1618	1618			
Area (cm^2):			80,12	80,12	80,12			
Peso (kg):			3524	3576	3605			
Peso Unitario (kg/m^3):			2,177	2,210	2,228			
Resistencia (KN)			118,7	150,1	170,3			
Resistencia (psi)			2158,2	2729,1	3096,4			
Porcentaje Obtenido (%)			71,9	91,0	103,2			
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE			
Tipo de falla			C	C	E			



H=Altura

D=Diametro



Observaciónes:	Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por la interventoria

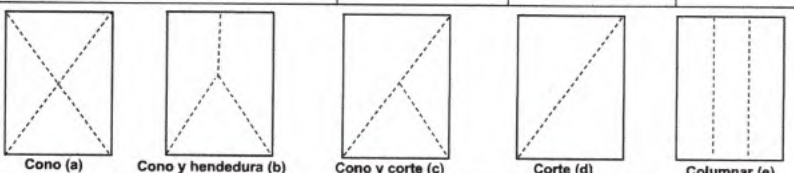
ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

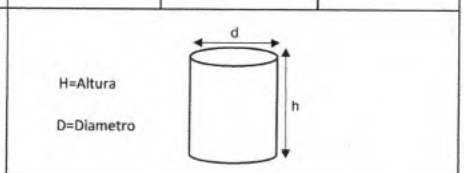
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DEESPECIMENES CILÍNDRICOS DE CONCRETO (NORMA - NTC 673)

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO, Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.	**Fecha:**	11/02/2026
Solicitante:	SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA S.A.S	**Concreto Hecho en:**	OBRA
Localización:	BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINERO Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA	**Informe N°:**	1

Cilindro N°:			1	2	3	4	5	6
Fecha De Toma:			14/01/2026	14/01/2026	14/01/2026			
Dias De Curado:			7	14	28			
Fecha De Ensayo:			21/01/2026	28/01/2026	11/02/2026			
Asentamiento (pulg):			3.5"	3.5"	3.5"			
Diseño:			3000 PSI	3000 PSI	3000 PSI			
Tipo De Elemento Vaciado:			TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 3	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 3	TRAMO 4 (K0+090 - K0+214,22) MANHOLE 3			
Dimensiones Del Cilindro (cm)	**Altura**	**h**	20,2	20,2	20,2			
	Diametro	**d**	10,1	10,1	10,1			
Volumen (cm^3):			1618	1618	1618			
Area (cm^2):			80,12	80,12	80,12			
Peso (kg):			3582	3618	3649			
Peso Unitario (kg/m^3):			2,213	2,236	2,255			
Resistencia (KN)			119,50	151,30	172,20			
Resistencia (psi)			2172,7	2750,9	3130,9			
Porcentaje Obtenido (%)			72,4	91,7	104,4			
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE			
Tipo de falla			C	C	E			





Observaciónes:	Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por la interventoria

ING. ELIAS JOSE CHICA MACHADO
INGENIERO CONTROL DE CALIDAD

SOLINAC
CONSTRUCTORA

CARTAS DE RESPONSABILIDAD Y HOJAS DE VIDA PROFESIONALES

SOLINAC SAS, Carrera 47 N° 44 - 71 Apto 704, Barrio Manchester, Bello Antioquia
Teléfono: 318 806 89 69 E-mail: licitacionesyproyectos2019@gmail.com.
web: https://solinac.principalwebsite.com

SOLINAC
CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, con cédula de ciudadanía No **11.151.559**, **Ingeniero Civil – Especialista en Vías y Transporte**, con T.P N.º **08202-39166 ATL**, a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación como **DIRECTOR DE OBRA**, en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA*, me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA
T.P No 08202-39166 ATL
INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN VIAS Y TRANSPORTE

SOLINAC
CONSTRUCTORA

CARTAS DE RESPONSABILIDAD Y HOJAS DE VIDA PROFESIONALES

SOLINAC SAS, Carrera 47 N° 44 - 71 Apto 704, Barrio Manchester, Bello Antioquia
Teléfono: 318 806 89 69 E-mail: licitacionesyproyectos2019@gmail.com.
web: https://solinac.principalwebsite.com

SOLINAC
CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, con cédula de ciudadanía No **11.151.559**, **Ingeniero Civil – Especialista en Vías y Transporte**, con T.P N.º **08202-39166 ATL**, a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación como **DIRECTOR DE OBRA**, en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA*, me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA
T.P No 08202-39166 ATL
INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN VIAS Y TRANSPORTE

HOJA DE VIDA

CURRICULUM - VITAE

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS	: HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA
DIRECCION	: CARRERA 11 A N° 54-55.
CIUDAD	: MONTERIA - CORODOBA
TELEFONO	: **CELULAR:** 3106637761
LUGAR DE NACIMIENTO	: SAN CARLOS - CORDOBA
FECHA DE NACIMIENTO	: FEBRERO 04 DE 1.964
C.C. Nº.	: 11.151.559 DE SAN CARLOS - CORDOBA
LIBRETA MILITAR No.	: 11.151.559 DM Nº 13
PROFESION	: INGENIERO CIVIL
ESPECIALIZACION	: ESPECIALISTA EN VIAS Y TRANSPORTES
TARJETA PROFESIONAL Nº.	: 08202-39166 DEL ATLANTICO
FECHA RESOLUCION T.P.	: 16 DE MAYO DE 1.991
ESTADO CIVIL	: CASADO
CORREO ELECTRONICO	: holbinb@hotmail.com

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA CORDOBA	: ESCUELA URBANA DE VARONES, SAN CARLOS -
SECUNDARIA	: COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO SAN CARLOS– CORDOBA

UNIVERSITARIOS : CORPORACION UNICOSTA - BARRANQUILLA

FECHA DE GRADO : ENERO 26 DE 1.990

ESPECIALIZACION : UNIVERSIDAD DEL SINU

FECHA DE GRADO :17 DE DICIEMBRE DE 2009

CURSOS ADELANTADOS

- PAVIMENTACION EN ADOQUINES EN CONCRETO - BARRANQUILLA.
- REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE HORMIGON - BARRANQUILLA.
- TESIS: SISTEMATIZACION AL ANALISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRAS CIVILES
- PRIMER SEMINARIO SOBRE PROYECCION VIAL NACIONAL - MONTERIA OCTUBRE DE 1.996
- SEMINARIO DE ACTUALIZACION VIAL - MONTERIA OCTUBRE DE 1.997
- CURSO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA DE CONCRETO- ICPC - MONTERIA AGOSTO 8 DEL 2.002

CARGOS DESEMPEÑADOS

INGENIERO RESIDENTE DE:

CONTRATO Nº. : 036-89
OBJETO : ESTUDIO, DISEÑO DE LA PRESA, SISTEMA DE RIEGO Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES DEL LAGO MAJAGUAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE
CONTRATISTA : ING. JOSE DOLORES ARTEAGA HERNANDEZ
CONTRATANTE : HIMAT

CONTRATO Nº. : 025-90
OBJETO : COMPLEMENTACION DE LOS SISTEMAS DE RIEGO DE LOS LAGOS LA ESMERALDA Y BELLAVISTA EN CORDOBA Y SUCRE RESPECTIVAMENTE

CONTRATISTA : ING. JOSE DOLORES ARTEAGA HERNANDEZ
CONTRATANTE : HIMAT

CONTRATO Nº. : MA-PO-01-92
OBJETO : PAVIEMNTACION DE LA VIA QUE CONDUCE AL BARRIO POLICARPA SALAVARRIETA DEL MUNICIPIO DE APARTADO - ANTIOQUIA
CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE APARTADO - ANTIOQUIA

CONTRATO Nº. : MC-008-91
OBJETO : MANTENIMIENTO DE LA VIA CANALETE - CORDOBITA – FRONTERA, EN EL MUNICIPÌO DE CANALETE
CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CANALETE CORDOBA

CONTRATO Nº. : 139-92
OBJETO : CONSTRUCCION DE BASCULA CAMIONERA Y CASETA DIAL EN EL CENTRO DE OPERACIÓN COMERCIAL DEL IDEMA EN MAJAGUAL SUCRE
CONTRATISTA : ARQ. OSCAR SEGRERA JARAMILLO
CONTRATANTE : IDEMA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DEL PUENTE SOBRE EL RIO SAN PEDRO VIGAS POSTENSADAS LONGITUD 70 MTS. EN PUERTO LIBERTADOR
CONTRATISTA : COINCO LTDA
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE PUERTO LIBERTADOR – CORDOBA

CONTRATO Nº. : 001
OBJETO : MEJORAMIENTO VIA GUACHARACAL – ALTOMIRA – CALLE DE AGUA, MUNICIPIO DE SAN CARLOS
CONTRATISTA : ARQ. OSCAR SEGRERA JARAMILLO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN CARLOS CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

OBJETO : MANTENIMIENTO VIA PUEBLO NUEVO - LOS LIMONES, EN EL MUNICIPIO DE PUBLO NUEVO.

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

OBJETO : MANTENIMIENTO VIA SANTA CLARA – CORCOVAO EN EL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO CORDOBA

CONTRATO Nº. :

OBJETO : CONSTRUCCION PROTECCION EN GAVIONES EN EL PUENTE SOBRE EL ARROYO EL MOCHA, MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE SOTAVENTO CORDOBA.

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINU Y SAN JORGE (CVS).

CONTRATO Nº. :

OBJETO : AMPLIACION OBRAS DE DRENAJE, VIA TIERRALTA – K15. ENTRE EL K57+674 Y EL K63+322

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº. :

OBJETO : CONSTRUCCION DEL CAMINO PALMIRA – EL DIAMANTE, ENTRE ABCISA K12+500 AL K24+500, EN EL MUNICIPIO DE TIERRALTA.

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : GUSTAVO HERNANDEZ & CIA LTDA.

CONTRATO Nº. :

OBJETO : CONSTRUCCION DE CARRETERA MOÑITOS – SANTA LUCIA CORDOBA

CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE

CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

OBJETO : MANTENIMIENTO DEL CARRETEABLE PARALELO AL CANAL PRINCIPAL DE DRENAJE DEL K6+400 AL K27+000, EN EL DISTRITO DE RIEGO Y DRENAJE MONTERIA – CERETE.
CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE ADECUACION DE TIERRAS (INAT)

CONTRATO Nº. :
OBJETO : PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO DE LA VIA SAN ANTERO A LOS CASERIOS DE PLAYA BLANCA CISPATA, EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO
CONTRATISTA : UNION TEMPORAL BERNARDO REVUELTAS SANDE – SANTADER MAFIOLY CANTILLO – CARLOS LYONS HOYOS
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN ANTERO CORDOBA

CONTRATO Nº. :
OBJETO : REHABILITACION DE LA CARRETERA CERETE – LORICA, ABSCISA K2+750 AL K11+000.
CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº. :
OBJETO : REHABILITACION DEL K15+950 AL K16+200 DE LA CARRETERA LORICA - COVEÑAS
CONTRATISTA : ING. BERNARDO REVUELTAS SANDE
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº. : 116-98
OBJETO : CONSTRUCCION DE CUNETAS EN CONCRETO EN LA VIA LORICA – SAN BERNARDO
CONTRATISTA : ARQ. DELIA RODRIGUEZ MERLANO
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº. : 053-99
OBJETO : REPARACION COLAPSO TERRAPLEN PR5+371 DE LA CARRETERA PLANETA RICA - MONTERIA
CONTRATISTA : ARQ. DELIA RODRIGUEZ MERLANO
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº :321 DE 2014

OBJETO : MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y CONSERACION DE LA VÍA APARTADA EL CERRITO (K11 VIA MONTERIA – PLANETA RICA) – EL CERRITO, MUNCIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA : ING. LEONARDO JALIL DAID ORDOSGOITTIA

CONTRATANTE : MUNCIPIO DE MONTERIA

CONTRATO : 031 - 2022

OBJETO : CONSTRUCCION DEL PARQUE LINEAL POZA DE LA MARANATA BARRIO LA FLORESTA EN EL MARCO DE LOS ESPACIOS PUBLICO VERDES CORPORATIVOS.

CONTRATISTA : SOLINAC S.A.S.

CONTRATANTE: EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE – EDTB.

INGENIERO DIRECTOR DE OBRA DE:

CONTRATO Nº. : SA 036 OP 2011

OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE VIAS RURALES DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO – SIERRA FLOR II ETAPA, SINCELEJO – LAS PALMAS II ETAPA, SINCELEJO – BUENA VISTA 1ERA ETAPA

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL SINCELEJO SIGLO XX

VALOR DE CTO : $10.931.857.273

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SINCELEJO

CONTRATO Nº. : LP 015 OP 2011

OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LA VIA LA GALLERA EN EL MUNICIPIO DE SINCELEJO; CONSTRUCCION DE PAVIEMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LA VIA QUE CONDUCE AL CORREGIMIENTO LA PEÑATA SECTOR SINCELEJO - VILLA KATTY DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO Y MEJORAMIENTO DE LA VIA RURAL EL CERRITO DE LAS PALMAS – LA ARENA, CORREGIMIENTO DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO DEPARTAMENTO DE SUCRE.

CONTRATISTA : CONSORCIO VIAS SABANAS 1

VALOR DE CTO : $3.560.964.341

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SINCELEJO

CONTRATO Nº. : 0038 de 2013

OBJETO : CONSTRUCCION DE ANDENES Y OBRAS DE URBANIZACION EN AMBOS LADOS DE LA DOBLE VIA PARTIENDO DE LA TRINCAL A TODO LO LARGO DE LA CALLE 18 HASTA LA CARRERA 6 EN EL PARQUE CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE SAHAGUN EN EL DEPARTMENTO DE CORDOBA.

CONTRATISTA : CONSORCIO VIAS SABANAS 1

VALOR DE CTO : $7.184.944.014

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAHAGUN CORDOBA

CONTRATO Nº. : L.U.S. 017-2011

OBJETO : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS LA UNION – LAS PALMITAS – PAJARITO – BOCA NEGRA – SBANETA – UNION LA UNION SHAGUN DEL MUNICIPIO DE LA UNION, DEPARTAMENTO DE SUCRE

CONTRATISTA : ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA S.A.S. ANICOL S.A.S.

VALOR DE CTO : $5.399.996.966

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE LA UNION SUCRE

CONTRATO Nº. : 0947 DE 2023

OBJETO : REHABILITACION, MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA CERRITOS PARADERO – CHIPALO EN EL MUNICIPIO DE PIEDRAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

CONTRATISTA : LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA

VALOR DE CTO : $9.000.000.000,38

CONTRATANTE : GOBERNACION DEL TOLIMA

CONTRATO Nº. : 70124-0C.079-2015

OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE LA VIA CEDEÑO – NUEVA ESTACION EN EL MUNICIPIO DE CAIMITO DEPARTAMENTO DE SUCRE.

CONTRATISTA : ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA S.A.S. ANICOL S.A.S.

VALOR DE CTO : $12.145.332.115,52

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CAIMITO SUCRE

CONTRATO Nº. : LP-MC-No-03-2015

OBJETO : REVISION Y AJUSTE A LOS DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE CONCRETO RIGIDO DE LA VIA PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE COLOSO – SUCRE, SEGUNDA ETAPA

CONTRATISTA : CONSORCIO COLOSO J2

VALOR DE CTO : $925.925.918

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE COLOSO SUCRE

CONTRATO Nº. : 044-2017

OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO RIGIDO, ANDENES Y ESPACIO PUBLICO DE LA CARRERA 2 ENTRE CALLE 37 Y CALLE 41, ID (204), PERTENECIENTE AL SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS "SETP" DELA CIUDAD DE MONTERIA

CONTRATISTA : CONSORCIO P Y P PAVIMENTOS

VALOR DE CTO : $2.517.061.310

CONTRATANTE : MONTERIA CIUDAD AMABLE S.A.S.

CONTRATO Nº. : 985-2017

OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO Y OBRAS DE DRENAJE DESDE EL CORREGIMIENTO DE LA DORADA EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE URE HASTA LOS LIMITES CON EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO - CORDOBA

CONTRATISTA : ASOCIACION DE MUNICIPIO DEL ALTO SINU Y SAN JORGE – TVP M UNICIPIOS

VALOR DE CTO : $20.371.076.306

CONTRATANTE : SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA – GOBERNACION DE CORDOBA.

CONTRATO Nº. : 458-2018

OBJETO : MATENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS DE LA CARRERA 8 ENTRE CALLE 52 Y 55, CALLE 52 ENTRE CARRERAS 6 Y 8, Y LA CALLE 48B ENTRE CARRERAS 14 Y 14E EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL AFJ 2018

VALOR DE CTO : $2.616.693.008

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA CORDOBA

CONTRATO Nº. : 435-2018

OBJETO : MATENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS DEL BARRIO 20 DE JULIO Y CAMILO TORRES, MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL PAVIMENTO MOCARI

VALOR DE CTO : $2.688.000.000

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA CORDOBA

CONTRATO : LP-002-2019

OBJETO : MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA PLAZA PELA – LOS LEONES, MEDIANTE EL USO DE PLACA HUELLA, EN EL MUNICIPIO DE GALERAS – DEPARTAMENTO DE SUCRE

CONTRATISTA : CONSORCIO SAN RAFAEL

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE GALERAS

CONTRATO : 031-2022

OBJETO : CONSTRUCCION DE PARQUE LINEAL POZA DE MARANATA BARRIO LA FLORESTA EN EL MARCO DE LOS ESPACIOS PUBLICO VERDES CORPORATIVOS

CONTRATISTA : SOLINAC S.A.S

CONTRATANTE: EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB

CONTRATO : 015 - 2021

OBJETO : CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA URBANISTICA, ANDENES, ESTACIONES BIOSALUDABLES Y CICLORURA EN EL PERIMETRO DEL AEROPUERTO EL TOMÍN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL ABGRE - ANTIOQUIA

CONTRATISTA : CONSTRUCIVIL A-D-L S.A.S.

CONTRATANTE: EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE – EDTB.

CONTRATO : LP-SI-004-2021

OBJETO : INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL Y FINANCIERA A LOS CONTRATOS DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACION LP-SI-004-2021. MODULO PENSILVANIA – SAN DANIEL – RIO TENERIFE SAMANA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS

CONTRATISTA : HERNAN DARIO NARVAEZ BALLESTAS

CONTRATANTE: GOBERNACION DE CALDAS

INGENIERO CONTRATISTA DE:

CONTRATO Nº. : DTGN-04-012-90-02
OBJETO : CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA LA INSTALACION REDES PRINCIPALES DEL GASODUCTO DOMESTICO DEL MUNICIPIO DE CERETE - CORDOBA
CONTRATANTE : ALCANOS S.A.
CONTRATO Nº. : DTGN-01-015-91-01
OBJETO : CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES PARA LA INSTALACION DE ACOMETIDAS DEL GASODUCTO DOMESTICO DEL MUNICIPIO DE MONTERIA
CONTRATANTE : ALCANOS S.A.

CONTRATO Nº. : 016
OBJETO : TRABAJOS DE OBRA EN EL HOSPITAL NUEVO DE MONTERIA
CONTRATANTE : ARQ. JESUS CABALLERO MARIN

CONTRATO Nº. : 04-92
OBJETO : ARREGLO Y MANTENIMIENTO VIA RURAL KILOMETRO 32- GUACHARACAL - ARROYO GRANDE ARRIBA
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN CARLOS – CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DE CUNETAS Y BORDILLOS EN LA CALLE 5 ENTRE CARRERAS 23 Y 25
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR DE 6 MTS. DE LONGITUD EN CONCRETO REFORZADO, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS PALMITAS
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

CONTRATANTE : INSTITUTA NACIONAL DE VIAS REGIONAL CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA LA APARTADA - AYAPEL, SECTOR K28+900 - K32+800, INCLUYE ROCERIA SECTOR K1+300 - K37+000, MUNICIPIO DE AYAPEL
CONTRATANTE : DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : EJECUCION DE OBRAS DE PROTECCION COMPUERTA BOCA BANJE MUNICIPIO DE SAN PELAYO
CONTRATANTE : DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATO Nº. : 046
OBJETO : REHABILITACION DEL CARRETEABLE PARALELO AL CANAL DE RIEGO N, DEL K0+000 AL K6+000, EN EL DISTRITO DE RIEGO Y DRENAJE MNTERIA - CERETE
CONTRATANTE : INAT

CONTRATO Nº. : RMO-0099
OBJETO : CONSTRUCCION DE CERRAMIENTOS PARA ESTACIONES CARIBE I – DECIMA NOVENA ETAPA
CONTRATANTE : EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (TELECOM)

CONTRATO Nº. : 069-99
OBJETO : MEJORAMIENTO VIAL BARRIO EDMUNDO LOPEZ, MUNICIPIO DE MONTERIA
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA

CONTRATO Nº. :
OBJETO : LA ELECTRIFICACION QUE VA DEL CASERI BUENA PARTE, A LAS TINAS
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN CARLOS

CONTRATO Nº. :
OBJETO : RECANALIZACION DE LA MICROCUENCA DE MORROCOY ABAJO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN CARLOS

CONTRATO Nº. :
OBJETO : CONSTRUCCION DE DIEZ (10) VIVIENDAS EN LA ZONA RURAL DE LAS BALSAS EN EL MUNICIPIO DE CIENAGA DE ORO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIENAGA DE ORO

CONTRATO Nº. : 192-00
OBJETO : CONSTRUCCION AULA COLEGIO BUENOS AIRES – UNIDAD SANITARIA ESCUELA LA PIEDRA Y REPARACIONES LOCATIVAS
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DE PAVIMENTO DE LA CALLE 9 ENTRE CALLES 5 Y 3
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : REHABILITACION DE LA VIA PUENTE EL SIGLO VEREDA EL BRUJO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO DE SAN ANTONIO DEL TACHIRA, COFINANCIACION PNR - MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : 29-94
OBJETO : CONSTRUCCION EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI ESPESOR 18 CMS. AVENIDA IW RETEN ICA Y BARRIO LA PALMA - K0+360
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : REMODELACION DE LA PAVIMENTACION DE LA CALLE 5 CON CARRERAS 16 Y 18
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

CONTRATO Nº. : 36-95
OBJETO : CONSTRUCCION DE TRES AULAS, Y REPARACIONES LOCATIVAS DE DOS AULAS EN LA ESCUELA URBANA EL PARAISO
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA - CORDOBA

CONTRATO Nº. : 59-95
OBJETO : REPARACIONES DE TECHOS Y PISOS DE AULAS Y SALON MULTIPLE LOCALIZACION ESCUELA URBANA GABRIELA MISTRAL
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : AFIRMADO PARA EL CARRETEABLE APARATADA DEL PORRO - PAJONAL - PUERTO LETICIA - EL CAMPANO, EN EL MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO CORDOBA
CONTRATANTE : DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN
OBJETO : CONSTRUCCION DE CUATRO (4) PUENTES LOCALIZADOS SOBRE EL CAÑO EL MONCHOLO, ABSCISA K9+000, ABSCISA K9+100, Y ABSCISA K9+200 DE LA VIA CINTURA - CUATRO BOCAS - MARRALU, MUNICIPIO DE PUEBLO NUEVO
CONTRATANTE : DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATO Nº. : 015-96
OBJETO : MONTAJE DE TUBERIA EN D-4 PULGADA DE 4 VIAS GALVANIZADO EN EL PUENTE DE LA APARTADA DE AYAPEL PARA LA CONSTRUCCION DE LA RED TRONCAL NACIONAL DE FIBRA OPTICA DE TELECOM COLOMBIA
CONTRATANTE : ALCATEL CABLE - SUCURSAL COLOMBIA

CONTRATO Nº. : OC-006-97
OBJETO : DESAZOLVE Y LIMPIEZA DEL CANAL PRINCIPAL DE LA GRANJA MAGOLANDIA K0+000 AL K3+340
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA- CORDOBA

CONTRATO Nº. : OC-060-97
OBJETO : CONSTRUCCION DE DOS (2) AULAS DE 8.0X7.5 PREESCOLAR ESCUELA CRISTOBAL COLON

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA - CORDOBA

CONTRATO Nº. : 5012
OBJETO : MANTENIMIENTO DE LAS VIAS DE LOS REASENTAMIENTOS DE ZONA SEIS, PASACABALLOS, DELICIAS, CAMPOBELLO Y CAMPO ALEGRE
CONTRATANTE : EMPRESA URRA S.A.

CONTRATO Nº. : 093-01
OBJETO : SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES HIDRAULICAS CASERIO BESITO VOLAO – TOLEDO I.
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATO Nº. : 095-2001
OBJETO : MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA PLANETA RICA – CHINU, CONSISTENTE EN PARCHEOS, SELLOS DE FISURAS, DEMARCACION HORIZONTAL, CONSTRUCCION DE GAVIONES.
CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)

CONTRATO Nº. : 191-01
OBJETO : MEJORAMIENTO VIAL VEREDA LAS PALMAS – TOLEDO III
CONTRATANTE : MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATO : 019-05
OBJETO :CONSTRUCCION DE UN (1) BLOQUE DE CUATRO (4) AULAS ADOSADAS Y UNA UNIDAD SANITARIA EN EL CENTRO EDUCATIVO LOS VOLCANES RALITO, EN EL MUNICIPIO DE TIERRALTO
CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA
CONTRATANTE: GOBERNACION DE CORDOBA

CONTRATO : 2875-06
OBJETO :SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA, MATERIAL DE AFIRMADO Y EQUIPOS PARA LA CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS, EN EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE EL PR82+000 AL PR84+000 DE LA CARRETERA

ARBOLETES – PUERTO REY RUTA 9002 A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: INVIAS

CONTRATO : 1478-07

OBJETO :ATENCION DE OBRAS DE EMERGENCIA EN LA RED VIAL A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: INVIAS

CONVENIO : 002-07

OBJETO :ADELANTAR EL PROYECTO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DENOMINADO URBANIZACION NUEVA BELEN PARA LA PROMOCION, CONSTRUCCION Y FINANCIACION DE CUATROCIENTAS CINCUENTA Y SEIS (456) SOLUCIONES DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL PARA BENEFICIAR AL MISMO NUMERO DE HOGARES POSTULANTES, RESIDENTES EN AL ASENTAMIENTO SUBNORMAL RANCHOS DE INAT EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATO : SN

OBJETO :CONSTRUCCION DE UNA AULA ESCOLAR EN LA REGION DE TREJO Y EN LA REGION DE LAS PARCELAS DE SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE AYAPEL.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE AYAPEL

CONTRATO : 0053

OBJETO :REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DESDE EL KM 9 A SANTIAGO ABAJO Y LA APARTADA DEL ORGULLO HASTA LA QUEBRADA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAHAGUN.

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL VIAS 2010-01

PARTICIPACION : 50%

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SAHAGUN

CONTRATO : 050-2011

OBJETO :CONSTRUCCION DE UNA UNIDAD SANIATRIA EN LA INSTUTICION EDUCATIVA VICTORIA MANZUR SEDE PRINCIPAL, CONSTRUCCION DE UNA UNIDAD SANITARIA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO LAMADRID SEDE NACIONAL, CONSTRUCCION DE UNA UNIDAD SANITARIA EN LA INSTIRUCION EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR, ADECUACION DE LA INFRESTRUCTURA FISICA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CRISTOBAL COLON, (ADECUACION DE LA ZONA RECREATIVA), MEJORMIENTO DE PISOS Y MUROS DE CERRAMIENTO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA JUAN XXII SEDE VIDRIAL Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA INSTITUCION EDUCATIVA MARIA GORETI EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MONTERIA

CONTRATO : PAM-051-2012

OBJETO : EXTENSION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS BARRIOS ROBINSON PITALUA Y PANZANÚ DE LA CIUDAD DE MONTERIA, GRUPO 3

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: PROACTIVA AGUAS DE MONTERIA

CONTRATO : 1139-2012

OBJETO : ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA EN LA VIA PUENTE NACIONAL – SAN GIL – BUCARAMANGA Y ANILLO VIAL FLORIDABLANCA A CARGO DE LA TERRITORIAL SANTANDER, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: INVIAS TERRITORIAL SANTANDER

CONTRATO : FM MON CO 021 2012

OBJETO : OBRAS DE ACABADOS INTERIORES, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ELECTRICAS E ILUMINACION DEL ESTADIO DE FUTBOL MUNICIPIO DE MONTERIA.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: FONDO MIXTO PARA LA PROMOCION DEL DEPORTE

CONTRATO : 525-2013

OBJETO : ATENCION OBRAS DE EMERGENCIA EN CARRETERAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CALDAS POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: INVIAS TERRITORIA CORDOBA

CONTRATO : 281-2015

OBJETO : MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE CALLES EN EL BARRIO HOLANDA Y AMPARO DEL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MONTERIA

CONTRATO : LP-08-2014

OBJETO : CONSTRUCCION DE CANCHA CUBIERTA CON CESPED CINTETICO Y CERRAMIENTO Y ADECUACION DE LA CANCHA DE FUTBOL EN EL CORREGIMIENTO DE ABROJAL – ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE COTORRA – DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE COTORRA

CONTRATO : 103-2014

OBJETO : CONSTRUCCION DE 200 VIVIENDAS EN SITIO PROPIO, PARA LA POBLACION VULNERABLE EN EL CORREGIMIENTO DE LAS PALMITAS MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO - CESAR

CONTRATISTA : HOLBIN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO CESAR

CONTRATO : 435-2018

OBJETO : MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS DEL BARRIO 20 DE JULIO Y CAMILO TORRES, MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATISTA : UNION TEMPORAL PAVIMENTO MOCARI

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE MONTERIA

INGENIERO INTERVENTOR DE:

ORDEN DE SERVICIO Nº : RMO-000265

OBJETO : INTERVENTORIA DENTRO DE LAS ORDENES DE TRABAJO Nº RMO-00250 Y RMO-00255 - CONSTRUCCION DE CERRAMIENTOS ANTENAS CARIBE I

CONTRATANTE : EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES – TELECOM

ORDEN DE SERVICIO Nº : RMO-0043

OBJETO : ASESORIA AL GRUPO DE INGENIERIA EN LA ELABORACION Y EJECUCION DE PROYECTOS DE INVERSION PARA 1.994 EN LA GERENCIA REGIONAL MONTERIA

CONTRATANTE : EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES - TELECOM

ORDEN DE SERVICIO Nº : RMO-00128

OBJETO : ASESORIA AL GRUPO DE INGENIERIA EN LA ELABORACION Y EJECUCION DE PROYECTOS DE INVERSION PARA 1.994 EN LA GERENCIA REGIONAL MONTERIA

CONTRATANTE : EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES - TELECOM

ORDEN DE SERVICIO Nº : RMO-00028

OBJETO : INTERVENTORIA DENTRO DE LAS ORDENES DE TRABAJO Nº RMO-013-95, RMO-014-95, RMO-015-95 RMO-017-95 Y RMO-018-95 - CONSTRUCCION DE CERRAMIENTOS ANTENAS CARIBE I

CONTRATANTE : EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES – TELECOM

CONTRATO Nº. : SN

OBJETO : CONSULTORIA PARA EJERCER LA INTERVENTORIA SOBRE LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DE PUNTA DE YANES

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CIÉNAGA DE ORO - CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

OBJETO : OBRAS PLAN TORNIQUETE GOBERNACION DE CORDOBA

CARGO : ASISTENTE DE INTERVENTORIA

CONTRATISTA : PEÑALOZA Y PEÑALOZA

CONTRATANTE : DEPARTAMENTO DE CORDOBA

CONTRATO Nº. : SN

OBJETO : ASESORIA, INTERVENTORIA TECNICA Y DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE URANGO

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE CANALETE – CORDOBA

CONTRATO Nº. : DAP-013-96

OBJETO : ASESORIA E INTERVENTORIA TECNICA PARA LOS TRABAJOS DE HABILITACION DEL ACUEDUCTO DE EL BRILLANTE

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE PUERTO LIBERTADOR – CORDOBA

CONTRATO Nº. : DAP-012-96

OBJETO : INTERVENTORIA PARA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO BELEN

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE PUERTO LIBERTADOR – CORDOBA

CONTRATO Nº. : DAP-01-97

OBJETO : INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y HABILITACION DEL ACUEDUCTO LA VEREDA NUEVA ESPERANZA

CONTRATANTE : MUNICIPIO DEPUERTO LIBERTADOR - CORDOBA

CONTRATO Nº. :

OBJETO : INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE PARA LA CONSTRUCCION DE LAS VIAS INTERNAS DE LAS PARCELACIONES DEL REASENTAMIENTO DE LAS DELICIAS EN EL MUNICIPIO DE TIERRALTA.

CONTRATANTE : EMPRESA URRA S.A.

CONTRATO Nº. :

OBJETO : INTERVENTORIA PARA LA EJECUCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PUERTO REY – ARBOLETES, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CONTRATANTE : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

CONTRATO Nº. :

OBJETO : INTERVENTORIA DEL MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA QUE UNE LA TRONCAL NACIONAL CON EL MUNICIPIO DE SAN CARLOS, DEPARTAMENTO DE CORODBA.

CONTRATANTE : MUNICIPIO DE SAN CARLOS - CORDOBA

CONTRATO Nº. :

OBJETO : INTERVENTORIA PARA LA REHABILITACION DE LA VIA EL TIGRE - RALITO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ESCONDIDO

CONTRATANTE : MUNICIPIO PUERTO ESCONDIDO – CORDOBA

CONTRATO : 376-03

OBJETO :INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION VIAL EN EL SECTOR MONTERIA - CERETE DE LA CARRETERA MONTERIA – LORICA (2103) (AMPLIACION DE VIA Y CONSTRUCCION DE ALAMEDA CON CICLO RUTA Y PASEO PEATONAL).

CARGO : INGENIERO RESIDENTE.

CONTRATISTA : CONSORCIO R&M – JP.

CONTRATANTE : INVIAS

CONTRATO : 2052-05

OBJETO :INTERVENTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, PAVIMENTACION Y/O REPAVIMENTACION DE LAS VIAS INCLUIDAS DENTRO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE INTEGRACION Y DESARROLLO GRUPO 38 TRAMO 1 VIA LA APARTADA – AYAPEL CON UNA LONGITUD DE 25 KILOMETROS EN DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CARGO : INGENIERO RESIDENTE.

CONTRATISTA : LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL

CONTRATANTE : INVIAS

CONTRATO : 2053-05

OBJETO :INTERVENTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, PAVIMENTACION Y/O REPAVIMENTACION DE LAS VIAS INCLUIDAS DENTRO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE INTEGRACION Y DESARROLLO GRUPO 41 TRAMO 1 VIA CANALETE - TRONCAL CON UNA LONGITUD DE 15,4 KILOMETROS,

TRAMO 2 VIA TRONCAL – PUERTO ESCONDIDO DE 18,6 KILOMETROS EN DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CARGO : INGENIERO RESIDENTE.

CONTRATISTA : LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL

CONTRATANTE : INVIAS

CONTRATO : 2046-07

OBJETO :INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS DE CANTAGALLO – PIJIGUAYAL – LAS PIEDRAS PR8+400 CODIGO 65820 MUNICIPIO DE CIENAGA DE ORO Y MEJORAMIENTO DE LA VIA MOMIL – BOCON – HUESO A TRAVEZ DE LA CONSTRUCCION DEL PUENTE LOCALIZADO SOBRE LA QUEBRADA CERRO PIEDRA MUNICIPIO DE MOMIL DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

CARGO : INGENIERO DIRECTOR.

CONTRATISTA : HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE : INVIAS

CONTRATO : 1317 - 2008

OBJETO :INTERVENTORIA AL CONTRATO DE REHABILITACION DE LAS VIAS INTERNAS DE LA CENTRAL URRA I.

CARGO : INGENIERO DIRECTOR.

CONTRATISTA : HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE : URRA S.A. E.S.P.

CONTRATO : 2189 - 2008

OBJETO :INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES MUNICIPALES EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA GRUPO 4, MUNICIPIO DE MOÑITOS, LORICA Y SAN ANTERO.

CARGO : INGENIERO DIRECTOR.

CONTRATISTA : HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE : INVIAS

CONTRATO : 2189 - 2008

OBJETO :INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIRA Y ADMINISTRATIVA DE 2045 SOLUCIONES DE VIVIENDAS EN LA URBANIZACION VILLA MELISA EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA.

CARGO : INGENIERO DIRECTOR.

CONTRATISTA : HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA

CONTRATANTE : UNION TEMPORAL VILLA MELISA.

REFERENCIAS:

LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA
Ingeniero Civil
Cel.: 3135990718

MANUEL JOSE MEZA SOTO
Ingeniero Civil.
Cel.: 3014478503

HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA
C.C. N°11.151.559 San Carlos
T.P. N°08202-39166 ATL

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 11.151.559

BEDOYA VEGA

NOMBRES

HOLBIN GERMAN

FIRMA





FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO 04-FEB-1964

SAN CARLOS
(CORDOBA)

ESTATURA G.S. RH SEXO

1.66 O+ M

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

31-AGO-1982 SAN CARLOS

REGISTRADOR NACIONAL



A-1500150-00144814-M-0011151559-20041124 0017512988A 1 19940201



REPUBLICA DE COLOMBIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura

MATRICULA No. 0820239165ATL

Ingeniero Civil

APELLIDOS

Bedoya Vega

NOMBRES

Holbin Gersan

C.C. 11.151.559

UNIVERSIDAD

Corporacion Unicosta

Presidente del Consejo

ICPC

INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO

Certifica que:

HOLBIN GERMÁN BEDOYA VEGA

Asistió al curso:

Diseño y Construcción de Mampostería de Concreto

Lugar y Fecha: Montería, 8 y 9 de agosto de 2002

Intensidad: 13 horas

Director

CURSOS ICPC

SOCIEDAD CORDOBESA DE INGENIEROS

Primer Seminario Sobre Proyección Vial Nacional

Montería, Octubre 24,25 y 26 de 1996

Holbín Bedoya Vega

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

Presidente de la Sociedad

Presidente Comisión de Vías

SOCIEDAD CORDOBESA DE INGENIEROS

SEMINARIO DE ACTUALIZACION VIAL

Montería, octubre 9 y 10 de 1997

HOLBIN BEDOYA VEGA

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

República de Colombia

Ministerio de Educación Nacional

Y en su nombre

La Corporación Unicosta

POR INTERMEDIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

Por cuanto

HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA

Cursó todos los estudios que los Estatutos Universitarios exigen, le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

APROBADO POR RESOLUCION No 8156 DEL 3 DE AGOSTO DE 1978
EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

En fe de lo cual se expide el presente Diploma en Barranquilla República de Colombia.

El día 26 de ENERO *de 1990*

Presidente Junta Directiva — *Rector* — *Presidente Consejo Fundadores* — *Diploma* — *Secretaria General* — *Gobernador del Atlántico* — *Secretario de Educación*

Anotado al folio No 162 *del Libro de Registro de Diplomas No* 43

Refrendado en Barranquilla el 28 *de* Septiembre *de* 1990

IG 411

REPUBLICA DE COLOMBIA

04727

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

EL RECTOR Y EL CONSEJO SUPERIOR
POR EL TENOR DE LA PRESENTE, HACEMOS SABER QUE

Holbin Germán Bedoya Vega

IDENTIFICADO(A) CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NO. 11.151.559 de San Carlos, (Córd.) , ALUMNO(A) DE ESTA INSTITUCION Y EN TAL VIRTUD FORMADA EN EL PENSAMIENTO DE NUESTRO FUNDADOR CON PROYECCION UNIVERSAL, VALORES CULTURALES Y HUMANOS DEL HOMBRE COLOMBIANO CONFERIMOS, EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, EL CARACTER Y TITULO DE

Especialista en Vías y Transportes

CON EL COMPROMISO DE LIDERAZGO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD, LA UNIVERSIDAD Y SU FAMILIA PARA GENERAR FUTURAS CONDICIONES DE VIDA MAS FAVORABLES A TODOS; COMPROMETIDO CON NUESTRA RAZON DE SER, ELEVANDO LA CULTURA REGIONAL Y NACIONAL, COMO CONTRIBUCION A LA HUMANIDAD, CON EL CRITERIO DE LA LIBERTAD COMO DERECHO NATURAL Y SIN DISTINGO DE RAZA, CREDO, SEXO O COLOR. EL PRESENTE TITULO LLEVA LAS FIRMAS DEL RECTOR, VICERRECTOR, DECANO Y SECRETARIO GENERAL, EN LA CIUDAD DE Montería
A LOS 17 DIAS DEL MES DE Diciembre DEL AÑO 2009

EL RECTOR

EL VICERRECTOR

EL DECANO

EL SECRETARIO GENERAL

Folio 2 de 29

UNION TEMPORAL SINCELEJO SIGLO XX

EL SUSCRITO INGENIERO CIVIL FIDEL ANTONIO OVIEDO MACEA
REPRESENTANTE LEGAL UNION TEMPORAL SINCELEJO SIGLO XX

CERTIFICA:

Que el Ingeniero **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cedula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL., se desempeñó como Ingeniero Director de Obra en el contrato de obras N° SA-036-OP-2011.

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE SINCELEJO
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL SINCELEJO SIGLO XX
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LAS VIAS RURALES: SINCELEJO – SIERRA FLOR SEGUNDA ETAPA, SINCELEJO – LAS PALMAS SEGUNDA ETAPA, SINCELEJO – BUENAVISTA PRIMERA ETAPA, EN EL MUNICIPIO DE SINCELEJO
VALOR DEL CONTRATO:	$10.931.857.273
FECHA DE INICIACION:	19 DE SEPTIEMBRE DE 2011
FECHA DE TERMINACION:	15 DE MARZO DE 2012

Para constancia se firma en montería a los 10 días del mes de abril de 2012.

FIDEL ANTONIO OVIEDO MACEA
Representante Legal UT Sincelejo Siglo XX
NIT. N° 900456518-5

c.c. archivo

Calle 62 B No. 6 – 22 Oficina 412 Edificio Plaza de la Castellana Tel: 7850732
Montería – Córdoba
E-Mail: jalildavid2002@yahoo.com

EL SUSCRITO INGENIERO CIVIL LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA
R/L. CONSORCIO VIAS SABANAS 1

CERTIFICA:

Que el ingeniero **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL, laboró como INGENIERO DIRECTOR DE OBRA en el contrato Estatal N° LP-015-OP-2011 que tiene por Objeto: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LA VIA LA GALLERA EN EL MUNICIPIO DE SINCELEJO; CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE LA VIA QUE CONDUCE AL CORREGIMIENTO LA PEÑATA SECTOR SINCELEJO – VILLA KATTY DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO Y EL MEJORAMIENTO DE LA VIA RURAL EL CERRITO DE LAS PALMAS – LA ARENA CORREGIMIENTO DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO.

VALOR:	$ 4.160.954.340,00
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE SINCELEJO.
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS SABANAS 1
PLAZO INCIAL:	CUATRO (04) MESES
PLAZO ADICIONAL:	TRES (03) MESES
FECHA DE INICIO:	29 DE FEBRERO DE 2012
FECHA DE TERMINACION:	28 DE SEPTIEMBRE DE 2013

Para constancia se firma en Sincelejo a los 29 días del mes de Octubre de 2013.

Atentamente,

LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA
Representante legal
CONSORCIO VIAS SABANAS 1

Dirección: Calle. 62B No. 6-22 Oficina 412 Plaza de la castellana •Telefax: (094) 7850732
E-mail: jalildavid2002@yahoo.com
Montería (Córdoba) - Colombia

EL SUSCRITO INGENIERO CIVIL LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA - CONTRATISTA.

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil Especialista en Vías y Transportes, **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL., se desempeñó como Ingeniero Director de Obra, en el CONTRATO DE OBRA N° 0947 DE 2013, cuyo objeto es: REHABILTACION, MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA CERRITOS PARADERO – CHIPALO EN EL MUNICIPIO DE PIEDRAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Contratante:	Gobernación del Tolima.
Contratista:	Leonardo Jalil David Ordosgoitia.
Valor del Ejecutado:	$9.990.000,38
Fecha de Inicio:	17 de diciembre de 2013.
Fecha de terminación:	10 de diciembre de 2015.

Para constancia se firma el presente a los 16 días del mes de febrero de 2016.

Atentamente,

LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA
Contratista

c.c. archivo

Carrera 8 No. 45-46 Oficina 807-808
Centro de negocios Alamedas - Ed. Parqueadero
785 35 99
Montería, Córdoba
@jalildavid @jalildavid jalildavid2002@yahoo.com

Unión Temporal
ANDENES CENTENARIO

U.T ANDENES CENTENARIO

EL SUSCRITO ARQUITECTO LUIS RAMÓN ALDANA ALBA REPRESENTANTE LEGAL UNION TEMPORAL ANDENES CENTENARIO

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cedula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL., se desempeñó como Ingeniero Director de Obra, en el contrato de obras N° 0038 de 2013.

CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE SAHAGÚN
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL ANDENES CENTENARIO
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS DE URBANISMO EN AMBOS LADOS DE LA DOBLE VÍA PARTIENDO DE LA TRONCAL A TODO LO LARGO DE LA CALLE 18 HASTA LA CARRERA 6 EN EL PARQUE CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE SAHAGÚN EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.
VALOR DEL CONTRATO:	$7.184.944.014
FECHA DE INICIACIÓN:	18 DE DICIEMBRE DE 2013
FECHA DE TERMINACION:	18 DE OCTUBRE DE 2014

Para constancia se firma en montería a los 10 días del mes de diciembre de 2014.

LUIS RAMON ALDANA ALBA
C.C. 78.760.125 DE SAHAGUN
REPRESENTANTE LEGAL

CC. archivo

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

LA SUSCRITA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL (E)

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA,** identificado con C.C. No. 11.151.559 de San Carlos, se desempeñó como ***Director de Obra*** con una dedicación del 50%, desde el 01 de abril de 2018 hasta el 14 de junio de 2019, en el contrato No.985 – 2017 detallado a continuación:

OBJETO:	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO Y OBRAS DE DRENAJE DESDE EL CORREGIMIENTO LA DORADA EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE URE HASTA LOS LIMITES CON EL MUNICIPIO DE MONTELIBANO – CORDOBA, CARIBE
FECHA DEL CONTRATO:	04 DE DICIEMBRE DE 2017
CONTRATANTE:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA - GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA
CONTRATISTA:	ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL ALTO SINU Y SAN JORGE – TVP MUNICIPIOS
VALOR DEL CONTRATO: **VALOR ADICIONAL No.1:** **VALOR TOTAL:**	$19.636.829.920 $734.246.386 $20.371.076.306
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	TRECE (13) MESES
ACTA DE INICIO:	VEINTIDÓS (22) DE ENERO DEL 2018
ACTA DE SUSPENSIÓN	VEINTIOCHO (28) DE ENERO DEL 2019
ACTA DE REINICIO	VEINTISÉIS (26) DE ABRIL DEL 2019
PRORROGA	UN (01) MES
PLAZO FINAL DEL CONTRATO	CATORCE (14) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN	CATORCE (14) DE JUNIO DE 2019

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado, a los siete (07) días del mes de noviembre de 2019.

NATALIE RUIZ GARCIA
Secretaria de Infraestructura (e)

Elaboró: Samir Jose Tamayo Alvarez – Supervisor S.I.

República de Colombia
Departamento de Sucre
Alcaldía Municipal La Unión de Sucre
NIT: 800.050.331-9
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

CERTIFICA:

El Ingeniero Civil HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA, identificado con cedula de ciudadania N° 11.151.559 de San Carlos – Córdoba, T.P. N° 08202-39166 ATL, se desempeñó como director de obra en el contrato de obra No. L.U.S. 017-2011 suscrito con la UNIÓN TEMPORAL LA UNIÓN SIGLO XX, con Nit 900483552-0; a continuación se describe el alcance del contrato mencionado.

CONTRATO No.	L.U.S. 017-2011
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE LA UNIÓN
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL LA UNIÓN SIGLO XX Integrantes: • LEONARDO JALIL DAVID ORDOSGOITIA - 50% • AINCOL - 50%
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS LA UNIÓN – LAS PALMITAS – PAJARITO – BOCA NEGRA – SABANETA – LA UNIÓN Y LA UNION – SAHAGUN DEL MUNICIPIO DE LA UNION, DEPARTAMENTO DE SUCRE.
VALOR CONTRATO INICIAL:	$5'399.998.966,00
VALOR FINAL EJECUTADO:	$5'399.998.966,00
FECHA DE INICIO:	23 DE MAYO DE 2012
FECHA DE TERMINACION:	31 DE JULIO DE 2013
PORCENTAJE DE EJECUCION	100 %
CUMPLIMIENTO Y CALIDAD DE LA OBRA:	BUENA

Para constancia se firma en LA UNION SUCRE a los 22 días del mes de Octubre de 2013.

Atentamente,

JUAN DAVID HERRERA ROMERO
Secretario de Planeación e Infraestructura
Municipio de la Unión Sucre

60 folios

110

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA.

Gobernación DE CÓRDOBA
Unidos por la Prosperidad

EL SUSCRITO INGENIERO JHON ADOLFO CORREA VILLAREAL, EN CALIDAD DE SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA DE LA GOBERNACION DE CORDOBA

CERTIFICA

Que la **UNION TEMPORAL LAS PALOMAS 2013**, identificada con Nit: 800.197.268 conformada por la empresas **CONSTRUINGENIERIA SIN FRONTERAS S.A.S** con un porcentaje de participación del 80%, **PEDRO RAMON LAZA BULA** con un porcentaje de participación del 15% y **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA** con un porcentaje de participación del 5%, suscribió y ejecuto con la **GOBERNACION DE CORDOBA** el contrato que se describe a continuación:

CONTRATANTE	GOBERNACION DE CORDOBA
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL LAS PALOMAS 2013
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA MONTERIA – LAS PALOMAS DESDE EL KM 20+000 HASTA EL KM 42+000 DEL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
VALOR CONTRATO INICIAL	$5.924.418.499,00
VALOR FINAL EJECUTADO:	$5.923.622.486,00
INICIO	ABRIL 21 DE 2014
FINAL	DICIEMBRE 29 DE 2014
DURACIÓN	OCHO (8) MESES
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	100.0%
CUMPLIMIENTO Y CALIDAD:	BUENO

Las Actividades que se ejecutaron fueron:

DESCRIPCIÓN	UND	CANT
Campamento	M2	60,00
Localización y replanteo	M2	22.000,00
Excavación en material común de la explanación. Canales y prestamos	M3	7.705,75
Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, para distancias mayores a 1.000 mts	M3	70.442,59
Conformación de la calzada existente	M2	132.000,00
Afirmado	M3	39.989,23
Demolición y remoción	M3	11,62
Excavaciones varias sin clasificar (incluye transporte, botadero y conformación de material)	M3	196,00
Excavaciones Varias en material común seco (incluye transporte, botadero y conformación de material)	M3	150,00
Concreto Clase F	M3	7,75
Acero de refuerzo Fy= 4.200 kg/cm2 (60.000 PSI), para cajón y bordillos	Kg	4.033,26
Concreto Clase D para Box Coulvert	M3	66,77
Relleno para estructura (incluye compactación)	M3	78,40
Limpieza a mano de alcantarillas de Tubos de 600 o 800 mm	und	15,00
Pedraplen Compactado	M3	4.048,66
Cerramiento	und	1,00
Plan de manejo de trafico	und	1,00

El director de obra del proyecto fue el Ingeniero HOLBIN BEDOYA VEGA, identificado con cedula de ciudadanía No 11.151.559 de San Carlos Córdoba y el Residente de obra fue el Ingeniero FIDEL ANTONIO OVIEDO MACEA, identificado con cedula de ciudadanía No 15.042.556 de Sahagún Córdoba.

Para Constancia se firma en Sahagún a los 03 días del mes de Julio de 2015

JHON ADOLFO CORREA VILLAREAL
Secretario de Infraestructura

Proyectó: RAFAEL ROSSI TORDECILLA; supervisor

AINCOL S.A.S
ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE COLOMBIA S.A.S
NIT 900.318.759 - 2

EL SUSCRTO SAUL RAMON VERGARA TOUS

CERTIFICA

Que el Ingeniero Civil HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA, identificado con cedula de ciudadania No. 11.151.559 de San Carlos – Córdoba, T.P. 08202-39166 ATL, se desempeñó como director de obra en el contrato de obra No. 70124-OC-079-2015 suscrito con ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA "AINCOL" S.A.S., con Nit. 900318759-2; a continuación, se describe el alcance del contrato mencionado.

CONTRATO No.	70124-OC-079-2015
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE CAIMITO
CONTRATISTA	ARQUITECTURA E INGENIERIA DE COLOMBIA "AINCOL" S.A.S.
OBJETO	CONSTRUCCION EN PAVIMENTO HIDRAULICO DE LA VIA CEDEÑO-NUEVA ESTACION EN EL MUNCIIPIO DE CAIMITO, DEPARTAMENTO DE SUCRE.
VALOR	$12.145.332.115,52
FECHA DE INICIO	7 de Octubre de 2015.
FECHA FINAL	22 de Diciembre de 2016.

Para constancia se firma en Montería a los Quince (15) días del mes Febrero de 2017.

SAUL RAMON VERGARA TOUS
c.c. 15.050.933 de Sahagún – Córdoba
Rep. Legal de AINCOL SAS

EL SUSCRITO INGENIERO LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL

CERTIFICA:

Que el Ingeniero **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional No. 08202-39166 del Atlántico, laboró como **INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA**, en el contrato No. 2052-05 que tiene por objeto: Interventoría de los estudios y diseños, pavimentación y/o repavimentación de las vías incluidas dentro del programa de infraestructura vial de integración y desarrollo Grupo 38 Tramo 1 La Aparatada – Ayapel con una longitud de 25.00 kilómetros en el Departamento de Córdoba.

Contratante:	INVIAS.
Contratista:	LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL
Fecha de Inicio:	15 de febrero de 2006.
Fecha de terminación:	30 de marzo de 2006.

Para constancia se firma el presente el 15 de febrero de 2008.

LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL
Representante Legal

Calle 60 A No. 3 - 02 PBX: 3475377 Fax: 2116907
E-mail covialhje@yahoo.com Bogotá, Colombia

Contrato N° 679-1
(Consultoría en estudios, diseños o interventorías de diseños y obras de Ingeniería Civil, Construcción de obras de infraestructura vial)
NTC-ISO 9001

HJE
HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL

CONSULTORIA – INTERVENTORIA
MANTENIMIENTO
CONSTRUCCION
CARRETERAS Y PUENTES

EL SUSCRITO INGENIERO LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL

CERTIFICA:

Que el Ingeniero **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional No. 08202-39166 del Atlántico, laboró como **INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA,** en el contrato No. 2053-05 que tiene por objeto: Interventoría de los estudios y diseños, pavimentación y/o repavimentación de las vías incluidas dentro del programa de infraestructura vial de integración y desarrollo Grupo 41 Tramo 1 vía Canalete – Troncal con una longitud de 15,4 kilómetros, tramo 2 vía Troncal – Puerto Escondido con una longitud de 18,6 kilómetros en el Departamento de Córdoba.

Contratante:	INVIAS.
Contratista:	LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL
Fecha de Inicio:	01 de abril de 2006.
Fecha de terminación:	31 de enero de 2008.

Para constancia se firma el presente el 15 de febrero de 2008.

LUIS HUMBERTO JAUREGUI ESPINEL
Representante Legal

Calle 60 A No. 3 – 02 PBX: 3475377 Fax: 2116907
E-mail covialhje@yahoo.com Bogotá, Colombia

Cédula de ciudadanía
Consultoría en estudios, diseños y diseños de Ingeniería Civil Construcción de obras de infraestructura vial

Ingenieros Contratistas

CONSORCIO SAN RAFAEL

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO SAN RAFAEL
JORGE CARLOS MIZGER BETTIN

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil, Especialista en Vías y Transportes **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con cedula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, y matricula profesional N° 08202-39166 ATL, laboró con la empresa desempeñando el cargo de DIRECTOR DE OBRA, en la ejecución del con trato de obra N° LP-002-2019, cuyo objeto es: Mejoramiento de la vía terciaria Plaza Pela – Los Leones, mediante el uso de placa huella, en el Municipio de Galeras – Departamento de Sucre.

Contratante:	MUNICIPIO DE GALERAS - SUCRE
Contratista:	CONSORCIO SAN RAFAEL
Valor del Ejecutado:	2.810.735.372,17
Fecha de Inicio:	05 DE DICIEMBRE DE 2019
Fecha de terminación:	22 DE FEBRERO DE 2021

Para constancia se firma el presente a los 28 días del mes de febrero de 2021.

Atentamente,

JORGE CARLOS MIZGER BETTIN
C.C No 1.066.172.311 de Chinú

CC
Archivo

Carrera 9 No. 22-20, Barrio Chambacú Chinú Córdoba
consorciosanrafael.galeras@gmail.com
Celular: 300 8011981 – 300 6953955

SOLINAC S.A.S.

EL SUSCRITO WILSON LUIS PACHECO DIAZ, REPRESENTANTE LEGAL DE SOLINAC S.A.S.

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil Especialista en Vías y Transportes **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL., se desempeñó como Ingeniero Residente de Obra, en el CONTRATO N° 031-2022, cuyo objeto es: **: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE LINEAL POZA DE LA MARANATA BARRIO LA FLORESTA EN EL MARCO DE LOS ESPACIOS PUBLICO VERDES CORPORATIVOS".**

Contratante:	EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE – EDTB.
Contratista:	SOLINAC S.A.S.
Valor del Ejecutado:	344.795.718,00
Fecha de Inicio:	22 de septiembre de 2022
Fecha de terminación:	21 de diciembre de 2022

Para constancia se firma el presente a los 29 días del mes de diciembre de 2023.

Atentamente,

WILSON LUIS PACHECO DIAZ
RTE. SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL
"SOLINAC" S.A.S

c.c. archivo

CONSTRUCIVIL
A-D-L S.A.S NIT. 900.576.644-1

EL SUSCRITO JORGE CARLOS MIZGER BETTIN, REPRESENTANTE LEGAL DE CONSTRUCIVIL A-D-L S.A.S.

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Civil Especialista en Vías y Transportes **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, Tarjeta Profesional N° 08202-39166 ATL., se desempeñó como Ingeniero Director de Obra, en el CONTRATO N° 015-2021, cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANÍSTICA, ANDENES, ESTACIONES BIOSALUDABLE Y CICLORUTA EN EL PERÍMETRO DEL AEROPUERTO EL TOMÍN, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE".**

Contratante:	EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE – EDTB.
Contratista:	CONSTRUCIVIL A-D-L S.A.S.
Valor del Ejecutado:	3.146.156.464,00
Fecha de Inicio:	16 de mayo de 2022
Fecha de terminación:	16 de febrero de 2023

Para constancia se firma el presente a los 20 días del mes de febrero de 2023.

Atentamente,

JORGE CARLOS MIZGER BETTIN
Representante Legal
CONSTRUCVIVIL A-D-L- S.A.S.

c.c. archivo

CR 9 N 12 - 25 Chinu- Cordoba Tel 3008011361
construciviladlsas@outlook.es

HDNB-014

El suscrito **HERNÁN DARÍO NARVÁEZ BALLESTA**, identificado con cedula de ciudadanía .No. 10.940.926, expedida en San Bernardo del Viento-Córdoba, Ingeniero Civil con matrícula profesional NO 0520273648 ANT , Especialista en Gerencia de Proyectos y Especialista en QHSE.

CERTIFICA:

Que, el (la) la señor (a) , **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA** identificado con cedula de ciudadanía No. 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba, **INGENIERO CIVIL** identificado con matrícula profesional **08202-39166 ATL** laboró para la "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA A LOS CONTRATOS DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACION LP-SI-004-2021, MODULO I PENSILVANIA - SAN DANIEL - RIO TENERIFE - SAMANA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS".

Que, durante la vinculación con la entidad , el (la) la señor (a) **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA** ocupo el cargo de **DIRECTOR DE INTERVENTORIA** ,desempeñando todas las funciones de conformidad con lo establecido en el Contrato.

DETALLES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

1. Contratante: **GOBERNACION DE CALDAS**
   Contrato: **N°09092021-1225**
   Objeto: **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA A LOS CONTRATOS DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACION LP-SI-004-2021, MODULO I PENSILVANIA - SAN DANIEL - RIO TENERIFE - SAMANA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS".**
   Valor: **$ 363.433.857.00**

FECHA DE INICIACIÓN	01/12/2021
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	30/04/2022
Prórroga 01: DOS MESES	DE 01 MAYO DE 2022 AL 30 JUNIO DE 2022
Prórroga 02: DOS MESES	DEL 01/08/2022 AL 31/10/2022
FECHA TERMINACION REAL	31/10/2022

La presente certificación se expide en la ciudad en Montería a los 22 días del mes de Agosto de año 2023 a solicitud del interesado.

HERNÁN DARÍO NARVÁEZ BALLESTA
C.C. 10.940.926 de San Bernardo del Viento- Córdoba
Interventor.
CONTRATANTE

Alcaldía de Montería

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

LA SUSCRITA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero Civil **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con cedula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba y Tarjeta Profesional N° 080202-39166 ATL, se desempeñó como Ingeniero Civil Director de Obra de manera satisfactoria en el contrato con las siguientes características

CONTRATO No:	463 - 2018
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL AFJ 2018
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS EN LA CARRERA 8 ENTRE CALLES 52 Y 55, CALLE 52 ENTRE CARRERAS 6 Y 8, Y LA CALLE 48B ENTRE CARRERAS 14 Y 14E EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
VALOR:	$2.616.693.008
PLAZO DE EJECUCIÓN:	CUATRO (04) MESES
FECHA DE INICIO:	15 DE MAYO DE 2018
FECHA DE TERMINACION FINAL:	28 DE SEPTIEMBRE 2018

Alcaldía de Montería

SECRETARÍA DE
INFRAESTRUCTURA

Se expide en la ciudad de Montería a solicitud del interesado, a los once (11) días del mes de diciembre de 2019.

DINA MARRUGO OTERO
Secretaria de Infraestructura.

Alcaldía de Montería

SECRETARÍA DE
INFRAESTRUCTURA

LA SUSCRITA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero Civil **HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA**, identificado con cedula de ciudadanía N° 11.151.559 expedida en San Carlos Córdoba y Tarjeta Profesional N° 080202-39166 ATL, se desempeñó como Ingeniero Civil Director de Obra de manera satisfactoria en el contrato con las siguientes características:

CONTRATO No:	435 - 2018
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL PAVIMENTO MOCARI
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS DEL BARRIO 20 DE JULIO Y CAMILO TORRES MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.
VALOR:	$2.688.000.000
PLAZO DE EJECUCIÓN:	CINCO (05) MESES
FECHA DE INICIO:	18 DE JUNIO DE 2018
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	17 DE NOVIEMBRE DE 20108
PRORROGA 1:	UN MES + QUINCE DIAS
PLAZO TOTAL:	6 MESES + 15 DIAS
FECHA DE SUSPENSION:	19 DE DICIEMBRE DE 2018
FECHA DE REINICIO:	14 DE ENERO DE 2019
FECHA DE TERMINACION FINAL:	26 DE ENERO DE 2019

Alcaldía de Montería

SECRETARÍA DE
INFRAESTRUCTURA

Se expide en la ciudad de Montería a solicitud del interesado, a los once (11) días del mes de diciembre de 2019.

DINA MARRUGO OTERO
Secretaria de Infraestructura.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2024-2864938

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que HOLBIN GERMAN BEDOYA VEGA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 11151559, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 08202-39166 desde el 16 de Mayo de 1991, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 55.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los dieciocho (18) días del mes de Julio del año dos mil veinticuatro (2024).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

SOLINAC
CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ**, con cédula de ciudadanía No **1.233.342.477**, **Ingeniero Civil** , con T.P N.º **081037-0505078 COR**, a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación como **RESIDENTE DE OBRA**, en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA*, me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ
T.P No 081037-0505078 COR
INGENIERO CIVIL



Datos Personales

NOMBRE	DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	1.233.342.477 de MONTERIA
FECHA DE NACIMIENTO	02/07/1998
LUGAR DE NACIMIENTO	Montería, Córdoba
ESTADO CIVIL	Soltero
CIUDAD	Buenavista - Córdoba.
DIRECCIÓN	Calle 12A Transversal 11
TELÉFONO	3122626565
E-MAIL	dimallodi@gmail.com

Perfil Profesional

Soy una persona responsable, con deseos de superación y mis metas están basadas en el logro de objetivos claros; aprendo rápido y cumplo de manera adecuada con puntualidad, honestidad y responsabilidad en las distintas actividades que realizo.

Dispuesto a cumplir con las distintas funciones, obligaciones y normas laborales que tengan establecidas, me presento con gran entusiasmo para formar parte del cumplimiento de metas planteadas en su misión.

Estudios

ESTUDIOS SUPERIORES

Titulo INGENIERIA CIVIL

Institución Universidad Del Sinú "ELIAS BECHARA ZAINUM"

Titulo ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS

Institución Corporación Universitaria Minuto De Dios UNIMINUTO

ÉSTUDIOS SEGUNDARIOS

Titulo BACHILLER ACADEMICO

Institución INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELEN

IDIOMAS: **ESPAÑOL:** NATURAL

EXPERIENCIA LABORAL

Empresa: Big Constructores S.A.A

Ocupacion: Residente de obra civiles

Tiempo: 2 años

Jefe inmediato: Jorge Armando Pineda Bula

Celular: 3218270950

Ciudad: Buenavista Córdoba.

Empresa: Consorcio Mejoramiento Viales

Ocupacion: Residente de obra

Tiempo: 1 año

Jefe inmediato: José Cogollo

Celular: 3107466708

Ciudad: Buenavista Córdoba

Empresa: Union Temporal Optimización ATC

Ocupacion: Ingeniero Auxiliar

Tiempo: 5 meses

Jefe inmediato: Jose Horta

Celular: 3107302428

Ciudad: Planeta rica córdoba

Empresa: Ingenieria Master S.A.S

Ocupacion: Ingeniero Auxiliar

Tiempo: 9 meses

Jefe inmediato: Jorge Quintero

Celular: 3135816470

Ciudad: Puerto Libertador córdoba

Referencias Familiares

ORLANDO ENRIQUE LLORENTE MARTINEZ
PAPA(BELEN- BUENAVISTA CORDOBA)
OFICIOS BARIOS
3107218984

Referencias Personales

JESUS ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ
INGENIERO CIVIL
Cel:3136335107

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ
CC: 1233342477

La República de Colombia

Y EN SU NOMBRE LA:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
BELEN
BUENAVISTA - CÓRDOBA

CON RECONOCIMIENTO OFICIAL DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 00150 DE JUNIO 8 DE 2011

Confiere a:

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ
IDENTIFICADO (A) CON C.C. No. 980702-70005 de BUENAVISTA CORDOBA

EL TITULO DE:

BACHILLER ACADÉMICO

POR HABER CULMINADO LOS ESTUDIOS CORRESPONDIENTES AL NIVEL DE EDUCACIÓN MEDIA ACADEMICA Y CUMPLIDO TODOS LOS REQUISITOS DE PROMOCION ADOPTADOS POR EL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO EN SU PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (P.E.I.) DE ACUERDO A LA LEY Y LAS NORMAS REGLAMENTARIAS

Anotado en el Control Interno de la Institución

Libro 01 Folio No. 19 Diploma No. 20

Dado en Buenavista - Córdoba, a los 4 días del mes de Diciembre de 2014

RUBY SANCHEZ SARMIENTO
C.C. No. 33.129.485 DE CARTAGENA
Rectora

Escaneado con CamScanner

Acta de Grado

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
BELEN

BUENAVISTA - CÓRDOBA

CON RECONOCIMIENTO OFICIAL DE LA SECRETARIA DE EDUCACION
DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA, MEDIANTE RESOLUCION
No. 00150 DE JUNIO 28 DE 2011

ACTA No. 04

En Buenavista – Córdoba, a los 4 días del mes de Diciembre de 2014

Se celebró el Acto de Graduación de:

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ

Con C.C. No. 980702-70005 expedida en BUENAVISTA CORDOBA a quien la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba a través de la Institución Educativa BELEN, en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional le otorgó el título de:

BACHILLER ACADEMICO

Dada en Buenavista - Córdoba a los 4 días del mes de Diciembre de 2014

FIRMADO POR:

RUBY SANCHEZ SARMIENTO
C.C. No. 33.129.485 DE CARTAGENA
RECTORA

Escaneado con CamScanner

REPUBLICA DE COLOMBIA

17553

UNIVERSIDAD DEL SINU
Elías Bechara Zainúm

EL RECTOR Y EL CONSEJO SUPERIOR
POR EL TENOR DE LA PRESENTE, HACEMOS SABER QUE

Diego Martin Llorente Diaz

IDENTIFICADO(A) CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NO. 1.233.342.477 de Montería , ALUMNO(A) DE ESTA INSTITUCION Y EN TAL VIRTUD FORMADA EN EL PENSAMIENTO DE NUESTRO FUNDADOR CON PROYECCION UNIVERSAL, VALORES CULTURALES Y HUMANOS DEL HOMBRE COLOMBIANO CONFERIMOS, EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, EL CARACTER Y TITULO DE

Ingeniero Civil

CON EL COMPROMISO DE LIDERAZGO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD, LA UNIVERSIDAD Y SU FAMILIA PARA GENERAR FUTURAS CONDICIONES DE VIDA MAS FAVORABLES A TODOS; COMPROMETIDO CON NUESTRA RAZON DE SER, ELEVANDO LA CULTURA REGIONAL Y NACIONAL, COMO CONTRIBUCION A LA HUMANIDAD, CON EL CRITERIO DE LA LIBERTAD COMO DERECHO NATURAL Y SIN DISTINGO DE RAZA, CREDO, SEXO O COLOR. EL PRESENTE TITULO LLEVA LAS FIRMAS DEL RECTOR, VICERRECTOR, DECANO Y SECRETARIO GENERAL, EN LA CIUDAD DE Montería
A LOS 19 DIAS DEL MES DE Diciembre DEL AÑO 2019

EL RECTOR

EL VICERRECTOR

EL DECANO

EL SECRETARIO GENERAL

Libro 6 Folio 253

Escaneado con CamScanner

UNIVERSIDAD DEL SINU
Elías Bechara Zainúm
Fundada en 1974

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD

ACTA DE GRADO NUMERO 0771-008IC

Resolución Rectoral No. 2471 de diciembre 18 de 2019

CONSIDERANDO QUE:

Diego Martin Llorente Diaz

C.C. No 1,233,342,477 de Montería

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por los acuerdos y reglamentos de la Universidad, resuelve otorgarle el titulo de

Ingeniero Civil

En nombre y representación de la Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainúm- y de la República de Colombia y previo al juramento de rigor, el Rector hizo entrega del Diploma No. 7553 registrado en el folio 253 del libro 6.

En el testimonio de lo anterior se firma la presente acta de grado en la ciudad de Montería, a los diecinueve (19) días del mes de diciembre de 2019

Rectora

Secretario General

Decano
Facultad de Ciencias e Ingenierías

U128929

Escaneado con CamScanner

UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios

ACTA INDIVIDUAL DE GRADO No. 111

La Suscrita Secretaria General de La Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO.

Certifica:

Que en la ciudad de Bogotá, Distrito Capital; el día once (11) de Julio de dos mil veintitrés (2023), la **Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO**, Institución de Educación Superior, reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, previo el juramento reglamentario, confirió el título de **Especialista en Gerencia de Proyectos** a **Diego Martin Llorente Diaz** con cédula de ciudadanía No. **1.233.342.477** quien aprobó la opción de grado correspondiente y cumplió con las normas legales, los requisitos académicos y las exigencias establecidas en los Estatutos y Reglamentos para el grado, y le otorgó el Diploma No. **DP013111554201328** que lo acredita como tal, registrado en el Folio **554** del Libro No. **013** de Registro de Títulos expedidos por la **Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO**.

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO está autorizada para conferir este título por la Ley 30 del 28 de Diciembre de 1992. El programa cuenta con Resolución de Registro Calificado según Código SNIES **110236** concedido por el Ministerio de Educación Nacional.

En constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá, Distrito Capital; el día once (11) de Julio de dos mil veintitrés (2023).

Javier Alonso Arango Pardo
Rector Sede

Linda Lucía Guarín Gutiérrez
Secretaria General

UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Diego Martin Llorente Diaz

CC No.1.233.342.477

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

Especialista en Gerencia de Proyectos

Código SNIES: 110236

en testimonio se firma y sella este diploma

Consejo de Fundadores

Rector General

Rector Sede

Secretario General

Personería Jurídica otorgada por Resolución No.18345 del 1 de Agosto de 1990, Ministerio de Educación Nacional.

República de Colombia

Folio 554 del Libro de Registro No. 013
Bogotá, 11 de Julio de 2023
No. DP 013111554201328

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2025-3451228

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1233342477, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 081037-0505078 COR desde el 26 de Enero de 2020, otorgado(a) mediante Resolución Nacional R2020005152.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veinticinco (2025).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

BIG CONSTRUCTORES S.A.S.

CONSTRUCCIÓN, MINERÍA & TRANSPORTE

NIT: 901.183.353-8

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

CERTIFICA,

Que el Ingeniero Civil DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ identificado con cedula de ciudadanía N° 1.233.342.477 expedida en Montería – Córdoba, laboro para esta empresa a través de contrato laboral a término indefinido en el tiempo de junio 16 de 2019 a julio 31 de 2020, de enero 09 a diciembre 15 de 2023. Como residente de obras civiles, desempeñando funciones en el control en la calidad y ejecución de las actividades presupuestadas, siguiendo el cronograma de ejecución y las especificaciones técnicas de cada items contratado y realizando informes de ejecución de obras y la bitácora entre otras actividades.

La presente se expide a solicitud de la parte interesada, en la Ciudad de Montería - Córdoba, a los 20 días del mes de diciembre del año 2023.

Atentamente:

JORGE ARMANDO PINEDA BULA
C.C.No. 10.820.255
Rep. Legal BIG CONSTRUCTORES
CEL: 3218270950

CARRERA 6 CON CALLE 62b EDIFICIO PLAZA DE LA CASTELLANA
OFICINA 506
TEL: 7842797 CEL:
3218270950
Email:
bigconstructores@gmail.com
Montería Córdoba

CONSORCIO
MEJORAMIENTOS
VIALES

CERTIFICADO LABORAL

CERTIFICA:

Que el Señora: ***DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ,*** *identificado con Cedula de Ciudadanía N° 1.233.342.477 de Montería, Córdoba, tarjeta profesional N°081037-0505078COR, Laboro para esta empresa desde el 15 de Agosto de 2020 hasta el 23 de Agosto de 2021, en el cargo de RESIDENTE DE OBRA, con contrato de prestación de servicios renovable mensualmente.*

En este tiempo ha demostrado ser una persona Eficiente, Cumplidora y profesional.

Para constancia del presente escrito se firma en Planeta Rica, Córdoba a 22 días del mes de Octubre de 2021.

Atentamente,

Sebastian Vergara Benitez

SEBASTIÁN VERGARA BENÍTEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO MEJORAMIENTOS VIALES
CONTRATISTA

Dirección de Correo: Car 17 # 15-54
Dirección Electrónica: camaveba@hotmail.com

Planeta Rica, Córdoba 10 febrero 2022

CERTIFICADO LABORAL

Señor
DIEGO MARTIN LLORENTE DÌAZ
INGENIERO AUXILIAR
Unión Temporal Optimización ATC

CERTIFICA:

La Unión Temporal Optimización ATC identificada con nit 901444410-0 certifica que el señor DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ identificado con cedula de ciudadanía N° 1.233.342.477 de Montería, Córdoba, tarjeta profesional N°081037-0505078 COR, Laboro para esta empresa desde el 27 de agosto de 2021 hasta el 31 de enero del 2022, en el cargo de ingeniero auxiliar, en el contrato construcción del tanque de almacenamiento, sistema de bombeo y conducción a tanque elevado centro para la optimización del acueducto del Municipio de Planeta – Rica etapa II Córdoba.

Atentamente,

CARMELO SANJUANÉS MEDINA
Representante Legal
Unión Temporal Optimización ATC

INGENIERIA MASTER S.A.S
NIT 900915689-6

CERTIFICA

Que **DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ,** identificado con cédula de ciudadanía No 1233342477, trabaja en nuestro grupo empresarial desde el 07 de marzo al 15 de diciembre de 2022, desempeñándose como **INGENIERO AUXILIAR,** con un contrato de obra labor:

Con ingresos mensuales distribuidos de la siguiente manera:

- Salario básico: Dos millones de pesos ($2.000.000) m/cte.

La presente se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Barranquilla, a los (16) días del mes de diciembre de 2022.

Atentamente,

CLAUDIA DEL PILAR SUAREZ
Representante Legal
INGENIERIA MASTER SAS

Elaboro D.M.
Aprobó: D.S.
Copia.: Consecutivo
Archivo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.233.342.477

LLORENTE DIAZ
APELLIDOS

DIEGO MARTIN
NOMBRES

FIRMA

REPÚBLICA DE COLOMBIA



FECHA DE NACIMIENTO 02-JUL-1998

MONTERIA
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.80 ESTATURA | O+ G.S. RH | M SEXO

02-AGO-2016 MONTERIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA

INDICE DERECHO

P-1300150-00852724-M-1233342477-20161003 0051587761A 1 46745813

BUREAU VERITAS
Certificado No. CO19.02679
2019-10-23
Acreditado ONAC 09-CPR008

MINISTERIO DEL TRABAJO
Radicado N° 08SE2020220000000000697
2020-01-09

Hace constar que:

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ

C.C. 1.233.342.477

Asistió y aprobó el curso de:

CERTIFICADO PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS NIVEL AVANZADO

Con una intensidad horaria de 40 horas

Certificado por el ministerio de trabajo, Certificación de Bureau Veritas CO19.02679 Fecha 2019-10-23, NTC 6072 de 2014, dando cumplimiento a la Resolución N° 1409 de Julio 23 de 2012 y con Licencia de prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el trabajo N° 000117 del 9 de Mayo de 2019.

En testimonio de lo anterior, se firma en Montelíbano a los 7 días del mes de Junio de 2022

Juan Manuel Cuadrado A.
Representante Legal

Álvaro de J. Hernández Orozco
Entrenador
Lic. S.O.: 2795 de 22/11/2011

AVTSA1233342477-01

Informes: 320 522 81 04 - 314 500 09 24
Verificar la validez de este certificado en https://www.riesgocero.co/certificados/index.php

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ

Con Cedula de Ciudadania No. 1233342477

Cursó y aprobó la acción de Formación

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Santa Marta. a los diez (10) dias del mes de junio de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por

JAIRO JOHN ABELLO CAMARGO
Subdirector (E)
CENTRO DE LOGISTICA Y PROMOCION ECOTURISTICA DEL MAGDALENA
REGIONAL MAGDALENA

83356458 - 10/06/2022
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9529002551038CC1233342477C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ

Con Cedula de Ciudadania No. 1233342477

Cursó y aprobó la acción de Formación

BÁSICO DE CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Sibundoy. a los veinte (20) dias del mes de junio de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

WILLIAN JAMES RODRIGUEZ ORTIZ
Subdirector
CENTRO AGROFORESTAL Y ACUICOLA ARAPAIMA
REGIONAL PUTUMAYO

68198827 - 20/06/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9518002128656CC1233342477C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIEGO MARTIN LLORENTE DIAZ

Con Cedula de Ciudadania No. 1233342477

Cursó y aprobó la acción de Formación

INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Sibundoy. a los veinticinco (25) días del mes de septiembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

WILLIAN JAMES RODRIGUEZ ORTIZ
Subdirector
CENTRO AGROFORESTAL Y ACUICOLA ARAPAIMA
REGIONAL PUTUMAYO

70607720 - 25/09/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9518002193004CC1233342477C.

SOLINAC
CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ**, con cédula de ciudadanía No **1.040.505.499**, **PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL**, con T.P N.º **2236** a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación**, EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** , en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA***,** me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

Jinna Cabarcas.
JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ
T.P No2236
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.; 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Profesional en salud ocupacional, con alto sentido de la responsabilidad, facilidad de aprendizaje, eficiente, persistente para lograr los objetivos propuestos, excelentes relaciones interpersonales, capacidad para la toma de decisiones y para trabajar en equipo aportando conocimiento y creatividad para así lograr el objetivo propuesto.

DATOS PERSONALES

FECHA DE NACIMIENTO	21 de octubre 1991.
CEDULA DE CIUDADANIA	1.040.505.499.
DIRECCIÓN	Barrio los Ángeles
ESTADO CIVIL	Casada
CELULAR	3147677571

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA	Institución educativa bijao bachiller
SECUNDARIA	Institución educativa bijao bachiller académico.
PROFESIONAL	Profesional en salud ocupacional cede tutorial el Bagre Antioquía.

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.: 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA Universidad Minuto de Dios (Uniminuto) en convenio con la Universidad del Tolima (Unitolima).

CURSOS

- Primeros auxilios (Sena).
- Avanzado trabajo seguro en altura (Sena).
- Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo 50 horas (Sena).

REFERENCIAS PERSONALES

ASESORA COMERCIAL DE CONTACT CENTER (VENTAS Y SERVICIOS S.A.)

Cargo: asesora comercial de BANCO BOGOTÁ
Septiembre de 2015 – noviembre de 2015

Funciones: asesora comercial de tarjeta de crédito en BANCO BOGOTÁ

Cargo: asesora comercial de BANCO POPULAR
Noviembre de 2015 – julio de 2017

Funciones: asesora comercial de créditos de libranza presta ya del BANCO POPULAR

EXPLOMATER S.A.S.

Cargo: sst.
Enero de 2021– enero 2022.

Funciones: apoyar al personal en el área de seguridad y salud en el trabajo.

PEZZOTTI ING S.A.S

Cargo: sst.
Febrero de 2022 – de octubre de 2022.

Funciones: apoyar al personal en el área de seguridad y salud en el trabajo

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ
Profesional en salud ocupacional

Cel.: 3147677571
Correo: jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

INVERSIONES MEGALOSAS. S.A.S

Cargo: sst.
noviembre de 2022 – actual 2024

Funciones: apoyar al personal en el área de seguridad y salud en el trabajo

REFERENCIAS PERSONALES

VENTAS Y SERVICIOS S.A
BPO & CONTACT CENTER
Tel: 2862400
Barrio: jardines autopista norte
Bogotá D.C

PUESTO DE SALUD PUERTO LÓPEZ
David Domingo Herazo
Ingeniero Director De Obra.
Móvil: 3222171323.
El Bagre Antioquia

HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
Richard Sarmentó Rojas.
Ingeniero Residente De Obra.
Móvil: 3134232480.
El Bagre Antioquia

HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN
Holbin Bedoya
Ingeniero director de obra
Tel: 3106637761
El Bagre Antioquia

REFERENCIAS PERSONALES

Solania sapote
Asesora de banco popular

Bogotá – Distrito Capital
Móvil: 3214866395

Alex Di Filipo Méndez
Suboficial ARC

Bogotá – Distrito Capital
Móvil: 3106897150

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ
Profesional en salud ocupacional

Cel.: 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

Maria Yacira Hinestroza Profesional en salud ocupacional	Medellín – Antioquia Móvil: 3176708899
Jennifer Márquez topógrafo	El Bagre – Antioquia Móvil: 3054343383
Rafael Correa Argota EDETBE	El Bagre – Antioquia Móvil: 3148239468

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ
C.C. 1.040.505.499 del Bagre Antioquia.

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.: 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com





JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.; 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ
Profesional en salud ocupacional

Cel.; 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

ACTA DE GRADO NUMERO 33

Registro No. C78400 Folio No. 167 Libro No. 15

En Ibague a las 9:00 de la MAÑANA del sabado 27 de junio del año 2015, se reunieron en el Auditorio 1 Bloque 33 de la Universidad del Tolima, presididos por el doctor JOSE HERMAN MUÑOZ MUNGO, Rector de la Universidad del Tolima, el doctor LEONIDAS LOPEZ HERRAN, Rector de la CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, el doctor YARIHA LUCIA NUÑEZ RODRIGUEZ, Director del Instituto de Educación a Distancia y el doctor OMAR A. MEJIA PATIÑO, Secretario General de la Universidad del Tolima, la doctora LINDA LUCIA GUARIN GUTIERREZ, Secretaria General de la CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, con el objeto de proceder a la graduación de **Cabarcas Mendez Jinna Paola**, identificado con Cédula de Ciudadanía número 1110503490 expedida en El Banco (Mag) Profesional en Salud Ocupacional

Opción de Grado: Prevención y Control Riesgos Profesionales Calificación: Aprobó

El señor recibió el diploma de graduado y le entregó el título que lo acredita como **Profesional en Salud Ocupacional**

A las 12:00 PM del Sabado dio por terminada la ceremonia de grado.

La Secretaria General leyó la presente acta, la cual se firmó a continuación.

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Fdo. JOSE HERMAN MUÑOZ MUNGO

EL RECTOR DE LA CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Fdo. LEONIDAS LOPEZ HERRAN

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Fdo. OMAR A. MEJIA PATIÑO

LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Fdo. LINDA LUCIA GUARIN GUTIERREZ

OMAR A. MEJIA PATIÑO
Secretario General

Es copia
Ibague, 27 de junio de 2015

31415

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.: 3147677571
Correo: jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD
SUBDIRECCION INSPECCION VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD

RESOLUCION No. 2338 de 23/02/2015

Por la cual se concede Licencia de Prestacion de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo

LA DIRECTORA DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD

En uso de sus facultades legales conferidas en los articulos 23 de la Ley 1562 de 2012 y 1 de la Resolucion 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Proteccion Social y en especial por las que le confiere Decreto 507 del 06 de Noviembre de 2013 de la Alcalde a Mayor de Bogotá y

CONSIDERANDO

Que el(la) señor(a) JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ identificado(a) con C.C. 1.040.505.499 de EL BAGRE ha solicitado Licencia para prestacion de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural

Que el peticionario ha presentado la documentación necesaria, exigida en el literal A del Articulo Segundo de la Resolucion 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Proteccion Social

Que revisada la solicitud presentada con la documentación anexa y verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolucion No. 4502 de 2012 expedida por el Ministerio de Salud y Proteccion Social para el otorgamiento de la licencia de salud ocupacional se considera procedente la expedicion de licencia solicitada

La mencionada es la expuesto la Directora de Calidad de Servicios de Salud de la Secretaria Distrital de Salud

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Conceder Licencia de Prestacion de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ identificado(a) con C.C. 1.040.505.499 de EL BAGRE como PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

ARTICULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestacion de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes áreas o campos de acción:

1. PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
2. HIGIENE INDUSTRIAL
3. SEGURIDAD INDUSTRIAL

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ

Profesional en salud ocupacional

Cel.; 3147677571
Correo; jipacaba21@hotmail.com
Jinpao22@gmail.com
Saludeneltrabajo21@gmail.com

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación de la Resolución No. 2336 de 25/02/2016 por la cual se concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo

4. EDUCACION Y CAPACITACION
5. INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO
6. DISEÑO ADMINISTRACION Y EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTICULO CUARTO: Cuando el titular de la licencia modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su otorgación, deberá informar tal hecho a la Dirección de Calidad de Servicios de Salud – Subdirección Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud de esta Secretaría de Salud, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorga la licencia. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las normas legales vigentes.

ARTICULO QUINTO: El titular de la licencia deberá dar estricto cumplimiento a las normas que regulan la materia, en especial a la Ley 1562 de 2012, Resolución 4502 de 28 de diciembre de 2012 y demás normas que la modifiquen o adicionen.

ARTICULO SEXTO: Notificar personalmente esta Resolución a JINNA PAOLA CABARCAS MENDEZ, informándole que de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 29/02/2016

[illegible]
Directora de Calidad de Servicios de Salud (E)

ISABEL CRISTINA ARTUNDUAGA PASTRANA
Directora de Calidad Servicios de Salud

[illegible]

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

SOLINAC CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO**, con cédula de ciudadanía No **1.001.683.355**, **TECNOLO EN LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y GEOREFERENCIACION**, con T.P N.º **02-13371** a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación, como **TOPOGRAFO EN OBRA** , en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA,* me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

Atentamente.
DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO
T.P No02-13371
TECNOLOGO EN TOPOGRAFIA



DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO

Topógrafo
Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA
Cel: 321 884 4570, 319 503 3555
Correo: izquierdofranco4@gmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Topógrafo con experiencia en ejecución de proyectos de construcción de vías urbanas, sistemas de abastecimiento de agua potable y sistemas de alcantarillado y aguas lluvias. Me destaco por mi habilidad para trabajar en equipo, liderar, gestionar conflictos y comunicarme asertivamente.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Topógrafo
2021 – 2024
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
El Bagre, Antioquia, Colombia

Técnico laboral por competencias en construcciones civiles
2022 – 2023
CEDENORTE
El Bagre, Antioquia, Colombia

Técnico en manejo ambiental
2019 – 2020
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
El Bagre, Antioquia, Colombia

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Curso de 80 horas de Introducción a los Sistemas de Información Geográfica
julio 2022 – agosto 2022
SENA

REFERENCIAS PERSONALES Y LABORALES

Jairo Herazo Vega
Topógrafo
304 344 4473

Ana Fajardo López
Ingeniera Civil
301 273 2170

Jonatan Godoy
Almacenista
324 587 3848

Heider Rodríguez
Topógrafo
314 839 3138

Diego Izquierdo Franco

EXPERIENCIA LABORAL

04/2024 –08/2024

Auxiliar de topografía, SOLUCIONES DE INGENERÍA AGRÍCOLA Y CIVIL S.AS.

Objeto: Mejoramiento de pavimento en concreto rígido y obras complementarias en los barrios el Porvenir, Villa del Socorro, Cornaliza y Laureles en zona urbana del municipio El Bagre – Antioquia BPIN 2023052500009

Actividades:

- Replanteo de coordenadas UTM.
- Localización.
- Levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico con estación total.
- Nivelación y alineación de tubería pluvial y de alcantarillado.
- Control de cotas para excavación y relleno.

09/2024 –11/2024

Auxiliar de topografía, CONSORCIO HORIZONTES 2024

Objeto: Construcción de pavimento rígido en el barrio 20 de Julio en la Carrera 40 entre Calle 49 y Calle 50, en la zona urbana del municipio de El Bagre, departamento de Antioquia.

Actividades:

- Replanteo de coordenadas UTM.
- Localización.
- Levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico con estación total.
- Control de cotas para excavación y relleno.

12/2024 –04/2025

Auxiliar de topografía, SOLUCIONES DE INGENERÍA AGRÍCOLA Y CIVIL S.AS.

Objeto: Construcción de pavimento en concreto rígido, sistema de acueducto y obras complementarias en el barrio El Progreso en la vía CR 32 entre CLL 48 y CLL 51, en la vía CLL 51 entre CR 32 y CR 31, en la vía CR 30 entre CLL 48 y CLL 52, en la vía CR 28 entre CLL 48 y CLL 51a, en la zona urbana de el municipio de El Bagre, Antioquia

Actividades:

- Replanteo de coordenadas UTM.
- Localización.
- Levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico con estación total.
- Nivelación y alineación de tubería pluvial y de alcantarillado.
- Control de cotas para excavación y relleno.

Diego Izquierdo Franco

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO 1.001.683.355
IZQUIERDO FRANCO
APELLIDOS
DIEGO ALEJANDRO
NOMBRE



Diego Izquierdo
FIRMA

Powered by CamScanner



FECHA DE NACIMIENTO 29-ENE-2003
EL BAGRE
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.66
ESTATURA

B+
G.S. RH

M
SEXO

19-FEB-2021 EL BAGRE
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADORA NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

INDICE DERECHO



P-0111700-01217139-M-1001683355-20210222 0073510612A 1 8501557071

CamScanner

República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Nombre: DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO
Cédula: 1001683355
Licencia Profesional No: 01-23370
De Fecha: 28 de febrero de 2025



TECNOLOGÍA EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS Y GEORREFERENCIACIÓN
SENA

Presidente

R: 02-13371

Validar la autenticidad de esta licencia mediante el Código QR anexo en la imagen
Recuerde que en el Registro Único de Topógrafos -RUTOPO, mediante la página Web www.cpnt.gov.co, también puede verificar esta licencia y su vigencia

SOLINAC
CONSTRUCCIONES

SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT. 900483091-7

CERTIFICAMOS:

Que el señor **DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO** identificado con la cédula de ciudadanía número 1.001.683.355, laboró en nuestra empresa desempeñando el cargo de **AUXILIAR DE TOPOGRAFIA** desde el 1 de diciembre del 2024, hasta 5 de abril 2025, con un contrato **A TÉRMINO OBRA LABOR** con dedicación del 100% en el contrato de obra denominado: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO, SISTEMA DE ACUEDUCTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO EL PROGRESO EN LA VÍA CR 32 ENTRE CLL 48 Y CLL 51, EN LA VÍA CLL 51 ENTRE CR 32 Y CR 31, EN LA VIA CR 30 ENTRE CLL 48 Y CLL 52, EN LA VIA CR 28 ENTRE CLL 48 Y CLL 51A, EN LA ZONA URBANA DE EL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA

Se expide a solicitud del interesado a los (7) siete días del mes de abril del 2025.

Para temas de información pueden comunicarse al siguiente número: 3127926867 Karen Diaz, jefe Recursos Humanos.

Jefe inmediato del trabajador número 3043444473 (Jairo Herazo)

WILSON PACHECO DIAZ,
No. 1066174555 de Chinú.
SOLUCIONES INGENIARÍA AGRÍCOLA Y CIVIL S.A.S
NIT. 900483091- 7

SOLUCIONES DE INGENIERIA AGRICOLA Y CIVIL S.A.S
NIT. 900483091-7

CERTIFICAMOS:

Que el señor **DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO** identificado con la cédula de ciudadanía número 1.001.683.355, laboró en nuestra empresa desempeñando el cargo de **AUXILIAR DE TOPOGRAFIA** desde el 5 de abril del 2024, hasta 15 de agosto 2024, con un contrato **A TÉRMINO OBRA LABOR CONTRATADA** con dedicación del 100% en el contrato de obra denominado: MEJORAMIENTO DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARÍAS EN LOS BARRIOS EL PORVENIR, VILLA DEL SOCORRO, CORNALIZA Y LAURELES EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO EL BAGRE – ANTIOQUIA BPIN 2023052500009
Se expide a solicitud del interesado a los (7) siete días del mes de abril del 2025.

Para temas de información pueden comunicarse al siguiente número: 3127926867 Karen Diaz, Jefe Recursos Humanos.

Jefe inmediato del trabajador número 3043444473 (Jairo Herazo)

WILSON PACHECO DIAZ,
No. 1066174555 de Chinú.
SOLUCIONES INGENIARÍA AGRÍCOLA Y CIVIL S.A.S
NIT. 900483091- 7

Consorcio
HORIZONTES 2024

CONSORCIO HORIZONTES 2024
NIT. 901869921-7

CERTIFICAMOS:

Que el señor **DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO** identificado con la cédula de ciudadanía número 1.001.683.355, laboró en nuestra empresa desempeñando el cargo de **AUXILIAR DE TOPOGRAFIA** desde el 20 de septiembre del 2024, hasta el 13 de noviembre del 2024 con un contrato **A TÉRMINO OBRA LABOR CONTRATADA** con dedicación del 100% en el contrato de obra denominado: MEJORAMIENTO DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS EL PORVENIR, VILLA DEL SOCORRO, CORNALIZA Y LAURELES EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO EL BAGRE – ANTIOQUIA BPIN 2023052500009
Se expide a solicitud del interesado a los (7) siete días del mes de abril del 2025.

Para temas de información pueden comunicarse al siguiente número: 3127926867 Karen Diaz, jefe Recursos Humanos.

Jefe inmediato del trabajador número 3043444473 (Jairo Herazo)

Wilson Luis Pacheco Diaz.
Representante Legal

Carrera48 N° 46A - 08, Barrio Primero de Mayo, El Bagre Antioquia
pavimentohorizonte2024 @gmail.com

REGIONAL ANTIOQUIA
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL

ACTA DE GRADO

No Y FECHA REGISTRO 73443195 - 09/09/2024

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CONSIDERANDO

Que: DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO. Con Cédula de Ciudadanía No. 1001683355

CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS POR EL SENA. RESUELVE OTORGARLE EL TÍTULO DE:

TECNÓLOGO EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION

En constancia de lo anterior se firma la presente en El Bagre. a los nueve (9) días del mes de septiembre de dos mil veinticuatro (2024)

Firmado Digitalmente por



JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web https://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002254235CC1001683355A.

REGIONAL ANTIOQUIA
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL

ACTA DE GRADO

No Y FECHA REGISTRO 585959966 - 03/12/2020

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CONSIDERANDO

Que: DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO. Con Tarjeta de Identidad No. 1001683355

CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS POR EL SENA. RESUELVE OTORGARLE EL TÍTULO DE:

TÉCNICO EN MANEJO AMBIENTAL

En constancia de lo anterior se firma la presente en El Bagre, a los tres (3) días del mes de diciembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001849793TI1001683355A.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE EL BAGRE
CEDENORTE INSTITUCIÓN TÉCNICA
Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano

Autorizada mediante Resolución No. S2021060092889 del 07 de octubre del 2021, emanadas de la Secretaría de Educación de Departamental de Antioquia, en concordancia con la Ley 115 de 1994, Decreto 1075 de 2015.

En el municipio de El Bagre, el 02 de junio de 2023 se reunieron en CEDENORTE Institución Técnica, Zeneida Andrea Cañas Tabares, rectora, y Jorge Enrique Giraldo Ospina, gerente, y Karen Lineth Santos López, secretaria académica, con el objeto de otorgar el Certificado de Aptitud Ocupacional a:

IZQUIERDO FRANCO DIEGO ALEJANDRO

Con c.c. 1.001.683.355 de El Bagre, Antioquia

Certificado de:

TÉCNICO LABORAL POR COMPETENCIAS EN CONSTRUCCIONES CIVILES

Al cumplir satisfactoriamente todos los requerimientos del marco legal estipulados en la Ley 115 de 1994 y en su Decreto reglamentario 1075 del 26 de mayo de 2015.

ACTA INDIVIDUAL DE REGISTRO No. 002

PROGRAMA: Técnico Laboral por Competencias en Construcciones Civiles
RESOLUCIÓN: S2022060005504 del 1 de marzo del 2022.
DURACIÓN: 1.200 horas.

Entregada en El Bagre, el 02 de junio de 2023, en ceremonia efectuada en CEDENORTE Institución Técnica. Anotado para efectos legales en el Libro de Registro de Certificados de Aptitud Ocupacional 1, Acta 002, Registro 016.

En testimonio de lo anterior firman:

ZENEIDA ANDREA CAÑAS TABARES
C.c. 39.213.706 de Barbosa
Rectora

JORGE ENRIQUE GIRALDO OSPINA
C.c. 1.040.160.572 de El Retiro
Gerente

KAREN LINETH SANTOS LÓPEZ
C.c. 1.040.506.772 de El Bagre
Secretaria Académica

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIEGO ALEJANDRO IZQUIERDO FRANCO

Con Cedula de Ciudadania No. 1001683355

Cursó y aprobó la acción de Formación

INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los doce (12) dias del mes de agosto de dos mil veintidos (2022)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

84959671 - 12/08/2022
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002595526CC1001683355C.

SOLINAC
CONSTRUCTORA

El Bagre, Antioquia - diciembre 16 de 2025

Señores:
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL DE EL BAGRE - EDTB.
José David Genez González
Gerente General
DINAM CONSTRUCCIONES SAS.
Anselmo José Martínez Paternina
Interventor

Asunto: carta de compromiso profesional.

Cordial Saludo,

Yo, **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑO**, con cédula de ciudadanía No **35.899.320**, **INGENIRA AMBIENTAL**, con T.P N.º **05238-147290 ANT** a través de este documento acepto y comprometo mi responsabilidad y participación**, AMBIENTAL EN OBRA** , en la ejecución del proyecto cuyo objeto es *CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS BARRIOS LA FLORESTA SECTOR BOSQUES DE MINEROS Y EL PROGRESO, EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE, ANTIOQUIA*, me comprometo a prestar mis servicios, con las condiciones establecidas en el contrato de obra No 070 - 2025, con una dedicación del 100 %, en los términos ofrecidos en la propuesta.

Se firma en el municipio de El Bagre, el día 16 de diciembre de 2025.

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑO
T.P No2236
INGENIERA AMBIENTAL

JINETH KARINA **MACHADO ROMAÑA**

Ingeniera Ambiental

Especialista en Agua y Saneamiento

Soy ingeniera ambiental, especialista en agua y saneamiento ambiental, con más de 10 años de experiencia en el área Ambiental en sectores públicos y privados. Tengo experiencia en formación integral profesional, capacitaciones, cursos, asesorías y trámites ambientales, elaboración de sistema de gestión ambiental, Planes de Manejo Ambiental, PGIRASA, PGIRH, PGIRS y monitoreos ambientales.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

De 17/02/2015 A 10/12/2022 (El Bagre, Colombia)

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL-CFMA

Instructor Virtual

Impartir formación de complementaria virtual en la familia forestal y medio ambiente

De 02/08/2017 A 05/06/2019 (El Bagre, Colombia)

FUNDACIÓN DE EDICACIÓN SUPERIOR INSTITUCIÓN TECNOLOGICA, SAN JOSÉ.

Docente

Prestar servicos de docente en materias relacionas al área ambiental.

De 25/11/2015 A 21/02/2017 (Ortega, Tolima)

CONSORCIO DIQUE ORTEGA 2015

Ingeniera Ambiental

Prestar los servicios como profesional ambiental del contrato de obra N°153 de 2015

De 28/05/2014 A 24/08/2015 (Pinillos, Bolivar)

UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORIA PINILLOS

Residente Ambiental

Prestar los servicios como profesional ambiental En la interventoría técnica, administrativa y Financiera

De 05/07/2014A 18/12/2014 (Montería, Colombia)

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y SAN JORGE-CVS

Ingeniero Ambiental

Prestación de servicios como apoyo a visitas de campo y al cargue de datos de las concesiones de agua otorgadas al sistema de información del recurso hídrico, en las actividades de establecimiento de línea base de legalización de usuarios ubicados en zona hidrográfica medio y bajo rio Sinú, a través de la realización de un inventario y la puesta en marcha del registro de usuarios del recurso hídrico.



CONTACTO

Jine.machado@gmail.com; jine-10@hotmail.com

3206902251

El Bagre, Antioquia

linkedin.com/in/jineth-k-machado-48461437

@Jine.MACHADO

HABILIDADES

- Excel
- PowerPoint
- Word
- Plataformas
- Software Amb.
- Trabajo en equipo

APTITUDES

- Inspecciones de cumplimiento
- Auditoría técnica
- Reducción de impacto ambiental
- Documentación técnica
- Evaluación de impactos ambientales

De 24/01/2014A 24/06/2014 (Bahía Solano, Colombia)

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ

Ingeniero Ambiental

Prestar servicios profesionales de Manera Autónoma e independiente como Ingeniera Ambiental en el Municipio de Bahía Solano- Chocó en el Proyecto "Implementación de planes de Manejo para Unidades Ambientales Costeras" Departamento del Chocó".

De 02/05/2013 A 02/09/2013 (Nuquí, Colombia)

AGUAS DEL CHOCÓ S.A. E.S.P.

Ingeniero Ambiental

Prestar servicios profesionales de Manera Autónoma e independiente como Ingeniera Ambiental en el Municipio de Bahía Solano- Chocó en el Proyecto "Implementación de planes de Manejo para Unidades Ambientales Costeras" Departamento del Chocó".

De 01/07/2012 A 31/12/2012 (El Bagre, Colombia)

E.S.E. HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN

Ingeniero Ambiental

Asesorar en el manejo de los residuos hospitalarios y similares conforme a lo dispuesto en la resolución 1164 de 2002, Decreto 2676 de 2000, decreto 2763 de 2001, decreto 1164 de 2002 y decreto 4126 de 2005.

De 04/01/2008 A 31/12/2011 (El Bagre, Colombia)

ALCALDIA MUNCIPAL DE EL BAGRE, ANTIOQUIA.

Directora de Minas y Medio Ambiente

Planear, coordinar, vigilar y evaluar los programas y servicios encaminados al desarrollo ambiental, organizar y ejecutar

EDUCACIÓN

2013 Bogota D.C. Colombia

Esp. Agua y Saneamiento Ambiental

Universidad Manuela Beltrán

2000 El Bagre, Colom

2006 Quibdó, Colombia

Ingeniera Ambiental

Universidad Tecnologica del Chocó

IDIOMAS

Español

Inglés

INTERESES

- Estudiar
- Viajar
- Fotografía
- Dibujo

CURSOS

2022
Ejecución
Colombia

APLICACIÓN DE SIG EN SISTEMAS FORESTALES Y AGROECOLÓGICOS
Sena

2022
Ejecución
Colombia

ANÁLISIS DE RIESGOS EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO
Sena

2022
Ejecución
Colombia

ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST
Sena

2022
Colombia

CONTABILIDAD EN LAS ORGANIZACIONES.
Sena

2021
Colombia

ENGLISH DOT WORKS 1
Sena

2021
Colombia

ENGLISH DOT WORKS 2
Sena

2021
Colombia

APLICACION DE TECNICAS PARA LA CREACION DE REDES DE VALOR
Sena

2021
Colombia

DESARROLLO DE CAPACIDADES QUE PERMITAN ENFRENTAR DESAFIOS EN ENTORNOS CAMBIANTES
Sena

2021
Colombia

FORMACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE.
Sena

2021
Colombia

APLICACION DE CONCEPTOS DE ECONOMIA CIRCULAR EN CONTEXTOS PRODUCTIVOS
Sena

2021
Colombia

UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TIC EN LA ORIENTACION DE PROCESOS FORMATIVOS
Sena

2020
Colombia

MARKETING DIGITAL
Sena

2020
Colombia

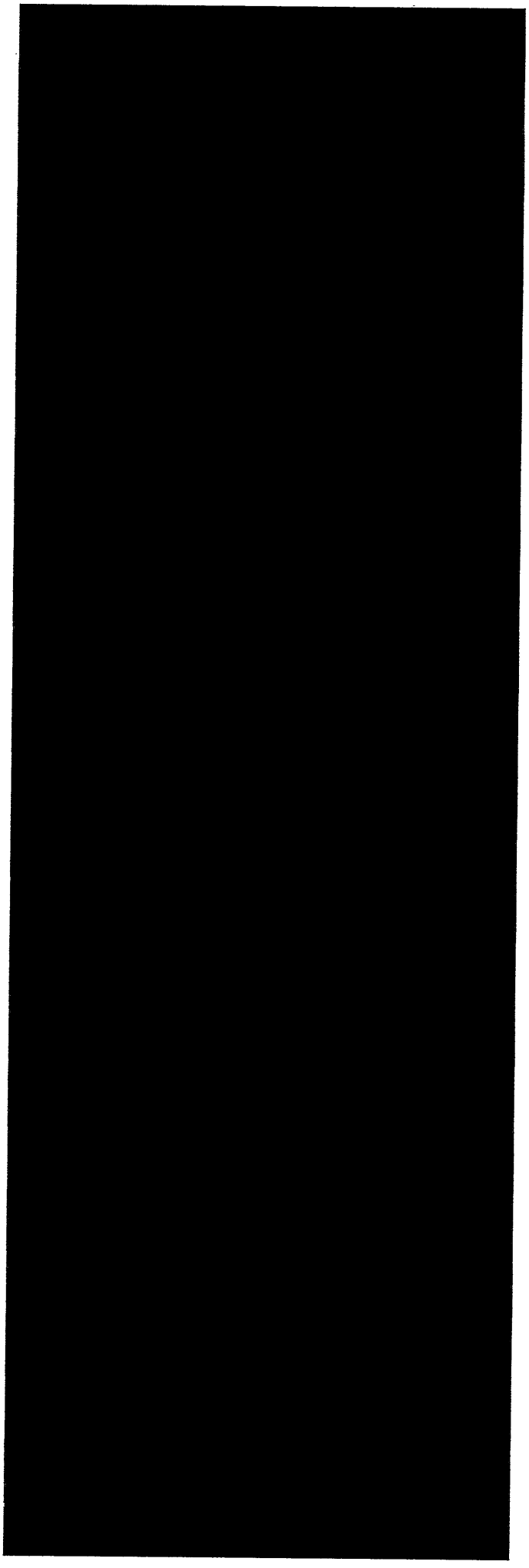
MANEJO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS TICS
Sena

2019
Colombia

ENGLISH DOT WORKS BEGINNER – INGLÉS
Sena

2019
Colombia

ESTRUCTURACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION
Sena



2019
Colombia

OPERACION DE SISTEMAS DE POTABILIZACION DE AGUA
Sena

2019
Colombia

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Sena

2019
Colombia

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Sena

2019
Colombia

ESTRUCTURACION DE UN MODELO DE NEGOCIO VERDE E INCLUSIVO
Sena

2018
Colombia

FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIDACTICAS DOCENTES PARA LA FORMACION POR PROYECTOS
Sena

2018
Colombia

FUNDAMENTOS PARA LIDERES EN SALUD OCUPACIONAL
Sena

2018
Colombia

BIORREMEDIACION APLICADA A AGUAS Y SUELOS CONTAMINADOS
Sena

2017
Colombia

MUESTREO DE AGUAS Y SUELOS
CEGEP DE SAINT-LAURENT- Canadá

2014
Colombia

ENCUENTRO REGIONAL DEL SINA
SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL

2014
Colombia

SALUD OCUPACIONAL: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Sena

2014
Colombia

ADMINISTRATIVO PARA JEFES DE AREA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS
Sena

2014
Colombia

ISO 9001:2008: AUDITORIA INTERNA DE CALIDAD
Sena

2013
Colombia

MULTIPLICADOR PROGRAMA LA CULTURA DEL AGUA
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

2009
Colombia

SEMINARIO COMPARENDO AMBIENTAL
CORPORACIÓN ANTIOQUIA SOCIAL

REFERENCIAS

Natalia Suarez Tobón
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
Teléfono: 3105141126
E-mail: nathaliaandrea1983@gmail.com

Willian Machado Andrade
Lic. en Idiomas
Rector I.E. El Bagre
Teléfono: 3117479065
E-mail: wialma64@hotmail.es

Certificación No. 291

EL SUBDIRECTOR (E) DEL
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL
SENA, REGIONAL Antioquia

HACE CONSTAR

Que la señora JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA identificada con cédula de ciudadanía No. 35.899.320 de Quibdó, celebró con **EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** el siguiente contrato de prestación de servicios personales regulado por la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), modificada por la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus demás Decretos o normas reglamentarias, como se describe a continuación

1. Número y Fecha del Contrato:	CO1.PCCNRT.1343241 del 04 de Febrero de 2020.
Objeto:	Prestar los servicios profesionales para impartir formación profesional integral virtual en la especialidad de ambiental en los programas de formación titulada del Centro de Formación Minero Ambiental.
Plazo de ejecución:	diez (10) Meses, contados a partir de la fecha de inicio del contrato.
Fecha de Inicio de Ejecución:	05 de Febrero de 2020.
Fecha de Terminación de Contrato:	04 de Diciembre de 2020.
Término de ejecución:	diez (10) meses.
Valor:	El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de treinta y seis millones pesos m/cte. ($36.000.000), con unos honorarios mensuales de tres millones seiscientos mil pesos m/cte. ($3.600.000). En el Acta de Terminación y/o Liquidación del contrato se estableció como valor realmente pagado al contratista por la ejecución de este contrato la suma de treinta y seis millones pesos m/cte ($36.000.000).
Obligaciones Específicas del Contrato:	1. El instructor se compromete a participar de forma activa en las reuniones de seguimiento a las que sea convocado por el Subdirector de centro de formación o coordinadores que tengan a su cargo el seguimiento a la oferta de programa en modalidad

Regional Antioquia
Centro de Formación Minero Ambiental
Dirección Calle 51 57 - 70, Ciudad El Bagre - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co
SENAComunica

Escaneado con CamScanner

virtual y a distancia.
2. Cumplir la ejecución de la formación que se asigne para el acompañamiento de aprendices en ambientes virtuales de aprendizaje según los estándares para el seguimiento al instructor, entregados por la Dirección de Formación Profesional.
3. El CONTRATISTA, además de las obligaciones que por su índole y la naturaleza del contrato de prestación de servicios le son propias, se obliga para con EL SENA: 4. Desarrollar las actividades contractuales de acuerdo con la programación establecida en los procesos formativos del centro de formación. 5. Participar activamente en los equipos ejecutores, con el fin de garantizar la unidad técnica en la ejecución de la formación de acuerdo con los lineamientos y políticas establecidas desde la Dirección de Formación Profesional: formulación de proyectos formativos, diseño de actividades de aprendizaje, elaboración de talleres, estrategias pedagógicas a implementar en la formación, elaboración de pruebas, ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices si a ello da lugar, entre otras. 6. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada, en el reconocimiento de aprendizajes previos y gestionar la anulación de la matrícula de los aprendices que no se presentan en la fase de Inducción y manifiesten su deseo de no continuar, una vez de contactado el aprendiz, antes de asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje. 7. Entregar al Supervisor del Contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación pedagógica del proyecto formativo, Portafolio de evidencias, verificación de condiciones del ambiente de aprendizaje, planeación, seguimiento y evaluación de la etapa productiva y en general los informes que la formación por competencias exija. 8. Informar en un

Regional Antioquia
Centro de Formación Minero Ambiental
Dirección Calle 51 57 - 70, Ciudad El Bagre - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co

Escaneado con CamScanner

plazo máximo de 8 días hábiles a los aprendices el juicio de aprendizaje obtenido en cada fase y/o competencia del proceso de formación. 9. Seleccionar y programar actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación según el programa de Formación profesional, calendario de formación y el enfoque metodológico adoptado. 10. Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices. 11. Orientar la Formación Profesional Integral como un proceso educativo teórico-práctico, de carácter integral orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos, de actitudes y valores para el desarrollo humano y la convivencia social, que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en los contextos productivos y sociales, la interiorización de valores éticos, la utilización de las cuatro fuentes del conocimiento. 12. Presentar el reporte de eventos en SOFIA PLUS (Programación con visto bueno del supervisor del contrato) en los primeros días hábiles de cada mes y demás soportes requeridos para la legalización del pago de los honorarios. 13. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinario y extraordinarios, que se programen para los aprendices, garantizando en todo momento el debido proceso definido en el Reglamento de Aprendices. 14. Ejercer las actividades con estricta observancia del Reglamento de aprendices del SENA. 15. Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del Art.79 C. Nal., Decretos 2981 de 2013, Resolución 1471 de 2013 del SENA y demás normas concordantes. 16. Reportar en el sistema Sofia Plus en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de

Regional Antioquia
Centro de Formación Minero Ambiental
Dirección Calle 51 57 - 70, Ciudad El Bagre - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co
SENAComunica

Escaneado con CamScanner

la información y su coherencia con el proceso formativo tales como: inasistencias de aprendices a la formación, creación de rutas de aprendizaje y asociación de aprendices a la ruta, registro de juicios evaluativos, reconocimiento de aprendizajes previos y comunicar al supervisor del contrato oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información. 17. Desarrollar acciones de formación Titulada y Complementaria (presencial y/o virtual), de acuerdo con la demanda de la oferta educativa y la programación establecida por el supervisor de contrato. 18. Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizando y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo. 19. Brindar apoyo en el proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (ECCL), según la necesidad del Centro de Formación. 20. Participar en la generación y desarrollo de diseño curricular, proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico, de interés institucional. 21. brindar apoyo técnico a los procesos de compras de bienes y servicios, acorde a su especialidad técnica, según la necesidad del Centro de Formación. 22. Elaborar solicitudes de materiales de formación necesarias para la ejecución de la formación, así como codificación y apoyo técnico en la recepción de los mismos y evaluación de proveedores. 23. Participar en las actividades indicadas por el Centro para el mejoramiento de los procesos establecidos en la Red de Procesos del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad. 24. Realizar el apoyo técnico en la divulgación de la oferta educativa del Centro de Formación Minero Ambiental, acorde a la especialidad técnica. 25. Apoyar el proceso de investigación según las necesidades del Centro y la normatividad institucional. 26. Implementar

Regional Antioquia
Centro de Formación Minero Ambiental
Dirección Calle 51 57 - 70, Ciudad El Bagre - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co
SENAComunica

Escaneado con CamScanner

estrategias para la retención de los aprendices y justificar plenamente de acuerdo con el reglamento del aprendiz cuando se presente la deserción. 27. Apoyar otras actividades de acuerdo con la especialidad del programa de formación y el objeto contractual. 28. Apoyar los procesos de autoevaluación del centro de formación, de acuerdo con lo establecido con el Consejo Nacional de Acreditación – CNA, así como la consolidación de la Documentación para radicar en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – SACES, de los programas que se presenten para registro calificado, previa Instrucción de la Coordinación Académica. 29. Estar certificado o actualizarse en la Norma de Competencia "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO". 30. Cumplir con la ejecución de la formación que se asigne para el acompañamiento de aprendices en ambientes virtuales de aprendizaje según lo descrito en el instructivo para orientar el desempeño del instructor en ambientes virtuales de aprendizaje SENA, entregados por la dirección de formación profesional. 31. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior a 40 horas. 32. Desarrollar las actividades de la evaluación de competencias laborales de acuerdo con los proyectos establecidos en la programación anual del Centro de formación. 33. Apoyar las evaluaciones de competencias laborales promedio mes en ejecución del contrato. 34. Participar en la revisión técnica de instrumentos de evaluación, según se requiera.

Regional Antioquia
Centro de Formación Minero Ambiental
Dirección Calle 51 57 - 70, Ciudad El Bagre - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co
SENAComunica

Escaneado con CamScanner

Certificación No. 291

Se expide a solicitud del interesado(a), de acuerdo con la información registrada en el sistema ON BASE del SENA, el día 13 de Enero de 2021.

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) Centro de
Formación Minero Ambiental
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Proyectó: María Eugenia Hoyos Arce
IP 45109

Revisó:

Escaneado con CamScanner

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA", REGIONAL ANTIOQUIA

CERTIFICA:

Que la señora ***JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA,*** *identificada con cédula de ciudadanía No.35.899.320, expedida en Quibdó (Choco) presta sus servicios a esta Entidad desde el 12 de enero de 2018, según información relacionada a continuación:*

Cargo Actual:	*Instructor Grado 09*
Nombramiento:	*Provisional*
Dependencia:	*Centro de Formación Minero Ambiental*
Fecha de nombramiento:	*12 de enero de 2018, a la fecha*
Asignación Básica Mensual:	*$3.365.383*
Subsidio de Alimentación:	*$165.623*

Se expide en Medellín, a los cuatro (04) días del mes de febrero de 2019, a solicitud del interesado.

CLAUDIA ELENA LÓPEZ PÉREZ

Elaboró: Liliana Castrillon Arenas
IP: 42236
lcastrillon@sena.edu.co

Certificado No. SC-CER339681

Certificado No. CO-SC-CER339681

Certificado No. GP-CER339688

Certificación No. 291

EL SUBDIRECTOR (E) DEL
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL
SENA, REGIONAL ANTIOQUIA

HACE CONSTAR

Que la señora JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA identificada con cédula de ciudadanía No. 35.899.320 de Quibdó, celebró con **EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** los siguientes contratos de prestación de servicios personales regulados por la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), modificada por la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus demás Decretos o normas reglamentarias, como se describe a continuación

1. Número y Fecha del Contrato:	003145 del 10 de Febrero de 2015.
Objeto:	Contratar los servicios personales de carácter temporal como Instructor en el área ambiental para impartir formación profesional integral, bajo el enfoque por competencias laborales y formación por proyectos en los programas de formación titulada y complementaria que oferte el centro de formación profesional minero ambiental en los diferentes municipios de la zona de influencia del centro de antioquia, córdoba, bolívar.
Plazo de ejecución:	diez (10) Meses y cuatro (4) Días, contados a partir de la fecha de inicio del contrato.
Fecha de Inicio de Ejecución:	17 de Febrero de 2015.
Prorroga:	un (1) mes y quince (15) días
Adición:	cuatro millones novecientos cuatro mil ciento treinta y nueve pesos m/cte ($4.904.139).
Valor:	El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de treinta y ocho millones treinta y cuatro mil trescientos veintidos pesos m/cte. ($38.034.322), con unos honorarios mensuales de tres millones doscientos sesenta y nueve mil cuatrocientos veintiseis pesos m/cte. ($3.269.426).
Obligaciones Específicas del Contrato:	1. Cumplir con el objeto contractual pactado, en los programas y lugares que el SENA indique. 2. Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalismo y eficiencia.

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

3. Desarrollar las actividades de acuerdo con los planes que se elaboren previamente con personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que EL SENA determine.
4. Seleccionar estrategias de enseñanza - aprendizaje - evaluación según el programa de Formación Profesional y el enfoque metodológico adoptado.
5. Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices.
6. Orientar los procesos de aprendizaje según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes.
7. Programar las actividades de enseñanza - aprendizaje - evaluación de conformidad con los proyectos formativos y el calendario de formación institucional.
8. Reportar la información académica y administrativa requerida dentro del proceso de formación.
9. Presentar mensualmente los informes estadísticos y de actividades inherentes al objeto contractual.
10. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices a su cargo.
11. Ejercer las actividades con estricta observancia del reglamento de aprendices del SENA.
12. Informar a los aprendices acerca de los resultados de aprendizaje y acciones evaluativas desarrollados dentro de la Formación Profesional.

13. Conformar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras.
14. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.
15. Reportar en el sistema Sofía Plus todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo.
16. Apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyecto o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje.
17. Elaborar y entregar guías de aprendizaje de los proyectos formativos asociados al contratista, cuando éstas sean requeridas por el equipo asesor de desarrollo curricular.
18. Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado.
19. Efectuar los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, lo cual será un requisito previo para el pago periódico de sus honorarios.

2. Número y Fecha del Contrato:	002933 del 08 de Febrero de 2016.
Objeto:	Prestar servicios personales para impartir formación profesional integral en el área ambiental..
Plazo de ejecución:	diez (10) Meses y nueve (9) Días, contados a partir de la fecha de inicio del contrato.
Fecha de Inicio de Ejecución:	10 de Febrero de 2016.
Fecha de Terminación de Contrato:	17 de Diciembre de 2016.
Término de ejecución:	seis (6) meses y veintiocho (28) días.
Valor:	El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de treinta y cuatro millones seiscientos ochenta y cinco mil trescientos cincuenta y tres pesos m/cte.

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

($34.685.353), con unos honorarios mensuales de tres millones trescientos sesenta y siete mil quinientos diez pesos m/cte. ($3.367.510). En el Acta de Terminación y/o Liquidación del contrato se estableció como valor realmente pagado al contratista por la ejecución de este contrato la suma de veintitrés millones trescientos cuarenta y ocho mil setenta pesos m/cte ($23.348.070).

Obligaciones Específicas del Contrato:

1. Cumplir con el objeto contractual pactado, en los programas y lugares que el SENA indique.
2. Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalismo y eficiencia.
3. Desarrollar las actividades de acuerdo con los planes que se elaboren previamente con personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que EL SENA determine.
4. Seleccionar estrategias de enseñanza – aprendizaje – evaluación según el programa de Formación Profesional y el enfoque metodológico adoptado.
5. Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices.
6. Orientar los procesos de aprendizaje según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes.
7. Programar las actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación de conformidad con los proyectos formativos y el calendario de formación institucional.
8. Reportar la información académica y administrativa requerida dentro del proceso de formación.
9. Presentar mensualmente los informes estadísticos y de actividades inherentes al objeto contractual.
10. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices a su cargo.
11. Ejercer las actividades con estricta

Certificado No. SC-CER338681
Certificado No. CO-SC-CER339681

observancia del reglamento de aprendices del SENA.

11. Informar a los aprendices acerca de los resultados de aprendizaje y acciones evaluativas desarrollados dentro de la Formación Profesional.

13. Conformar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras.

14. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes previos.

15. Reportar en el sistema Sofía Plus todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo.

16. Apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyecto o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje.

17. Elaborar y entregar guías de aprendizaje de los proyectos formativos asociados al contratista, cuando éstas sean requeridas por el equipo asesor de desarrollo curricular.

18. Aplicar al proceso de certificación de competencias según normas de competencias que aplican a la función de instructor; así como a los procesos que el SENA adelante para certificar habilidades pedagógicas.

19. Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado.

20. Efectuar los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, lo cual será un requisito previo para el pago periódico de sus honorarios.

Certificado No SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

3. Número y Fecha del Contrato:	001345 del 26 de Enero de 2017.
Objeto:	Prestación de servicios personales de carácter temporal como instructores en el programa de articulación con la educación media en las áreas de: manejo integral de residuos sólidos.
Plazo de ejecución:	nueve (9) Meses y seis (6) Días, contados a partir de la fecha de inicio del contrato.
Fecha de Inicio de Ejecución:	27 de Enero de 2017.
Prorroga:	Prórroga 1 por veintiocho (28) días y Prórroga 2 por quince (15) días.
Adición:	Adición 1 por valor de tres millones doscientos treinta y siete mil doscientos noventa y nueve pesos m/cte ($3.237.299) y Adición 2 por valor de un millón setecientos treinta y cuatro mil doscientos sesenta y ocho pesos m/cte ($1.734.268).
Fecha de Terminación de Contrato:	15 de Diciembre de 2017.
Término de ejecución:	diez (10) meses y veintidos (22) días.
Valor:	El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de treinta y seis millones ochocientos ochenta y dos mil ochenta y nueve pesos m/cte. ($36.882.089), con unos honorarios mensuales de tres millones cuatrocientos sesenta y ocho mil quinientos treinta y cinco pesos m/cte. ($3.468.535). En el Acta de Terminación y/o Liquidación del contrato se estableció como valor realmente pagado al contratista por la ejecución de este contrato la suma de tres millones novecientos treinta y un mil seis pesos m/cte ($3.931.006).
Obligaciones Especificas del Contrato:	1. Cumplir con el objeto contractual pactado, en los programas y lugares que el SENA indique. . 2. Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalismo y eficiencia. . 3. Desarrollar las actividades de acuerdo con los planes que se elaboren previamente con personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que EL SENA determine. .

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

4. Seleccionar estrategias de enseñanza – aprendizaje – evaluación según el programa de Formación Profesional y el enfoque metodológico adoptado. .
5. Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices. .
6. Orientar los procesos de aprendizaje según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes. .
7. Programar las actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación de conformidad con los proyectos formativos y el calendario de formación institucional. .
8. Reportar la información académica y administrativa requerida dentro del proceso de formación. .
9. Presentar mensualmente los informes estadísticos y de actividades inherentes al objeto contractual. .
10. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices a su cargo..
11. Ejercer las actividades con estricta observancia del reglamento de aprendices del SENA..
12. Informar a los aprendices acerca de los resultados de aprendizaje y acciones evaluativas desarrollados dentro de la Formación Profesional..
13. Conformar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras..
14. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

previos. .

15. Reportar en el sistema Sofía Plus todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo..

16. Apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyecto o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje. .

17. Elaborar y entregar guías de aprendizaje de los proyectos formativos asociados al contratista, cuando éstas sean requeridas por el equipo asesor de desarrollo curricular..

18. Apoyar las debidas solicitudes de compra de materiales de formación, cuando se requiera. .

19. Apoyar en la vigilancia técnica de la ejecución de los contratos de bienes y servicios si se requiere..

20. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices..

21. Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del Art.79 C. Nal., Decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y Resolución 555 de 2006 del SENA y demás normas concordantes.

22. Desarrollar acciones de formación Titulada y Complementaria (presencial y/o virtual), de acuerdo con la demanda de la oferta educativa y la programación establecida por el supervisor de contrato..

23. Apoyar las acciones de seguimiento y acompañamiento de aprendices en etapa productiva..

24. Participar de manera activa en los procesos de Ciencia, Innovación y Vigilancia Tecnológica que el centro desarrolle..

25. Realizar las actividades necesarias dentro del proceso de Autoevaluación, Registro Calificado y Calidad de la formación garantizando la entrega oportuna de las tareas asignadas..
26. Entregar informes parciales de avance de los planes de negocio en los plazos establecidos por su supervisor..
27. Realizar y entregar mínimo tres (3) iniciativas de negocio en la especialidad tecnológica objeto del contrato..
28. Realizar acompañamiento a cada una de la atapas de la iniciativa negocio; planteadas por el centro de formación acorde a el área de objeto del contrato .
29. Apoyar las acciones de formación complementaria brindando como mínimo un programa de formación al mes..
30. Entregar el plan de ejecución mensual y avances de los proyectos en los plazos establecidos..
31. Aplicar al proceso de certificación de las normas de competencias "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" y aportar el respectivo certificado aprobado, con plazo máximo correspondiente a junio 30 de 2017..
32. Participar activamente en las actividades programadas por el centro para el mejoramiento de sus competencias técnicas, pedagógicas y actitudinales..
33. Realizar acompañamiento y seguimiento de los aprendices en la etapa productiva .
34. Realizar el apoyo logístico en la divulgación de la oferta educativa del Centro del formación minero ambiental, acorde a la especialidad técnica..
35. Desarrollar ejercicios de vigilancia y prospectiva tecnológica de la tecnología al objeto a contratar .
36. Elaboración de un blog acorde al área objeto del contrato.
37. Participar en la elaboración de estrategias

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

	que permita permanencia de aprendices en su formación desde su etapa lectiva hasta su certificación . 38. Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado. . 39. Efectuar los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, lo cual será un requisito previo para el pago periódico de sus honorarios..
4. Número y Fecha del Contrato:	003409 del 18 de Marzo de 2019.
Objeto:	Prestar servicios personales de carácter temporal como Instructor virtual en los programas de formación del área ambiental en los municipios de atención del Centro de Formación Minero Ambiental.
Plazo de ejecución:	ocho (8) Meses y quince (15) Días, contados a partir de la fecha de inicio del contrato.
Fecha de Inicio de Ejecución:	19 de Marzo de 2019.
Prorroga:	diez (10) días
Adición:	un millón ciento sesenta y seis mil seiscientos sesenta y siete pesos m/cte ($1.166.667).
Fecha de Terminación de Contrato:	13 de Diciembre de 2019.
Término de ejecución:	ocho (8) meses y doce (12) días.
Valor:	El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de treinta millones novecientos dieciseis mil seiscientos sesenta y siete pesos m/cte. ($30.916.667), con unos honorarios mensuales de tres millones quinientos mil pesos m/cte. ($3.500.000). En el Acta de Terminación y/o Liquidación del contrato se estableció como valor realmente pagado al contratista por la ejecución de este contrato la suma de treinta millones novecientos dieciseis mil seiscientos sesenta y siete pesos m/cte ($30.916.667).
Obligaciones Específicas del Contrato:	1. Cumplir con el objeto contractual pactado, en los programas y lugares que el SENA indique. 2. Prestar los servicios con seriedad,

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

responsabilidad, profesionalismo y eficiencia. 3. Desarrollar las actividades de acuerdo con los planes que se elaboren previamente con personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que EL SENA determine. 4. Seleccionar estrategias de enseñanza – aprendizaje – evaluación según el programa de Formación Profesional y el enfoque metodológico adoptado. 5. Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices. 6. Orientar los procesos de aprendizaje según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas curriculares vigentes. 7. Programar las actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación de conformidad con los proyectos formativos y el calendario de formación institucional. 8. Reportar la información académica y administrativa requerida dentro del proceso de formación. 9. Presentar mensualmente los informes estadísticos y de actividades inherentes al objeto contractual. 10. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices a su cargo. 11. Ejercer las actividades con estricta observancia del reglamento de aprendices del SENA. 12. Informar a los aprendices acerca de los resultados de aprendizaje y acciones evaluativas desarrollados dentro de la Formación Profesional. 13. Conformar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices, entre otras. 14. Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada y el reconocimiento de aprendizajes

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No CO-SC-CER339681

previos. 15. Reportar en el sistema Sofía Plus todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo. 16. Apoyar la programación y seguimiento de la formación por proyecto o conjunto de proyectos por redes tecnológicas que garanticen la integralidad en la ejecución del proceso de aprendizaje. 17. Elaborar y entregar guías de aprendizaje de los proyectos formativos asociados al contratista, cuando éstas sean requeridas por el equipo asesor de desarrollo curricular. 18. Apoyar las debidas solicitudes de compra de materiales de formación, cuando se requiera. 19. Apoyar en la vigilancia técnica de la ejecución de los contratos de bienes y servicios si se requiere. 20. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinarios y extraordinarios que se programen para los aprendices. 21. Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del Art.79 C. Nal., Decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y Resolución 555 de 2006 del SENA y demás normas concordantes. 22. Desarrollar acciones de formación Titulada y Complementaria (presencial y/o virtual), de acuerdo con la demanda de la oferta educativa y la programación establecida por el supervisor de contrato. 23. Apoyar las acciones de seguimiento y acompañamiento de aprendices en etapa productiva. 24. Participar de manera activa en los procesos de Ciencia, Innovación y Vigilancia Tecnológica que el centro desarrolle. 25. Realizar las actividades necesarias dentro del proceso de Autoevaluación, Registro Calificado y Calidad de la formación garantizando la entrega oportuna de las tareas asignadas. 26. Entregar informes parciales de avance de los planes de negocio en los plazos establecidos por

su supervisor. 27. Realizar acompañamiento a cada una de la atapas de la iniciativa negocio; planteadas por el centro de formación acorde a el área de objeto del contrato. 28. Apoyar las acciones de formación complementaria brindando como mínimo un programa de formación al mes. 29. Entregar el plan de ejecución mensual y avances de los proyectos en los plazos establecidos. 30. Participar activamente en las actividades programadas por el centro para el mejoramiento de sus competencias técnicas, pedagógicas y actitudinales. 31. Realizar acompañamiento y seguimiento de los aprendices en la etapa productiva. 32. Realizar el apoyo logístico en la divulgación de la oferta educativa del Centro de Formación Minero Ambiental, acorde a la especialidad técnica. 33. Desarrollar ejercicios de vigilancia y prospectiva tecnológica de la tecnología al objeto a contratar. 34. Elaboración de un blog acorde al área objeto del contrato. 35. Participar en la elaboración de estrategias que permita permanencia de aprendices en su formación desde su etapa lectiva hasta su certificación. 36. Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto contratado. 37. Efectuar los pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, lo cual será un requisito previo para el pago periódico de sus honorarios. 38. Coadyuvar en las actividades de implementación, mantenimiento y evaluación del Sistema PREVIOS a realizar por la Dirección Regional. 39. Aplicar al proceso de certificación en la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS PRESENCIALES CON BASE EN LOS PLANES DE PROCESOS DE FORMACION CONCERTADOS, 240201044" o "ORIENTAR FORMACION PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIIENTOS TECNICOS Y NORMATIVO, 240201056". Solamente en el caso de los instructores que se contraten en fecha posterior a la última convocatoria que realice el SENA para aplicar a la certificación de la norma

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

que se realice en el 2019, no estarán obligados a aportar el certificado o la evidencia de la inscripción, según lineamientos de la dirección general. 40. Cumplir las normas ambientales, de seguridad industrial y salud Ocupacional que apliquen dentro de sus actividades para la protección de la integridad personal y de los recursos naturales de agua, aire y suelo. 41. Apoyar los procesos de autoevaluación para la obtención y / o mantenimiento del registro calificado de los programas de formación titulada del centro. .

Se expide a solicitud del interesado(a), de acuerdo con la información registrada en el sistema ON BASE del SENA, el día 27 de Enero de 2020.

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) Centro de
Formación Minero Ambiental
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Proyectó: Maria Eugenia Mejos Arcia
IP: 45109

Revisó:

CONSORCIO DIQUE ORTEGA 2015

NIT: 900.891.797-8

CERTIFICA

Que JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA, identificada con cedula de ciudadanía N° 35'899.320 de Quibdó (Choco), prestó sus servicios profesionales como PROFESIONAL AMBIENTAL, del 25 de Noviembre de 2015 al 21 de Febrero de 2017, durante la ejecución del CONTRATO DE OBRA N° 153 DE 2015, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

CONTRATO N°:	153 DEL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2015
CONTRATISTA:	CONSORCIO DIQUE ORTEGA 2015
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ORTEGA (TOLIMA)
OBJETO:	CONTRATAR LA CONSTRUCCION DEL DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES DEL BARRIO LA VEGA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ORTEGA EN EJECUCION DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 9677-PPAL001-324-2015"
VALOR DEL CONTRATO:	$4.989´580.393,00 Incluido AIU
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	25 de Noviembre de 2015
TERMINACIÓN FINAL DEL CONTRATO:	21 de Febrero de 2017
UBICACIÓN DE LA OBRA:	Ortega (Tolima)

Dentro de las actividades principales en el desarrollo del alcance del objeto contractual, se encontraban la construcción de muros de contención en concreto reforzado de 28 Mpa, movimientos de tierra extendido y compactación para conformación del dique, así como obras complementarias como la construcción de filtros, box culvert, caseta de bombeo y cunetas para el manejo de aguas subterráneas y de escorrentía. Las mencionadas actividades se llevaron a cabo para el control de inundaciones en la margen derecha del rio Ortega.

Para el interesado, la presente certificación se expide a los veinte (20) dias del mes de Junio de 2017.

FREDDY PEREZ SUAREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO DIQUE ORTEGA 2015

UNION TEMPORAL

CERTIFICA QUE:

La Ing. Ambiental KARINA MACHADO ROMAÑA, identificada con cedula de ciudadanía N° 35´899.320 expedida en Quibdó, desempeño el cargo de Residente Ambiental, dentro del tiempo comprendido entre el 28 de mayo de 2014 al 24 de agosto de 2015, durante la ejecución del contrato de interventoría descrito a continuación:

NUMERACIÓN CONTRATO:	CM-SI-961 DEL 21 DE ABRIL DE 2014
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL INTERVENTORIA PINILLOS
CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DE BOLIVAR
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL DIQUE CON MATERIAL COMÚN ENTRE LOS CORREGIMIENTOS DE LA VICTORIA Y LA CABECERA MUNICIPAL Y RECONSTRUCCIÓN DEL DIQUE ENTRE LOS CORREGIMIENTOS DE SANTA ROSA, SANTO DOMINGO, TAPOA HASTA EL CAÑO SIMÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES RÍO MAGDALENA, EN EL MUNICIPIO DE PINILLOS-DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR
VALOR DEL CONTRATO:	$115´447.369,04
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	28 DE MAYO DE 2014
TERMINACIÓN FINAL DEL CONTRATO:	24 DE AGOSTO DE 2015
LOCALIZACIÓN:	PINILLOS (BOLIVAR)

La presente certificación se expide a los tres (3) días del mes de noviembre de 2015.

PEDRO MAURICIO BELTRAN DULCEY
UNION TEMPORAL INTERVENTORIA PINILLOS
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE
CVS
Nit. 891000627-0
Por el desarrollo sostenible del departamento de Córdoba

LA SUSCRITA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS.

CERTIFICA:

Que **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA**, identificado con C.C. No. 35.899.320 ejecutó el objeto del Contrato de Prestación de Servicios que a continuación se describe:

- **Contrato Nº:** 045-2014
- **Contratante:** Corporación Autónoma Regional de Los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS.
- **Contratista:** Jineht Karina Machado Romaña
- **Objeto:** Prestación de Servicios como apoyo en el cargue de datos de las concesiones de agua otorgadas al sistema de información del recurso hídrico, en las actividades de establecimiento de línea base de legalización de usuarios ubicados en la zona hidrográfica medio y bajo Rio Sinú, a través de la realización de un inventario y la puesta en marcha de registro de usuarios del recurso hídrico, en el componente 1 del convenio 299 de 2013, suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS
- **Plazo:** Tres (3) Meses y Nueve (9) días.
- **Valor total del Contrato:** $ 8.778.000.oo
- **Fecha de Iniciación:** 09 de septiembre de 2014
- **Fecha de Recibo Final:** 18 de diciembre de 2014
- **Cumplimiento:** El contrato se recibió a entera satisfacción De acuerdo con el acta de Recibo Final.

Se expide la presente certificación por solicitud del interesado y de conformidad con la documentación que reposa en el archivo de la Corporación, en la ciudad de Montería, a los 4 días del mes de marzo de 2015.

Cordialmente,

OLGA LUCIA CRUZ LOZANO
Secretaria General CVS.

Proyecto: Luz Márquez/Contratación CVS.
Revisó: Ana Lorena C.

CODECHOCO

Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Choco - CODECHOCO
SECRETARIA GENERAL
República de Colombia

EL SUSCRITO SECRETARIO GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ – CODECHOCO

CERTIFICA:

*Que la señora **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA**, identificada con cédula de ciudadanía número 55.899.320, expedida en la ciudad de Quibdó, Presto sus servicios Profesionales de Manera Autónoma e independiente, como Ingeniero Ambiental en el Marco del Proyecto Implementación de los planes de manejo para las Unidades Ambientales Costeras de Darién, alto Chocó, Baudó del río Ocampadó bajo la modalidad de Contrato de Prestación de Servicio No.036 de 2014.*

Fecha de inicio: 24 de Enero de 2014
Fecha de finalización: 24 de Julio de 2014
Plazo de ejecución: Cinco (5) meses

Cuyas obligaciones son:

1. Elaborar el plan de trabajo para la ejecución de las obligaciones contractuales.
2. Apoyar la preparación logística, metodológica y ejecución técnica de las actividades enmarcadas a la implementación de los planes de manejo de manglares y UAC Pacifico Norte Chocoano.
3. Participar en las reuniones preparatorias de los espacios de dialogo programados así como apoyar la organización logística y el desarrollo de los mismos.
4. Desarrollar acciones de control y vigilancia ambiental en el área marino costera bajo la jurisdicción de la Corporación.
5. Apoyar la formulación del plan de manejo de la Unidad ambiental costera Pacifico Norte Chocoano.
6. Apoyar la formulación del plan de manejo de la Zepa Norte.
7. Identificar la caracterización de las principales fuentes de vertimiento contaminante en las zonas marino – costeras.
8. Realizar talleres de educación ambiental.
9. Asesorar la conformación de los grupos de educación ambiental.
10. Asesorar a las instituciones en la incorporación del componente de educación en sus esquemas de planificación.
11. Participar en las reuniones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres.
12 Participar en los Comité MIZC para la UAC Pacifico Norte Chocoano.
Elaboró y Propretó ciervo/ Revisó/Ycar Serno

Quibdó – Chocó Carrera 1ª. Nº. 22-98. Tels. 6711510 Fax 6711343. Línea gratuita 018000963626
Correo electrónico: contacto@codechoco.gov.co
www.codechoco.gov.co

CODECHOCO

Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo
Sostenible del Choco - CODECHOCO
SECRETARIA GENERAL
República de Colombia

13. Identificar las zonas de riesgo Costero ene l municipio de Bahia Solano.
14. Apoyar a la administración municipal de Bahia Solano, en la adopción de las categorías de manejo de la zonificación ambiental de la UAC en el proceso de ajustes de los EOT

La presente certificación se expide a solicitud del interesado.

Para mayor constancia se firma en Quibdó, a los catorce días (14) días del mes de Agosto de dos mil catorce (2014).

ICAR JAIR SERNA VILLALBA
Secretario General CODECHOCO

Elaboró y Proyectó esmej/ Revisó/Icar Serna

Empresa Aguas del Chocó S.A. ESP
Agua para la vida!

ADCHO-S.A.E.S.P-01-02-13-0268

EL SUSCRITO COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA AGUAS DEL CHOCÓ S.A - E.S.P

HACE CONSTAR

Que la Ingeniera **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA,** identificada con la cédula de ciudadanía número 35.899.320 de Quibdó, presto su servicios a la Empresa Aguas del Chocó mediante el contrato N° 128 desde 02 de Mayo al 02 de septiembre de 2013, cuyo objeto es **TÉCNICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE CAMPO EN LOS MUNICIPIO ASIGNADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE DENOMINADO "ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN 90 COMUNIDADES RURALES EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO.**

Esta certificación se expide a solicitud del interesado, a los 11 días del mes de Septiembre de 2013.

Atentamente,

HEILER PALACIOS CORDOBA
Coordinador Administrativo

Proyectó: **YURISA A. TRUJILLO MOSQUERA** Auxiliar Administrativo	Revisó: **LINA LUNA** Asesora Jurídica	Aprobó: **HEILER PALACIOS CORDOBA** Coordinador Administrativo

ALCALDIA DE EL BAGRE
NIT.890984221-2
DE LA MANO CON EL PUEBLO

260-16-01

RH-345-13

El Bagre, 27 de septiembre de 2013.

EL SECRETARIO GENERAL Y DE GOBIERNO
DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE

CERTIFICA:

Que la Ingeniera Ambiental **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA**, identificado con cédula No.35.899.320 expedida en Quibdó, Chocó Antioquia. Laboró al servicio al servicio del Municipio de El Bagre en calidad de Empleado por Nomina. Fecha de Ingresó: 04 de enero de 2008, hasta 31 de diciembre de 2011 desempeñando los siguientes cargos.

SECRETARIA DE MINAS Y MEDIO AMBIENTE. *Del 04 de enero de 2008 hasta el*, 20 de abril de 2008.

DIRECTORA ADMINISTRATIVA DE MEDIO AMBIENTE. A partir del 21 de abril de 2008 hasta el 24 de septiembre de 2008.

DIRECTORA ADMINISTRATIVA DE MINAS Y MEDIO AMBIENTE. A partir del 25 de septiembre de 2008.

Dentro de las funciones realizadas ejecutó el control sobre los recursos percibidos por el Municipio por Concepto de Regalías Directas y responsabilidad en el Manejo Ambiental

La presente Constancia se expide en la Alcaldía del Municipio de El Bagre, a solicitud del interesado para trámites a seguir.

JAIRO DE JESÚS ÁLVAREZ MONTIEL
Secretario General y de Gobierno
C.C. 15305091 de Caucasia, Antioquia

Proyectó: Arelis Narváez P., Secretaria
Elaboró: Arelis Narváez P., Secretaria
Aprobó y Revisó: Jairo de Jesús Álvarez M., Secretario General y de Gobierno

UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN

PERSONERIA JURÍDICA RESOLUCION No. 4974 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2004
DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

ACTA DE GRADO No. **260** LIBRO No. **9** FOLIO No. **124**

EL SEÑOR RECTOR DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO
24 DE LA LEY 30 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 1992 Y
CONFORME A SUS FACULTADES ESTATUTARIAS, CONSIDERANDO QUE:

Jineth Karina Machado Romaña

C.C. No. *35.899.320 de Quibdó*

CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE TODOS LOS REQUISITOS EXIGIDOS
POR LOS ACUERDOS Y REGLAMENTOS DE LA ENTIDAD,
RESUELVE OTORGARLE EL TÍTULO DE:

Especialista en Agua y Saneamiento Ambiental

EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN, UMB
Y PREVIO EL JURAMENTO DE RIGOR, EL SEÑOR RECTOR PROCEDIÓ
A LA ENTREGA DEL DIPLOMA QUE LE ACREDITA PARA EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN
DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN VIGENTE

EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR SE FIRMA Y SELLA LA PRESENTE ACTA DE GRADO
EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.
ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL Y TOMADO A LOS **26** DÍAS DEL MES **ABRIL** DE **2013**

RECTOR

DIRECTOR ESTUDIOS Y CONTROL ACADÉMICO

DIRECTOR DE PROGRAMA

SECRETARIO GENERAL

No. 01809

República de Colombia

y por Autorización del Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba"

Quibdó - Chocó

En atención a que:

Jineth Karina Machado Romaña

CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 35.899.320 DE QUIBDÓ

Ha completado los requisitos que los Estatutos Universitarios exigen para optar al Título de

Ingeniera Ambiental

Le expide el presente Diploma, en testimonio de ello, se firma en Quibdó el 15 de Diciembre de 2006

Octavio Ponsso A.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ENGLISH DOT WORKS BEGINNER - INGLÉS

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los doce (12) días del mes de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

61718428 - 12/09/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001947044CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ESTRUCTURACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los diecinueve (19) dias del mes de julio de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SUBDIRECTORA
CENTRO DE COMERCIO
REGIONAL ANTIOQUIA

60688753 - 19/07/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9301001912291CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Zaragoza, a los ocho (8) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

61497462 - 08/07/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001925669CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

CONTEXTUALIZACION PARA INSTRUCTORES EN FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL SENA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Barranquilla, a los treinta (30) días del mes de junio de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
CARMEN SOFIA DAZA BELTRAN
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

CARMEN SOFIA DAZA BELTRAN
Subdirector (E)
CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLÓGICO Y AGROINDUSTRIAL
REGIONAL ATLÁNTICO

60054618 - 30/06/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9103001899463CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

OPERACION DE SISTEMAS DE POTABILIZACION DE AGUA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Barranquilla, a los veintisiete (27) días del mes de junio de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
CARMEN SOFIA DAZA BELTRAN
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

CARMEN SOFIA DAZA BELTRAN
Subdirector (E)
CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLÓGICO Y AGROINDUSTRIAL
REGIONAL ATLÁNTICO

58705243 - 27/06/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9103001866299CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ESTRUCTURACION DE UN MODELO DE NEGOCIO VERDE E INCLUSIVO

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Montería, a los cinco (5) días del mes de abril de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por
JOSE NICOLAS BARRIOS SIERRA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
CORDOBA - MONTERIA - COLOMBIA

JOSE NICOLAS BARRIOS SIERRA
Subdirector
CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR
REGIONAL CÓRDOBA

58109657 - 05/04/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9115001847802CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DIDACTICAS DOCENTES PARA LA FORMACION POR PROYECTOS

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los veinticinco (25) días del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
ROSALIA SUESCUN GIRALDO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ROSALIA SUESCUN GIRALDO
subdirectora
CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL
REGIONAL ANTIOQUIA

56718338 - 25/10/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9402001798443CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Participó en el evento de Divulgación Tecnológica

IX ENCUENTRO PEDAGÓGICO REGIONAL

con una duración de 8 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los veintidos (22) días del mes de octubre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

4519831 - 22/10/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 912700130643CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

FUNDAMENTOS PARA LIDERES EN SALUD OCUPACIONAL

con una duración de 56 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los veintiocho (28) dias del mes de septiembre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

55690350 - 28/09/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001746311CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

EVALUADOR DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL AREA TECNICA DE SU DOMINIO

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los dieciseis (16) dias del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JAIME GARCIA DI MOTOLI
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIME GARCIA DI MOTOLI
SUBDIRECTOR
CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

54152332 - 16/08/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9303001729510CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

EL ABC PARA FUNCIONARIOS DEL SENA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Barranquilla, a los dos (2) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JHON DERLYNG CARDONA DELGADO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JHON DERLYNG CARDONA DELGADO
SUBDIRECTOR
CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLÓGICO Y AGROINDUSTRIAL
REGIONAL ATLÁNTICO

54104276 - 02/08/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9103001729095CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

BIORREMEDIACION APLICADA A AGUAS Y SUELOS CONTAMINADOS

con una duración de 120 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los diez (10) días del mes de mayo de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
MARIA MERCEDES VELEZ SANCHEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

MARIA MERCEDES VELEZ SANCHEZ
SUBDIRECTORA
CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA
REGIONAL ANTIOQUIA

52572994 - 10/05/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9101001671366CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

HERRAMIENTAS EN COMPETENCIAS BASICAS PARA ASPIRANTES A FUNCIONARIOS SENA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los ocho (8) días del mes de mayo de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

51883195 - 08/05/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001668814CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ORIENTACION DE LA FORMACION PROFESIONAL

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los diecinueve (19) días del mes de diciembre de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

49318772 - 19/12/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001591968CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, al primer(1) día del mes de noviembre de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

47648016 - 01/11/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001538574CC35899320C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 35.899.320

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL INTERMEDIO - Atender clientes de acuerdo con procedimiento de servicio y normativa.

Código: 210601020

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en MEDELLÍN, A los treinta (30) días del mes de Octubre de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SUBDIRECTORA CENTRO DE COMERCIO
REGIONAL ANTIOQUIA

190229 - 30/10/2017
No Y FECHA REGISTRO

VIGENCIA
30 de Octubre de 2020

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 930100210601020CC35899320C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 933 de 2003
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 35.899.320

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

NIVEL INTERMEDIO - Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

Código: 240201056

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en MEDELLÍN, A los treinta (30) días del mes de Octubre de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

190138 - 30/10/2017
No Y FECHA REGISTRO

ANGELA MARIA VALDERRAMA VELEZ
SUBDIRECTORA CENTRO DE COMERCIO
REGIONAL ANTIOQUIA

VIGENCIA
30 de Octubre de 2020

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 930100240201056CC3589932OC.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Participó en el evento de Divulgación Tecnológica

VIII ENCUENTRO PEDAGÓGICO REGIONAL: LA INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

con una duración de 8 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los catorce (14) días del mes de octubre de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

4095339 - 14/10/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 912700112399CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ACTUALIZACION PLATAFORMA BLACKBOARD 9.1

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Caucasia, a los seis (6) días del mes de junio de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
BRAULIO MANUEL SUAREZ ORTEGA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

BRAULIO MANUEL SUAREZ ORTEGA
SUBDIRECTOR
COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL
REGIONAL ANTIOQUIA

44613125 - 06/06/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9501001434190CC35899320C.

CÉGEP DE Saint-Laurent

COLLÈGE MONTMORENCY

CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN

OTORGADO POR EL CONSORCIO CÉGEP SAINT-LAURENT Y COLLÈGE MONTMORENCY AL

Sra. Jineth Karina Machado

Asistió y participó en la sesión "Muestreo de aguas y suelos", el cual se desarrolló en la ciudad de Puerto Berrío, Colombia, del 6 al 11 de marzo de 2017 con una intensidad de 40 horas teórico practicas.

Sra. Carole Lavallée
Directora de estudios
Cégep de Saint-Laurent
Montreal, Quebec, Canadá

Sra. Monique Tardat-Henry
Profesora de saneamiento del agua
Cégep de Saint-Laurent
Montreal, Quebec, Canadá

Sr. Mathieu Bergeron
Profesor de saneamiento del agua
Cégep de Saint-Laurent
Montreal, Quebec, Canadá

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

BIENVENIDA A INSTRUCTORES SENA

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los trece (13) días del mes de diciembre de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUDDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

37385196 - 13/12/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001235261CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

IMPLEMENTACION DE ACCIONES DE FORMACION PROFESIONAL

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los trece (13) días del mes de diciembre de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

SERGIO DE JESUS SANTA BOTERO
SUBDIRECTOR
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

40183329 - 13/12/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001306705CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Participó en el evento de Divulgación Tecnológica

VII ENCUENTRO PEDAGÓGICO REGIONAL

con una duración de 8 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los veintiocho (28) días del mes de octubre de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

3696504 - 28/10/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 91270093670CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACION TECNOPEDAGOGICA EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE BLACKBOARD 9.1

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los diecisiete (17) dias del mes de junio de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

NOHORA JUDITH HERNANDEZ LOPEZ
SUBDIRECTORA
CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA

36082028 - 17/06/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9203001205458CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

FORMACIÓN PEDAGOGICA

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en El Bagre, a los diecisiete (17) días del mes de diciembre de dos mil quince (2015)

Firmado Digitalmente por
JUAN FELIPE RENDON OCHOA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JUAN FELIPE RENDON OCHOA
Subdirector
CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

31929249 - 17/12/2015
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127001077333CC35899320C.

Sina
SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL
ENCUENTROS REGIONALES

PROSPERIDAD PARA TODOS

EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

HACE CONSTAR QUE:

Jineth K, Machado

Participó en el Encuentro Regional del SINA, con una intensidad de 30 hora realizado en

Montería, octubre 22, 23 y 24 de 2014

"Planificación ambiental del territorio, retos en la implementación de políticas ambientales y articulación del Sistema Nacional Ambiental en temas estratégicos"

Luis Alfonso Escobar Trujillo
Director General Ordenamiento Territorial y Coordinación SINA

PARA LA COORDINACIÓN, INTEGRACIÓN Y ARTICULACIÓN DEL SINA

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

SALUD OCUPACIONAL: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los dos (2) días del mes de junio de dos mil catorce (2014)

Firmado Digitalmente por
MIGUEL ANGEL CEBALLOS CARO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

MIGUEL ANGEL CEBALLOS CARO
SUBDIRECTOR
CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD
REGIONAL ANTIOQUIA

20518219 - 02/06/2014
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 940100742474CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ADMINISTRATIVO PARA JEFES DE AREA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

con una duración de 10 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Neiva, a los seis (6) días del mes de mayo de dos mil catorce (2014)

Firmado Digitalmente por
FERMIN BELTRAN BARRAGAN
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

FERMIN BELTRAN BARRAGAN
SUBDIRECTOR
CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS
REGIONAL HUILA

20455659 - 06/05/2014
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 952700740537CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35.899.320

Cursó y aprobó la acción de Formación

ISO 9001:2008: AUDITORIA INTERNA DE CALIDAD

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Girón, a los veintiseis (26) días del mes de febrero de dos mil catorce (2014)

Firmado Digitalmente por
CLAUDIA CELINA MARIN ARIZA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

CLAUDIA CELINA MARIN ARIZA
SUBDIRECTORA
CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL
REGIONAL SANTANDER

17904356 - 26/02/2014
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 922400665825CC35899320C.

MinVivienda

AGUA PARA TODOS

DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Empresa Aguas del Chocó
Agua para la vida!

CERTIFICAN QUE:

JINETH KARINA MACHADO ROMANA

CC. 35.899.320 DE QUIBDÓ

PARTICIPÓ EN LA FORMACIÓN COMO MULTIPLICADOR DEL PROGRAMA LA CULTURA DEL AGUA REALIZADA POR EL VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO SUB-DIRECCIÓN DE GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE QUIBDÓ ,DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ, DURANTE LOS DÍAS 22 A 26 DE JULIO DE 2013 CON UNA INTENSIDAD ACADÉMICA DE 32 HORAS PRESENCIALES

NORA LONDOÑO PALACIO
FACILITADORA MVCT
VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

RUBY ESPERANZA MONTOYA OSPINA
FACILITADORA MVCT
VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

JUAN EVANGELISTA MENA RIVAS
GERENTE
EMPRESA AGUAS DEL CHOCÓ S.A. E.S.P.

Corporación Antioquia Social

CERTIFICA QUE:

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Asistió al SEMINARIO APLICACIÓN DE LA LEY 1259 DE 2008, COMPARENDO AMBIENTAL: ALCANCES Y PERSPECTIVAS, realizado en la ciudad de Medellín, el día 19 de Agosto de 2009, con una intensidad de 8 horas.

Expedido en Medellín, el día 19 de Agosto de 2009

FRANK ARLEY GUZMAN DAZA
Director General

Carrera 51B No. 65-91 Los Alpes (El Castillo)
Teléfono 460 20 15 Fax 460 20 15
NIT 811 035 [illegible]
e-mail [illegible]
NIT 811035015-2

LA SUSCRITA GERENTE SECCIONAL I
DE LA AUDITORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

CERTIFICA

Que [redacted], con cédula de ciudadanía No [redacted], asistió al Seminario Taller de capacitación «DIVULGACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA SOBRE" PARTICIPACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CONTROL EN LA REPARACIÓN DEL DAÑO AL ESTADO EN EL SISTEMA ACUSATORIO», evento realizado en el Auditorio del Instituto para el Desarrollo de Antioquia -IDEA-, de la ciudad de Medellín el día 27 de mayo de 2009, con una intensidad de ocho [8] horas académicas.

En constancia firma:

NORA ELENA CORREA LONDOÑO

Medellín, 27 de mayo de 2009

[redacted]

ESAP 52
Escuela Superior de Administración Pública

LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Territorial Antioquia - Chocó

Certifica que

Jineth Karina Machado Romaña
C.C. 35.899.230

Asistió al Segundo Ciclo de Teleconferencias sobre

"CONTRATACIÓN PÚBLICA"

Organizado por la Presidencia de la República, la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación, el Departamento Nacional de Planeación y la Escuela Superior de Administración Pública ESAP, realizado en Medellín, del 11 de agosto al 1 de diciembre de 2008, con una intensidad de 22 horas.

JUAN CARLOS MEJIA BETANCUR
Director Territorial
ESAP Antioquia-Chocó

Dado en Medellín, a los 16 días del mes de diciembre de 2008

Escuela Superior de Administración Pública
República de Colombia

EL DIRECTOR TERRITORIAL DE LA ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ESAP – TERRITORIAL ANTIOQUIA – CHOCÓ

HACE CONSTAR:

Que **JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA**, identificado(a) con cédula de ciudadanía número 35.859.320 asistió al Taller en **"PRESUPUESTO PÚBLICO"** enmarcado en el Núcleo de Economía de los Público realizado en el Municipio de El Bagre el día 19 de noviembre de 2008, con una intensidad de 8 horas teórico-prácticas

Dado en Medellín, a los 25 días del mes de Noviembre de 2008

JUAN CARLOS MEJIA BETANCUR
Director Territorial
ESAP Antioquia-Chocó

Escuela Superior de Administración Pública

ESAP

EL DIRECTOR TERRITORIAL DE LA ESCUELA SUPERIOR DE

ADMINISTRACION PUBLICA -ESAP-

TERRITORIAL ANTIOQUIA-CHOCÓ

HACE CONSTAR

Que **JINETH KARINA MACAHADO**, identificada con cédula de ciudadanía número 35.899.320 asistió al Taller en **"FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA"** enmarcado en el Núcleo de Desarrollo y Gestión Territorial realizado en El Bagre el día 05 de noviembre de 2008, con una intensidad de 8 horas teórico-prácticas.

Dado en Medellín, a los 25 días del mes de Noviembre de 2008

JUAN CARLOS MEJIA BETANCUR
Director Territorial
ESAP Antioquia-Chocó

Universidad Tecnológica del Chocó
«Diego Luis Córdoba»

CERTIFICA:

Que: Lineth Karina Machado R.
Cédula de ciudadanía Nro. 35'[illegible].320 de [illegible]

Asistió a la quinta jornada de **ACTUALIZACIÓN JURÍDICA, SOBRE DERECHO AMBIENTAL**, realizado en la ciudad de Quibdó, los días 31 de agosto y 1ro.de septiembre de 2006, con una intensidad de 16 horas.

EDUARDO A. GARCÍA VEGA
Rector

RAFAEL BECHARA PALACIOS
Decano F. de Derecho

LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CHOCÓ
"DIEGO LUIS CÓRDOBA"
Y
ASEEIC - UTCH

CERTIFICAN QUE:

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA .

Asistió como ponente al Primer Congreso Regional de Ingeniería y Arquitectura "Proyectos de Ingeniería y Arquitectura para el Desarrollo del Pacífico Colombiano" realizado en Quibdó durante los días 25-28 de Octubre del 2005, con una intensidad de 32 horas.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 35899320

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL AVANZADO

Código: 240201056 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en EL BAGRE. A los veintitres (23) días del mes de Diciembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

925504 - 23/12/2020
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

Vigencia:
hasta el 23 de Diciembre de 2023

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 912700240201056CC35899320C.

Libertad y orden
RÉPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015
otorga
Certificado de Competencia Laboral a

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 35899320

Quien demostró su Competencia Laboral en la
Norma

Orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa - NIVEL AVANZADO

Código: 240201057 - Versión: 1

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en EL BAGRE. A los veintitres (23) días del mes de Diciembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

925484 - 23/12/2020
No Y FECHA REGISTRO

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E) CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

Vigencia:
hasta el 23 de Diciembre de 2023

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 912700240201057CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

DESARROLLO CURRICULAR EN LA FORMACION PROFESIONAL A TRAVES DE LAS DIDACTICAS

con una duración de 120 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en El Bagre. a los once (11) días del mes de septiembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

69501952 - 11/09/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002157544CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR SENA

con una duración de 96 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en El Bagre. a los diecinueve (19) días del mes de mayo de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

67417391 - 19/05/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002109264CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Aguachica. a los treinta (30) días del mes de septiembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

ALVARO ENRIQUE RESTREPO DOMINGUEZ
Subdirector
CENTRO AGROEMPRESARIAL
REGIONAL CESAR

63066042 - 30/09/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9520001983797CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

HIGIENE Y MANIPULACION DE ALIMENTOS.

con una duración de 48 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en El Bagre. a los veintisiete (27) días del mes de julio de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

68962284 - 27/07/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002153102CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

MANEJO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS TICS

con una duración de 20 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en El Bagre. a los diecisiete (17) días del mes de junio de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

67873167 - 17/06/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002117675CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

MARKETING DIGITAL

con una duración de 48 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en El Bagre. a los nueve (9) días del mes de septiembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

JAIRO LEON JIMENEZ ZAPATA
Subdirector (E)
CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL
REGIONAL ANTIOQUIA

69937465 - 09/09/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9127002177973CC35899320C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JINETH KARINA MACHADO ROMAÑA

Con Cedula de Ciudadania No. 35899320

Cursó y aprobó la acción de Formación

PLANEACION PEDAGOGICA DE LA FORMACION PROFESIONAL

con una duración de 60 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Medellín. a los veintidos (22) días del mes de noviembre de dos mil diecinueve (2019)

Firmado Digitalmente por

NORA LUZ SALAZAR MARULANDA
Subdirectora
CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD
REGIONAL ANTIOQUIA

65004365 - 22/11/2019
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9401002041647CC35899320C.