INFORME DE OBRA FINAL CONTRATO DE OBRA CD-524-2024

OBJETO DEL PROYECTO:
REALIZAR LA INTERVENCIÓN EN PUNTOS CRÍTICOS AFECTADOS MEDIANTE EL ALQUILER DE MAQUINARIA A TODO COSTO EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ CHOCÓ, DECRETO N° 0039 DEL 15 DE ENERO DEL 2024, AMPLIADA Y PRORROGADA POR EL DECRETO 0191 DEL 02 DE JULIO DE 2024.



CONTRATISTA:
HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA

SUPERVISOR
HOBNER JAVIER RENTERÍA ARCOS
Secretario de Infraestructura Municipal

APOYO A LA SUPERVISION
Ing. YALTON ANDRÉS MURILLO MORENO
(Personal de Apoyo de Infraestructura Municipal)

CONTRATANTE
MUNICIPIO DE QUIBDÓ

PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA:
Dos (2) meses

FECHA DE INICIO:
25 de Septiembre de 2024

FECHA DE TERMINACIÓN:
25 de Noviembre de 2024

Quibdó, 25 de Noviembre de 2024

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

Quibdó, 25 de Noviembre del 2024

Ingenieros:
HOBNER JAVIER RENTERÍA ARCOS
Secretario de infraestructura de Quibdó
Supervisor

REF: CONTRATO DE OBRA N° CD-524-2024
Objeto: "**REALIZAR LA INTERVENCIÓN EN PUNTOS CRÍTICOS AFECTADOS MEDIANTE EL ALQUILER DE MAQUINARIA A TODO COSTO EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ CHOCÓ, DECRETO N° 0039 DEL 15 DE ENERO DEL 2024, AMPLIADA Y PRORROGADA POR EL DECRETO 0191 DEL 02 DE JULIO DE 2024*"***

Asunto: Entrega informe Final de obra

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, me permito hacer entrega del **Informe Final De Obra**, solicitado como requisito contractual y en el cual se le hace seguimiento a la ejecución del Contrato de Obra N° CD-524-2024, la cual tiene como objeto **Realizar la Intervención en Puntos Críticos Afectados Mediante el Alquiler de Maquinaria a Todo Costo en el Marco de la Declaratoria de Calamidad Publica en el Municipio de Quibdó Chocó, Decreto N° 0039 del 15 de Enero del 2024, Ampliada y Prorrogada por el Decreto 0191 del 02 de Julio de 2024**.

Atentamente;

HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA
Contratista de obra

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVOS DEL PROYECTO: 5
1. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL PROYECTO 6
1.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO. 6
1.2. RELACIÓN DE PÓLIZAS SUSCRITAS INICIALES 6
1.3. ACTAS SUSCRITAS 6
2. RELACIÓN DE RECURSOS UTILIZADOS 7
2.1. CONTROL DE INSUMOS DEL CONTRATO DE OBRA 7
2.1.1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 7
3. INFORMACIÓN FINANCIERA CONTRATO DE OBRA 7
3.1. ANÁLISIS DE LA OBRA 7
3.2. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO 8
3.3. CRONOGRAMA DE OBRA. 9
4. REGISTROS FOTOGRÁFICOS 10
5. CONCLUSIONES 32

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

INTRODUCCIÓN

En el marco del Plan de Desarrollo Municipal "**Quibdó, Territorio de Vida 2024 - 2027**" se en encuentra el programa Gestión del Riesgo y del Cambio Climático, el cual, integra todos los proyectos, planes y estrategias enfocados a apoyar procesos de planeación para la identificación, análisis y evaluación del riesgo como el servicio de apoyo técnico para la implementación de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

Este programa también se articula con proyectos incluidos en el POTA – COCOMACIA como "Territorio Verde" y "Manejo sustentable de los bosques en el territorio". De donde surge el subprograma: Fortalecimiento institucional - gestión y prevención del riesgo., proyecto que tiene como visión la implementación de infraestructura básica para la mitigación de riesgos, implementación de planes de prevención de gestión de riesgos en zona urbana y rural del municipio de Quibdó,

Este proyecto se articula igualmente, con el proyecto incluido en el POTA- COCOMACIA denominado Conviviendo Con La Naturaleza cuyo objetivo es el mismo. Apuntándole a la Meta: Fortalecer el fondo municipal de gestión de riesgos

La ciudad de Quibdó ha venido presentando diversas inundaciones, evidenciando un nivel de riesgo crítico, por lo que surge la necesidad de proteger las áreas urbanas densamente pobladas y sus poblaciones, así mimo, se hace urgente e indispensable la correspondiente contratación de prestación de servicios de alquiler de maquinaria en algunos de los puntos priorizados, establecidos como solución técnica a las condiciones anteriormente enunciadas, que determinen y garanticen la mitigación de los riesgos generados por la ocurrencia de desbordamientos e inundaciones de fuentes hídricas que han visto disminuida su capacidad hidráulica por la acumulación de sedimentos y factores antrópicos que han suscitado la reducción de la sección hidráulica de canales y quebradas a lo largo de su cauce y a lo ancho de su ronda hídrica.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

El proyecto de " Realizar la Intervención en Puntos Críticos Afectados Mediante el Alquiler de Maquinaria a Todo Costo en el Marco de la Declaratoria de Calamidad Publica en el Municipio de Quibdó Chocó, Decreto N° 0039 del 15 de Enero del 2024, Ampliada y Prorrogada por el Decreto 0191 del 02 de Julio de 2024." se plantea con los siguientes objetivos:

1. Mitigar los riesgos generados por la ocurrencia de desbordamientos e inundaciones de fuentes hídricas que han visto disminuida su capacidad hidráulica por la acumulación de sedimentos y factores antrópicos a través de la contracción prestación de servicios de alquiler de maquinaria en algunos de los puntos priorizados por el municipio de Quibdó en el año 2024.

2. Mejorar la capacidad hidráulica de las siguientes fuentes hídrica: Quebrada la Yesca Quebrada Casimiro y Quebrada el Caraño.

El cumplimiento de estos objetivos no solo contribuirá al bienestar de las viviendas aledañas a las diferentes fuentes hídrica, sino que también, servirá como un ejemplo de inversión en infraestructura básica puede transformar positivamente la vida de las comunidades, promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo en la región del Chocó.

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

1. CONDICIONES CONTRACTUALES DEL PROYECTO

1.1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO.

FECHA DE INICIO	25 DE SEPTIEMBRE DE 2024
PLAZO INICIAL	DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN	25 DE NOVIEMBRE DE 2024
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR LA INTERVENCIÓN EN PUNTOS CRÍTICOS AFECTADOS MEDIANTE EL ALQUILER DE MAQUINARIA A TODO COSTO EN EL MARCO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ CHOCÓ, DECRETO N° 0039 DEL 15 DE ENERO DEL 2024, AMPLIADA Y PRORROGADA POR EL DECRETO 0191 DEL 02 DE JULIO DE 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($1.530.707.628.$_{00}$) M/CTE
VALOR ADICIÓN DEL CONTRATO	$ 0.00
VALOR FINAL DEL CONTRATO	CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 466,319,350.$_{00}$) M/CTE
CONTRATISTA	HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA C.C. 94428312
SUPERVISOR	HOBNER JAVIER RENTERIA ARCOS Secretario de Infraestructura Municipal
APOYO A LA SUPERVISOR	Ing. YALTON ANDRÉS MURILLO MORENO (Personal de Apoyo de Infraestructura municipal)

1.2. RELACIÓN DE PÓLIZAS SUSCRITAS INICIALES

	CONCEPTO	N° PÓLIZA	DESDE	HASTA
RELACIÓN DE PÓLIZAS CTO. OBRA	CUMPLIMIENTO	5544101082288	25/09/2024	24/03/2025
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	5544101082288	25/09/2024	24/11/2027
	CALIDAD DEL SERVICIO	5544101082288	25/09/2024	24/03/2025
RELACIÓN DE SUSPENSIONES				

1.3. ACTAS SUSCRITAS

DESCRIPCIÓN	**FECHA**
CONTRATO DE OBRA No. 008.008-2023	
ACTA DE INICIO	25/09/2024

2. RELACIÓN DE RECURSOS UTILIZADOS

2.1. CONTROL DE INSUMOS DEL CONTRATO DE OBRA

2.1.1. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo empleado para las actividades realizadas, se relacionan a continuación

DESCRIPCIÓN	CAN	UTILIZADO	USOS
Retro excavadora E35	3	X	Extracción y cargue de material de las quebradas
Retro excavadora 60	1	X	Extracción y cargue de material de las quebradas
Volqueta de 7 m3	2	X	Transporte de material de las quebradas
Herramienta menor	N/A	X	Diferentes actividades necesarias para acceso a la quebrada.

3. INFORMACIÓN FINANCIERA CONTRATO DE OBRA

Con base en los valores contractuales, la inversión y los pagos realizados a la fecha, se tiene el siguiente resumen financiero del contrato:

a) Resumen financiero Contrato:

INVERSIÓN PROGRAMADA: **$ 466,319,350,00 COP**
INVERSIÓN EJECUTADA: **$ 466,319,350,00 COP**
AVANCE DE INVERSIÓN: **100%**
TIEMPO TRANSCURRIDO: **60 Días**
AVANCE EN TIEMPO: **100%**

b) Relación de pagos realizados.

CONCEPTO	VALOR ($)
VALOR INICIAL	$ 466,319,350,00
VALOR ADICIONAL	$ 0,00
VALOR PAGO ANTICIPADO	$ 0,00
VALOR A FAVOR DEL CONTRATISTA	$ 466,319,350,00

c) Resumen de Pagos Contrato:

CONCEPTO	VALOR ($)
VALOR INICIAL	$ 466,319,350,00
VALOR ADICIONAL	$ 0,00
VALOR PAGO ANTICIPADO	$ 0,00
VALOR A FAVOR DEL CONTRATISTA	$ 466,319,350,00

3.1. ANÁLISIS DE LA OBRA

En el siguiente cuadro se relaciona las obras contratadas y ejecutadas a la fecha de corte en el que se muestra que el contratista ha ejecutado el 100 % de la obra.

3.2. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

El presente informe corresponde a las actividades realizadas a la fecha con un porcentaje de avance de 100.00%.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD (A)	CANTIDAD (B)	VALOR UNITARIO (C)	VALOR TOTAL (B x C)	VALOR TOTAL (A x B)	% AVANCE FINAL
1	**QUEBRADA LA YESCA**						
1.1	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	HORA / MÁQUINA	203.00		$ 255,000	$ 51,765,000	100%
1.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	HORA / MÁQUINA	203.00		$ 250,000	$ 50,750,000	100%
1.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	DIA / VOLQUETA	100.00		$ 1,100,000	$ 110,000,000	100%
					1. SUBTOTAL QUEBRADA LA YESCA	**$ 212,515,000**	
2	**QUEBRADA CASIMIRO**						
2.1	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	HORA / MÁQUINA	92.00		$ 255,000	$ 23,460,000	100%
2.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	HORA / MÁQUINA	92.00		$ 250,000	$ 23,000,000	100%
2.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	DIA / VOLQUETA	56.00		$ 1,100,000	$ 61,600,000	100%
					2. SUBTOTAL QUEBRADA CASIMIRO	**$ 108,060,000**	
3	**QUEBRADA EL CARAÑO**						
3.1	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	HORA / MÁQUINA	78.00		$ 255,000	$ 19,890,000	100%
3.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	HORA / MÁQUINA	78.00		$ 250,000	$ 19,500,000	100%
3.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	DIA / VOLQUETA	29.00		$ 1,100,000	$ 31,900,000	100%
					3. SUBTOTAL QUEBRADA EL CARAÑO	**$ 71,290,000**	
					TOTAL ANTES DE IVA	**$ 391,865,000**	
					IVA **19%**	**$ 74,454,350**	
					VALOR TOTAL OBRA	**$ 466,319,350**	

Contratista

HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA
Representante Legal

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

3.3. CRONOGRAMA DE OBRA.

ÍTEM	COMPONENTE Y/O ACTIVIDAD	V/ TOTAL	% X ITEM	P E	MES 1				MES 2			
					1	2	3	4	1	2	3	4
1	QUEBRADA LA YESCA											
1.1	RETROEXCAVADORA SOBREORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	51,765,000.00	13.21%	P	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0		
			0.00%	E	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0	8,627,500.0		
1.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	50,750,000.00	12.95%	P	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3		
			0.00%	E	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3	8,458,333.3		
1.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	110,000,000.00	28.07%	P	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3		
			0.00%	E	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3	18,333,333.3		
2	QUEBRADA CASIMIRO											
2.1	RETROEXCAVADORA SOBREORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	23,460,000.00	5.99%	P					5,865,000.0	5,865,000.0	5,865,000.0	5,865,000.0
			0.00%	E					5,865,000.0	5,865,000.0	5,865,000.0	5,865,000.0
2.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	23,000,000.00	5.87%	P					5,750,000.0	5,750,000.0	5,750,000.0	5,750,000.0
			0.00%	E					5,750,000.0	5,750,000.0	5,750,000.0	5,750,000.0
2.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	61,600,000.00	15.72%	P					15,400,000.0	15,400,000.0	15,400,000.0	15,400,000.0
			0.00%	E					15,400,000.0	15,400,000.0	15,400,000.0	15,400,000.0
3	QUEBRADA EL CARAÑO											
3.1	RETROEXCAVADORA SOBREORUGA EN RÍO (REF. 35 a 120)	19,890,000.00	5.08%	P					4,972,500.0	4,972,500.0	4,972,500.0	4,972,500.0
			0.00%	E					4,972,500.0	4,972,500.0	4,972,500.0	4,972,500.0
3.2	RETROCARGADOR LLANTA (REF. 416E)	19,500,000.00	4.98%	P					4,875,000.0	4,875,000.0	4,875,000.0	4,875,000.0
			0.00%	E					4,875,000.0	4,875,000.0	4,875,000.0	4,875,000.0
3.3	VOLQUETA CON CAPACIDAD DE (7M3)	31,900,000.00	8.14%	P					7,975,000.0	7,975,000.0	7,975,000.0	7,975,000.0
			0.00%	E					7,975,000.0	7,975,000.0	7,975,000.0	7,975,000.0
TOTAL PROYECTO		391,865,000.00	100%	P				141,676,666.67				250,188,333.33
			0%	E								

Conversiones: P: programado, E: ejecutado

4. REGISTROS FOTOGRÁFICOS

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca
	
Limpieza quebrada la Yesca	Limpieza quebrada la Yesca

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño
	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño
	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño
	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño
	
Limpieza quebrada el Caraño	Limpieza quebrada el Caraño

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrad Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro
	
Limpieza quebrada Casimiro	Limpieza quebrada Casimiro

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material
	
Cargue y trasporte de material	Cargue y trasporte de material

HARRISON A. MOSQUERA MENA
Ingeniero Ambiental y Sanitario, Esp en Manejo integral del Recurso Hídrico
Cra 22 N° 20 – 136, Barrio el Jardín, Quibdó – Chocó
e-mail: ingharrison41@gmail.com
Celular: 3103895961

5. CONCLUSIONES

- A pesar de las condiciones climáticas adversas y otros desafíos, se logró avanzar cien por ciento con la obra. Esto demuestra el compromiso y la dedicación del equipo de trabajo y la capacidad de superar obstáculos, el equipo de construcción ha demostrado ser capaz de adaptarse a las circunstancias cambiantes. Han implementado medidas de seguridad y protocolos para minimizar riesgos y mantener la seguridad de los trabajadores.
- Durante la ejecución del proyecto se realizaron reuniones con las comunidades de los diferentes sectores, la cual entre las partes se trabajó mancomunadamente de acuerdo con las necesidades del sector, y llevar a buen término el proyecto

HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA
Contratista de obra