

125-19.61

Santiago de Cali

Doctor

Francisco Javier Tenorio Lara

Secretario de despacho

Secretaría de Gestión del Riesgo Departamental

Email: contactenos@valledelcauca.gov.co

2023-10-31 03:01:00

CONTRALORIA

CLASECORRESP.: REMISIONES

ASUNTO: REMISION INFORME FINAL DENUNCIA CIUDADANA

Nº FOLIO: 1

DESTINATARIO: FRANCISCO JAVIER TENORIO LARA

2023003079

REMITENTE: LIGIAORTIZ

DEPENDENCIA: DESPACHO DEL CONTRALOR

CREADO POR: JMENA

AL CONTESTAR CITE ESTE No.: 2023003079

ENVIADO

Asunto: Remisión Informe Final Denuncia Ciudadana DC-16-2023

Se remite para su conocimiento y fines pertinentes el Informe Final de la Denuncia Ciudadana identificada bajo el radicado DC-16-2023, en el cual quedó en firme un (01) hallazgo, como se describe a continuación:

CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS DENUNCIA DC-16-2023						
No. Hallazgos	Administrativos	Disciplinarios	Penales	Fiscales	Sancionatorios	Presunto Daño Patrimonial
1	1	1	0	0	0	\$0

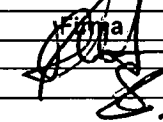
Con base en el hallazgo detectado, validado y dado a conocer en forma oportuna a su administración durante el proceso auditor, se debe diseñar y presentar un plan de mejoramiento que permita solucionar las deficiencias comunicadas, documento que debe ser rendido de manera electrónica a través del Sistema Integral de Auditoria SIA CONTRALORIAS en el formato dispuesto para tal fin, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al recibo de este informe.

El plan de mejoramiento debe contener las acciones que se implementarán por parte de la entidad a su cargo, las cuales deberán responder a cada una de las debilidades detectadas y comunicadas por el equipo auditor, el cronograma respectivo y los responsables de su desarrollo.

Cordialmente,


LIGIA STELLA CHAVES ORTÍZ

Contralora Departamental del Valle del Cauca

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Daniela Blandón Prado	Profesional Universitario	
Revisó	Pedro Pablo Paraes Pérez	Director Operativo de Participación Ciudadana (E)	
Aprobó	Pedro Pablo Paraes Pérez	Director Operativo de Participación Ciudadana (E)	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigente y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.



125-19.61

**INFORME FINAL VISITA FISCAL DENUNCIA CIUDADANA
DC-16-2023**

**SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DEPARTAMENTAL DEL VALLE DEL CAUCA**

**CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL VALLE
Santiago de Cali, octubre de 2023**

HOJA DE PRESENTACIÓN DEL INFORME

Contralora Departamental del Valle del Cauca

Ligia Stella Cháves Ortiz

Director Operativo de Participación Ciudadana (E)

Pedro Pablo Paraless Pérez

Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres
Departamental

Francisco Javier Tenorio Lara

Equipo Auditor:

Alejandro Montoya Flórez
Daniela Blandón Prado

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	5
1 ALCANCE DE LA VISITA	5
2 LABORES REALIZADAS	6
3 RESULTADO DE LA VISITA	8
3.1 Localización del proyecto	8
3.1.1 Ejecución contractual	9
4 CONCLUSIONES	30
5 HALLAZGO	31
5.1 Cuadro Resumen de HALLAZGOS	34

Tabla de Cuadros

Cuadro No. 1. Documentación Recibida	6
Cuadro No. 2. Datos de los contratos de obra	6
Cuadro No. 3. Cronograma de visitas	9
Cuadro No. 4. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	10
Cuadro No. 5. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	12
Cuadro No. 6. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	15
Cuadro No. 7. Soporte de cobro contratista	18
Cuadro No. 8. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	19
Cuadro No. 9. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	21
Cuadro No. 10. Soporte de cobro contratista	22
Cuadro No. 11. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	23
Cuadro No. 12. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	25
Cuadro No. 13. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	28
Cuadro No. 14. Excel Calculo de rendimiento de volquetas	29
Cuadro No. 15. resumen de Hallazgos	34

INTRODUCCIÓN

La Contraloría Departamental del Valle del Cauca, en uso de las facultades establecidas en la Ordenanza 122 de agosto 14 de 2001, modificada por la Ordenanza N°500 del 07 de diciembre de 2018, Manual de Funciones y de Requisitos de la Contraloría Departamental del Valle del Cauca, procede a emitir informe respecto de la denuncia con radicación SADE 457 del 22 de febrero del 2023 a la DC-16-2023, en la cual se informa:

"(...)Falta de transparencia en la contratación para atender la calamidad pública. De manera insistente adicionaron recursos sin evidenciar los trabajos realizados de maquinaria amarilla. (...)"

"(...) En el año 2022 se destinaron \$17.233.000.000, para trabajos de maquinaria amarilla. Se me perdio realizar adiciones en varias ocasiones, para las cuales, desde planeacion departamental, solicitaban informacidsn detallada de la ejecucion total de los recursos inicialmente asignados, demostrando la necesidad de adicionar mas. Sin embrago, nunca fue suministrada la informacion, hecho por el cual se subio en SAPjustificacidsn donde se indicaba que esta informacidsn la suministrada la parte tecnica y juridica de la secretaria. Esto indica que no habia control de los trabajos realizados al igual que un presunto caso del mal manejo de recursos. El abogado Alejandro Diaz lidero estos contratos, asesoraba al dr Copete, y aprovechaba sus amistades del despacho para que aprobaran comojustificacion los informes del IDEAM. hay muchas dudas frente a estos procesos ¿porque siempre con los mismos proveedores? ¿que trabajos se realizaron? ¿Que valor tenia la hora de maquinaria amarilla? ¿Que municipios y que habitantes se beneficiaron? ¿cuanto m2 de remocion de tierra fue efectuado en estos trabajos? ¿Obedeclan a la calamidad?"

1 ALCANCE DE LA VISITA

A la Dirección Operativa de Control Fiscal, se trasladó la Denuncia DC-16-2023, y, dentro del trámite inicial dispuesto por la Dirección Operativa de Participación Ciudadana, la necesidad de practicar visita técnica de campo, a fin de verificar las acciones, trabajos realizados y operatividad en la ejecución de los contratos No. 1.430-12.01-0180, 1.430-12.01-0097, 1.430-12.01-0092, 1.430-12.01-0087, 1.430-12.14-0083, 1.430-12.01-0179, 1.430-12.01-0184, 1.430-12.14-0086, 1.430-12.14.0185, cuyos cbjetos son:: "ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES. DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DEL MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA", por valor total de \$17.233.000.000".

2 LABORES REALIZADAS

La Dirección Operativa de Participación Ciudadana, efectuó el análisis a la denuncia ciudadana, radicada bajo la partida DC-16-2023 y a los anexos allegados con la misma, evidenciando la necesidad del apoyo técnico de un Ingeniero Civil y topógrafo, quien realizó visita fiscal, con el fin de corroborar la calidad y ejecución de la obra, haciendo énfasis en el cumplimiento de la función que le corresponde a la Contraloría Departamental del Valle y a los resultados que de ella se derivan en procura del bienestar de la población del Departamento del Valle del Cauca.

Así las cosas, se recaudó la evidencia documental que a continuación se relaciona:

Cuadro No. 1. Documentación Recibida

ITEM	DOCUMENTO	No. archivos
1	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0180	208 folios
2	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0097	6 archivos PDF
3	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0092	3 archivos PDF
4	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0087	323 folios
5	Evidencias contrato de No. 1.430-12.14-0083	53 folios
6	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0179	53 folios
7	Evidencias contrato de No. 1.430-12.01-0184	66 folios
8	Evidencias contrato de No. 1.430-12.14-0086	162 folios
9	Evidencias contrato de No. 1.430-12.14-0185	413 folios

Elaborado por el equipo auditor

Se reconoció los lugares intervenidos y el adelanto de los trabajos ejecutados, por lo cual una vez analizados, quedan registrados en las actas de visita técnica.

▪ Identificación de los actores y hechos

Cuadro No. 2. Datos de los contratos de obra

CONTRATO No.	1.430-12.01-0180
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Arrendamiento de equipos y construcciones sas
OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca
VALOR INICIAL	\$2.000.000.000
PLAZO INICIAL	1 mes

CONTRATO NO.	1.430-12.01-0097
CONTRATANTE	Gobernación del valle del cauca
DEPENDENCIA	Unidad nacional para la gestión de riesgos de desastres
CONTRATISTA	Rgm electronica ltda
OBJETO	Prestación de servicios operativos de apoyo a la gestión para el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de comunicaciones en la actividad a actividad denominada: actualizar un sistema de información

	dentro del proyecto de implementación del proceso del conocimiento del riesgo en el departamento del valle del cauca
VALOR INICIAL	\$479.999.998
PLAZO INICIAL	3 meses

CONTRATO NO.	1.430-12.01-0092
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Constructora de Obras de Ingeniería civil sas
OBJETO	Prestación de servicios operativos de apoyo a la gestión para el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de comunicaciones en la actividad a actividad denominada: actualizar un sistema de información dentro del proyecto de implementación del proceso del conocimiento del riesgo en el departamento del valle del cauca
VALOR INICIAL	\$479.999.998
PLAZO INICIAL	3 meses

CONTRATO NO.	1.430-12.14-0087
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Arrendamiento de equipos y construcciones sas
OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca.
VALOR INICIAL	\$2.000.000.000
PLAZO INICIAL	1 meses

CONTRATO NO.	1.430-12.01-0179
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Constructora de Obras de Ingeniería civil sas
OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca.
VALOR INICIAL	\$1.000.000.000
PLAZO INICIAL	1 mes

CONTRATO NO.	1.430-12.01-0184
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Constructora de Obras de Ingeniería civil sas
OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca.
VALOR INICIAL	\$2.000.000.000
PLAZO INICIAL	1 mes

CONTRATO NO.	1.430-12.14-0086
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca.
VALOR INICIAL	\$2.000.000.000
PLAZO INICIAL	1 mes

CONTRATO NO.	1.430-12.14.0185
CONTRATANTE	Gobernación del Valle del Cauca
DEPENDENCIA	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres
CONTRATISTA	ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS
OBJETO	Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca.
VALOR INICIAL	\$2.233.000.000
PLAZO INICIAL	2 meses

Se realizó la evaluación y análisis de todos los folios contenidos en las carpetas de los contratos mencionados anteriormente de la Gobernación del Valle del Cauca; se conoció que quien tuvo las labores de supervisión, fue el secretario de Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos y Desastres; Francisco Tenorio Lara.

Se efectuaron las visitas fiscales en las zonas relacionadas directamente con el desarrollo del contrato, lo que permitió realizar la calificación y cuantificación de las actividades; Todo esto con el fin de avocar conocimiento, concluir y certificar la trazabilidad de cada una de las actuaciones y documentos que las respaldan.

3 RESULTADO DE LA VISITA

3.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

La ubicación del proyecto se encuentra en todo el departamento del Valle del Cauca de acuerdo a las urgencias y riesgos que se fueron presentando a través del año 2022. Específicamente se realizaron las visitas a los siguientes municipios:

Ilustración No. 1. Cronograma de visitas

#	Contrato	Contratista	Vigencia	Valor contrato	Proyecto	Municipio
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	Dagua
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022		Manejo	El Dovio
5	1.430-12.01-0097	ARECONSA	2022		Manejo	Ginebra
6	1.430-12.01-0092	COBICIVIL	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	El Cairo
7	1.430-12.01-0087	ARECONSA	2022		Manejo	Bolivar
8	1.430-12.14-0083	COBICIVIL	2022		Manejo	El Cerrito
9	1.430-12.01-0179	COBICIVIL	2022		Manejo	Florida
10	1.430-12.01-0184	COBICIVIL	2022	\$ 1.000.000.000	Manejo	La Victoria
11	1.430-12.14-0086	ARECONSA	2022		Manejo	Pradera
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Riofrío
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Yotoco

Elaborado por el equipo auditor

3.1.1 Ejecución contractual

Se realizó la visita fiscal de obra a los siguientes contratos ejecutados por la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos y Desastres, durante todo el año 2022, se efectuó una muestra sobre los sitios intervenidos de la siguiente manera:

Cuadro No. 3. Cronograma de visitas

#	Contrato	Contratista	Vigencia	Valor contrato	Proyecto	Lugar
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	Dagua
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022		Manejo	El Dovio
5	1.430-12.01-0097	ARECONSA	2022		Manejo	Ginebra
6	1.430-12.01-0092	COBICIVIL	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	El Calro
7	1.430-12.01-0087	ARECONSA	2022		Manejo	Bolívar
8	1.430-12.14-0083	COBICIVIL	2022		Manejo	El Centro
9	1.430-12.01-0179	COBICIVIL	2022		Manejo	Florida
10	1.430-12.01-0184	COBICIVIL	2022	\$ 1.000.000.000	Manejo	La Victoria
11	1.430-12.14-0086	ARECONSA	2022		Manejo	Pradera
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Riofrío
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Yotoco

Elaborado por el equipo auditor

CONTRATO 1.430-12.01.0180

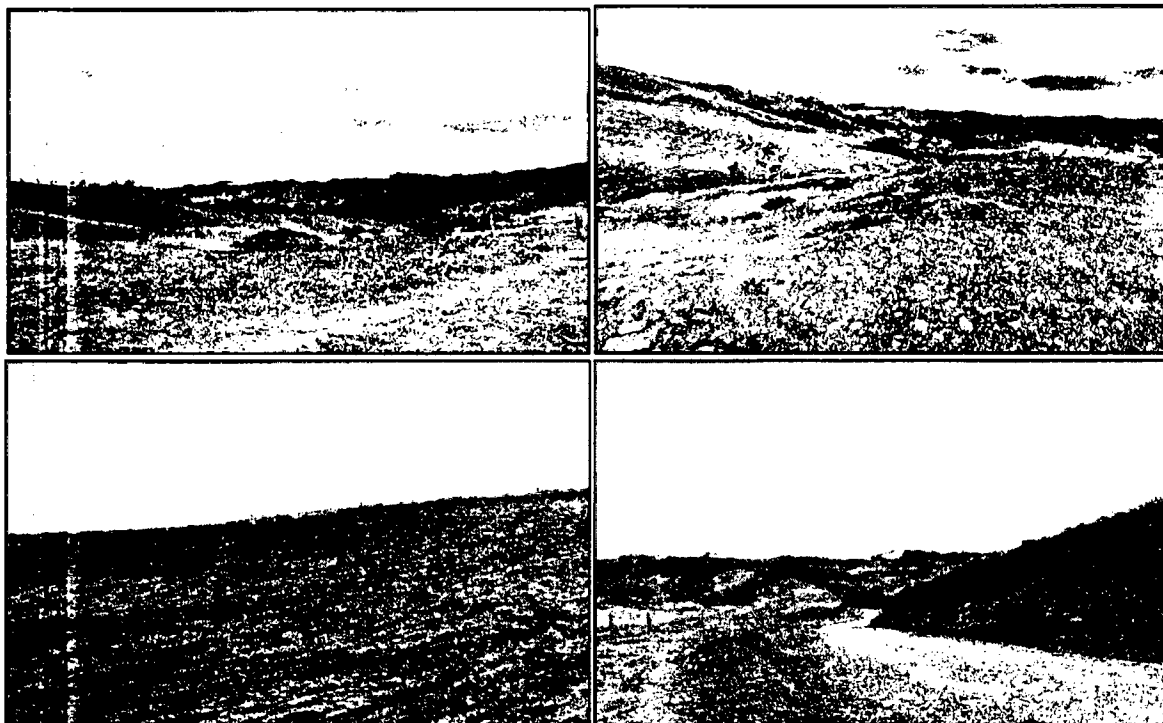
Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca

Duración: 1 mes

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.000.000.000

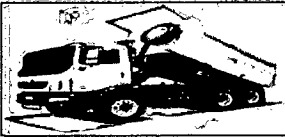
Sector Corregimiento Guatemala – El Dovio



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 3 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 8 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 12 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 30km/h

Cuadro No. 4. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS																																		
MAQUINARIA: VOLQUETE 	CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$ Donde: Q: Capacidad nominal del cucharón. F: Factor de esponjamiento. E: Eficiencia. Cm: Tiempo del ciclo de trabajo. tv: Factor de abundamiento.	RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot F}$	FACTORES DE CONVERSIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASE DE MATERIAL</th> <th>ESTADO ACTUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ARCILLA</td> <td>Natural (1)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (1)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TIERRA COMUN</td> <td>Compactado (1)</td> </tr> <tr> <td>Natural (2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ARENA</td> <td>Suelto (2)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GRAVA</td> <td>Natural (3)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (3)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ROCA DINAMITADA</td> <td>Compactado (3)</td> </tr> <tr> <td>Natural (4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Suelto (4)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Natural (5)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (5)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Compactado (5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Natural (6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (6)</td> </tr> </tbody> </table>	CLASE DE MATERIAL	ESTADO ACTUAL	ARCILLA	Natural (1)	Suelto (1)	TIERRA COMUN	Compactado (1)	Natural (2)	ARENA	Suelto (2)	Compactado (2)	GRAVA	Natural (3)	Suelto (3)	ROCA DINAMITADA	Compactado (3)	Natural (4)		Suelto (4)	Compactado (4)		Natural (5)	Suelto (5)		Compactado (5)		Natural (6)		Suelto (6)		Compactado (6)
CLASE DE MATERIAL	ESTADO ACTUAL																																	
ARCILLA	Natural (1)																																	
	Suelto (1)																																	
TIERRA COMUN	Compactado (1)																																	
	Natural (2)																																	
ARENA	Suelto (2)																																	
	Compactado (2)																																	
GRAVA	Natural (3)																																	
	Suelto (3)																																	
ROCA DINAMITADA	Compactado (3)																																	
	Natural (4)																																	
	Suelto (4)																																	
	Compactado (4)																																	
	Natural (5)																																	
	Suelto (5)																																	
	Compactado (5)																																	
		Natural (6)																																
	Suelto (6)																																	
	Compactado (6)																																	
DATOS: Modelo: FR 140 Clase de material: TIERRA COMUN E = 83% F = 1.30 Q = 8m3	Distancia a transportar: 10 Km Vel. Recorrido cargado: 10 km/h Vel. Recorrido descargado: 30 km/h Tiempo de carga: 12min Tiempo de descarga: 5min																																	
SOLUCION: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de carga: 35.00 Capacidad de Carga del Volquete: 8m3 Tiempo de viaje: 30min Eficiencia: 90% Numero de Volquetes = 3.81 Aprox. → 4 Volquetes																																		
2. CALCULO DEL CICLO DE TRABAJO. tv = 17.00min tv = 80.00min Cm = 97.00min																																		
3. CALCULO DEL RENDIMIENTO. R = 3.59 → 4m3/h																																		

Elaborado por equipo auditor

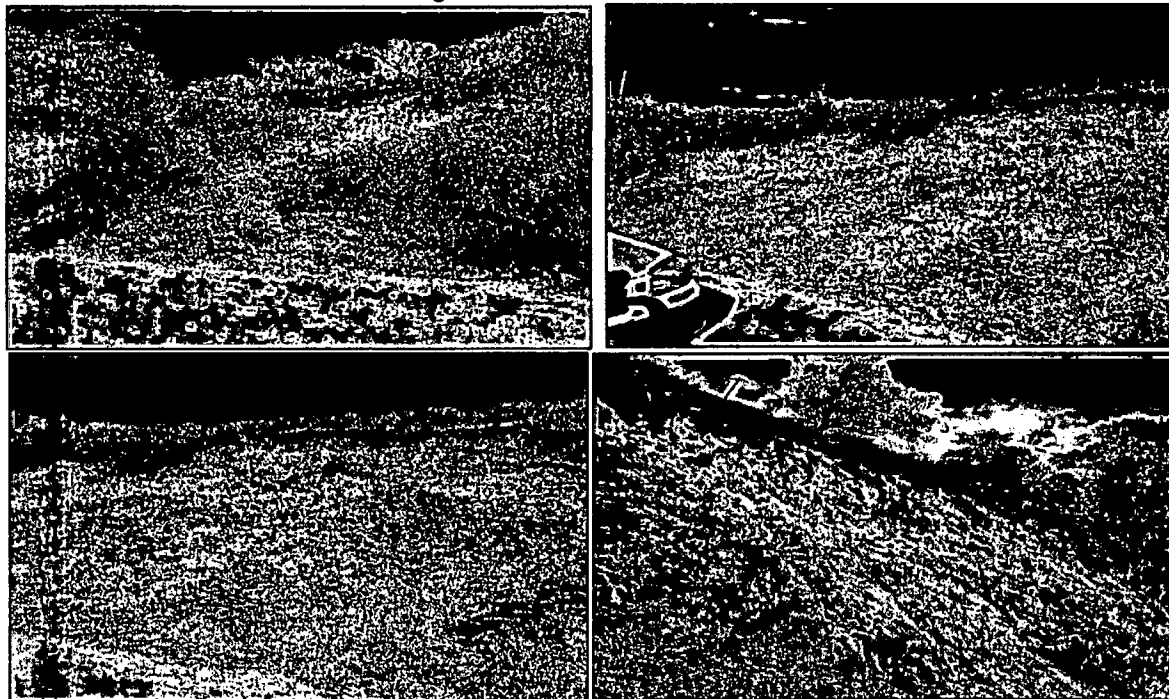
Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubijaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

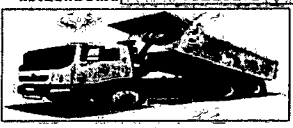
Sector El Piñal-Loma Alta- Dagua



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 6 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 10 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 15km
- Velocidad de recorrido: 30km/h

Cuadro No. 5. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS																									
MAQUINARIA: VOLQUETE  DATOS: Modelo: FR 140 Clase de material: TIERRA COMUN E = 90% F = 1.30 Q = 10m ³	CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$ Dónde: Q: Capacidad nominal del cucharón F: Factor de esparjamiento E: Eficiencia Cm: Tiempo del ciclo de trabajo tv: Factor de abundamiento Distancia a transportar: 10 Km Vel. Recorrido cargado: 15 km/h Vel. Recorrido descargado: 30 km/h Tiempo de carga: 10min Tiempo de descarga: 3min	RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot F}$	FACTORES DE CONVERSIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th> <th>ESTADO ACTUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ABELLA</td> <td>Natural (1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (1)</td> </tr> <tr> <td>TERRA COMUN</td> <td>Natural (2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (2)</td> </tr> <tr> <td>ARENA</td> <td>Natural (3)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (3)</td> </tr> <tr> <td>GRAVA</td> <td>Natural (4)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (4)</td> </tr> <tr> <td>ROCA DINAMITADA</td> <td>Natural (5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (5)</td> </tr> </tbody> </table>	ESTADO	ESTADO ACTUAL	ABELLA	Natural (1)		Compactado (1)	TERRA COMUN	Natural (2)		Compactado (2)	ARENA	Natural (3)		Compactado (3)	GRAVA	Natural (4)		Compactado (4)	ROCA DINAMITADA	Natural (5)		Compactado (5)
ESTADO	ESTADO ACTUAL																								
ABELLA	Natural (1)																								
	Compactado (1)																								
TERRA COMUN	Natural (2)																								
	Compactado (2)																								
ARENA	Natural (3)																								
	Compactado (3)																								
GRAVA	Natural (4)																								
	Compactado (4)																								
ROCA DINAMITADA	Natural (5)																								
	Compactado (5)																								
SOLUCION: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de carga: 35.00 Capacidad de Carga del Volquete: 8m ³ Tiempo de viaje: 30min Eficiencia: 90% Numero de Volquetes = 0.48 Aprox. → 4 Volquetes	2. CÁLCULO DEL CICLO DE TRABAJO. $t = 13.00min$ $tv = 60.00min$ $Cm = 73.00min$ 3. CÁLCULO DEL RENDIMIENTO. $R = 5.680 \rightarrow 6m^3/h$																								

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubijaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

CONTRATO 1.430-12.01.0097

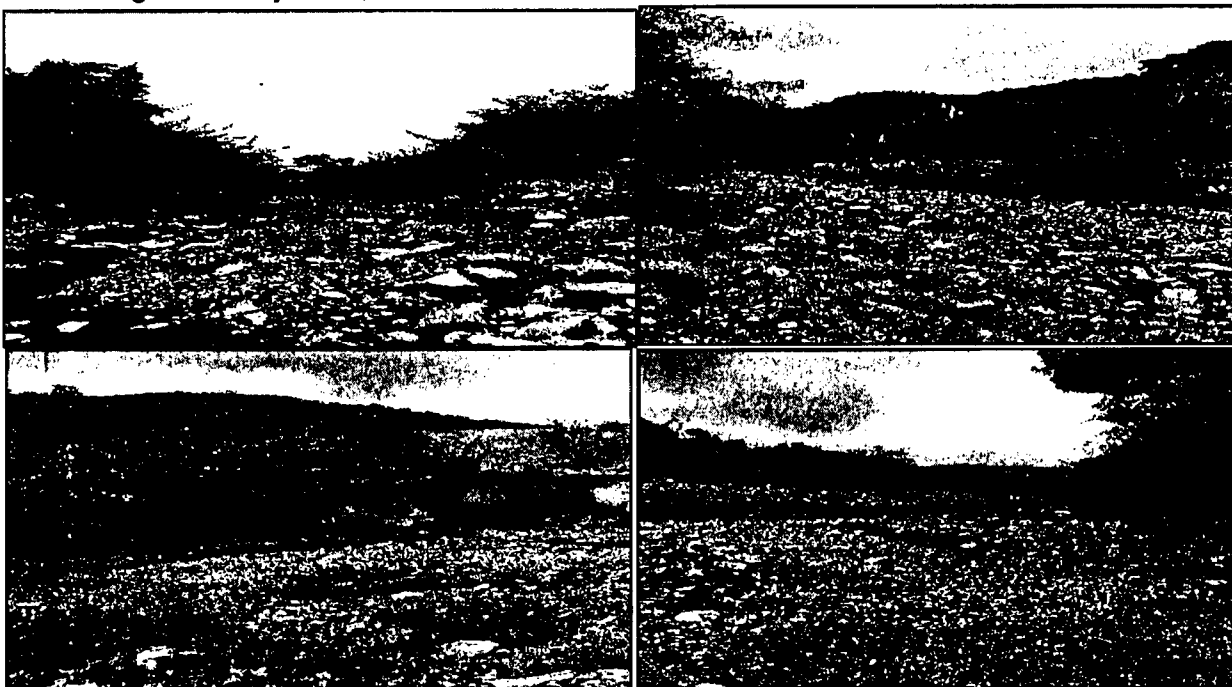
Objeto: PRESTACIÓN DE SERVICIOS OPERATIVOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED DE COMUNICACIONES EN LA ACTIVIDAD A ACTIVIDAD DENOMINADA: ACTUALIZAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DENTRO DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DEL CONOCIMIENTO DEL RIESGO EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Duración: 3 meses

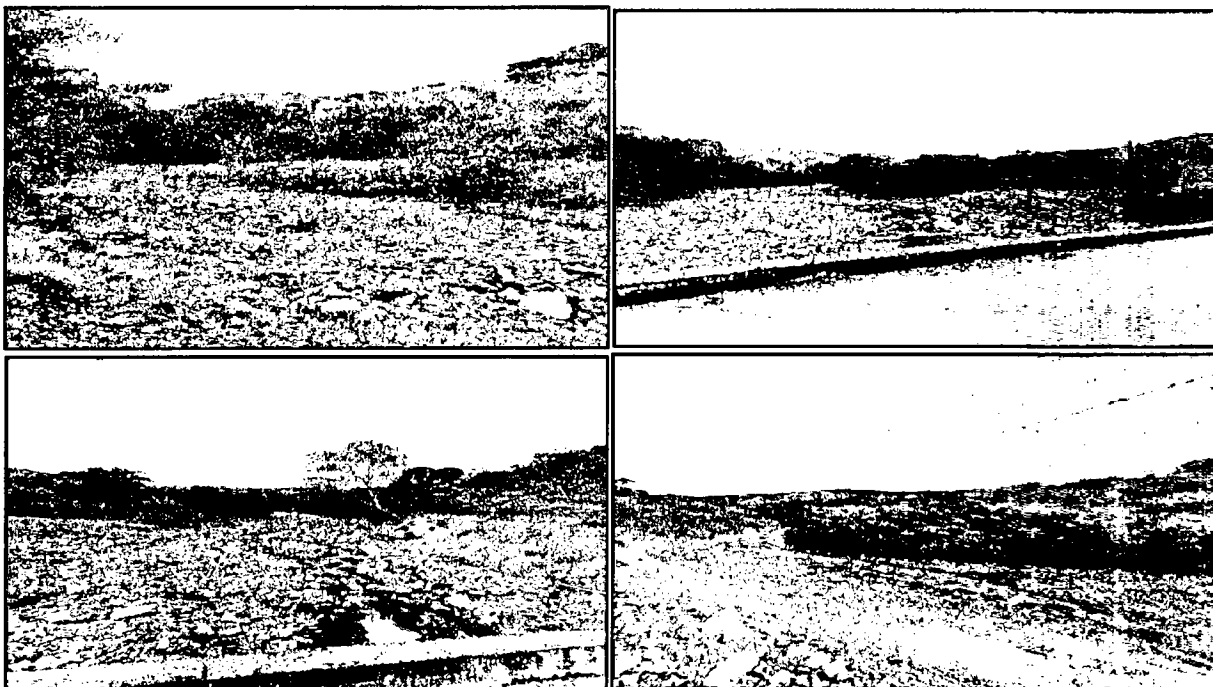
Contratista: RGM ELECTRONICA LTDA

Valor del contrato: \$479.999.998

Sector regaderas - juntas, Ginebra




Sector quebrada Vanegas - Costa Rica, Ginebra



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 3 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 11 horas
- Capacidad volquetas: 8 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 20km
- Velocidad de recorrido: 30km/h

Cuadro No. 6. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

CÁLCULO DE RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS																																		
MAQUINARIA: VOLQUETE  DATOS: Modelo: FR 140 Clase de material: TIERRA COMUN E = 82% F = 1.30 Q = 7m ³	CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$ Donde: Q: Capacidad nominal del cucharón. F: Factor de esparjamiento. E: Eficiencia. Cm: Tiempo del ciclo de trabajo. tv: Factor de abundamiento. Distancia a transportar: 20 Km Vel. Recorrido cargado: 30 km/h Vel. Recorrido descargado: 60 km/h Tiempo de carga: 10min Tiempo de descarga: 5min	RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot F}$	FACTORES DE CONVERSIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASE DE MATERIAL</th> <th>ESTADO ACTUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ARCILLA</td> <td>Natural (1)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (1)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TIERRA COMUN</td> <td>Compactado (1)</td> </tr> <tr> <td>Natural (2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ARENA</td> <td>Suelto (2)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (2)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GRAVA</td> <td>Natural (3)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (3)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ROCA DINAMITADA</td> <td>Compactado (3)</td> </tr> <tr> <td>Natural (4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Suelto (4)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (4)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Natural (5)</td> </tr> <tr> <td>Suelto (5)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>Compactado (5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Natural (6)</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">https://www.youtube.com/</td> </tr> </tbody> </table>	CLASE DE MATERIAL	ESTADO ACTUAL	ARCILLA	Natural (1)	Suelto (1)	TIERRA COMUN	Compactado (1)	Natural (2)	ARENA	Suelto (2)	Compactado (2)	GRAVA	Natural (3)	Suelto (3)	ROCA DINAMITADA	Compactado (3)	Natural (4)		Suelto (4)	Compactado (4)		Natural (5)	Suelto (5)		Compactado (5)		Natural (6)	https://www.youtube.com/			
CLASE DE MATERIAL	ESTADO ACTUAL																																	
ARCILLA	Natural (1)																																	
	Suelto (1)																																	
TIERRA COMUN	Compactado (1)																																	
	Natural (2)																																	
ARENA	Suelto (2)																																	
	Compactado (2)																																	
GRAVA	Natural (3)																																	
	Suelto (3)																																	
ROCA DINAMITADA	Compactado (3)																																	
	Natural (4)																																	
	Suelto (4)																																	
	Compactado (4)																																	
	Natural (5)																																	
	Suelto (5)																																	
	Compactado (5)																																	
		Natural (6)																																
https://www.youtube.com/																																		
SOLUCIÓN: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de carga: 35.00 Capacidad de carga del Volquete: 7m ³ Tiempo de viaje: 30min Eficiencia: 80% Numero de Volquetes = 4,17 Aprox. → 5 Volquetes																																		
2. CÁLCULO DEL CICLO DE TRABAJO. tf = 15,00min tv = 64,00min Cm = 79,00min																																		
3. CÁLCULO DEL RENDIMIENTO. $R = 3,394 \rightarrow 4m^3/h$																																		

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubijaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio, las modificaciones contractuales de las adiciones con su respectiva justificación técnica y comprobantes de egreso. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno

CONTRATO 1.430-12.01.0092

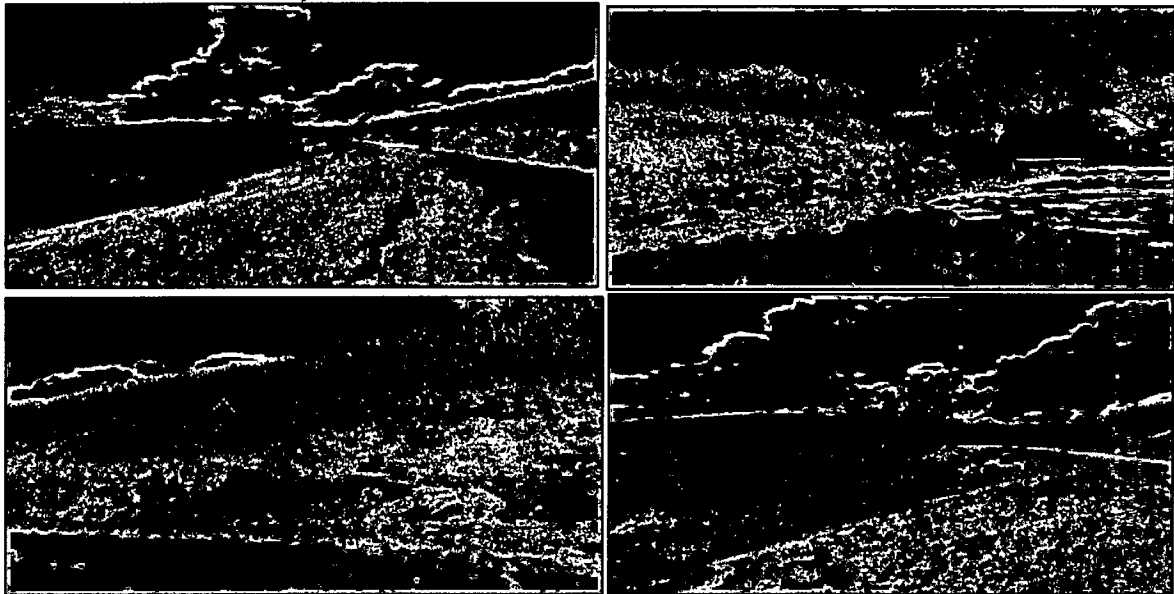
Objeto: ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES. DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DEL MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA."

Duración: 2 meses

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$2.000.000.000

Sector vía cárcava tejares- recreo



Vía principal - el Cairo

2023-08-11	VOQUETA	13991	EL CAMINO	RETIRAR DE TIERRA	400 m3	1.850,00	3	22.200.000,00
2023-08-12	VOQUETA	13992	EL CAMINO	RETIRAR DE TIERRA	400 m3	1.850,00	3	22.200.000,00
2023-08-25	VOQUETA	13993	EL CAMINO	RETIRAR DE TIERRA	400 m3	1.850,00	3	22.200.000,00
2023-08-26	VOQUETA	13994	EL CAMINO	RETIRAR DE TIERRA	400 m3	1.850,00	3	22.200.000,00
2023-08-27	VOQUETA	13995	EL CAMINO	RETIRAR DE TIERRA	400 m3	1.850,00	3	22.200.000,00

COBICIVIL S.A.S
MUNICIPIO DE EL CARMO VALLE DEL CAUCA-GERENCIA
SOPORTE COBRO

TRANSORTE DE MATERIAL
TERMINO
28/11/2022

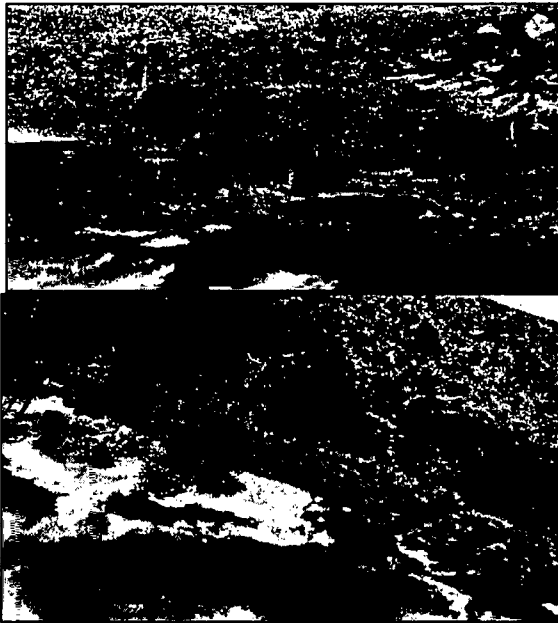
Cuadro No. 7. Soporte de cobro contratista

COBICIVIL
REPORTE DIARIO
DE EQUIPO
Nº 13991
FECHA: 28/11/2022
DIA: MARTES
HORA: 08:00
LUGAR: EL CAMINO

COBICIVIL
REPORTE DIARIO
DE EQUIPO
Nº 13995
FECHA: 28/11/2022
DIA: MARTES
HORA: 08:00
LUGAR: EL CAMINO

COBICIVIL
REPORTE DIARIO
DE EQUIPO
Nº 13991
FECHA: 28/11/2022
DIA: MARTES
HORA: 08:00
LUGAR: EL CAMINO

COBICIVIL
REPORTE DIARIO
DE EQUIPO
Nº 13995
FECHA: 28/11/2022
DIA: MARTES
HORA: 08:00
LUGAR: EL CAMINO




La anterior imagen representa el soporte de cobro por parte del contratista, donde refleja el valor pagado por día por parte de la entidad, con un valor de \$22.200.000 por cada 400m3 diarios efectuados por el contratista.

A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 4 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 11 horas
- Capacidad volquetas: 10 m3
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 5 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 40km/h

Cuadro No. 8. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

CALCULO DE RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS																																			
MAQUINARIA: VOLQUETE 		CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$																																	
RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot F}$		FACTORES DE CONVERSIÓN:																																	
DONDE: Q: Capacidad nominal del cucharón. F: Factor de esponjamiento. E: Eficiencia. Cm: Tiempo del ciclo de trabajo. tv: Factor de abundamiento.		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO DE LA TIERRA</th> <th>ESTADO DE LA TIERRA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ARCILLA</td> <td>Natural (1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (1)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (1)</td> </tr> <tr> <td>TIERRA COMUN</td> <td>Natural (2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (2)</td> </tr> <tr> <td>ARENA</td> <td>Natural (3)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (3)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (3)</td> </tr> <tr> <td>GRAVA</td> <td>Natural (4)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (4)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (4)</td> </tr> <tr> <td>ROCA DINAMITADA</td> <td>Natural (5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelto (5)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compactado (5)</td> </tr> </tbody> </table>		ESTADO DE LA TIERRA	ESTADO DE LA TIERRA	ARCILLA	Natural (1)		Suelto (1)		Compactado (1)	TIERRA COMUN	Natural (2)		Suelto (2)		Compactado (2)	ARENA	Natural (3)		Suelto (3)		Compactado (3)	GRAVA	Natural (4)		Suelto (4)		Compactado (4)	ROCA DINAMITADA	Natural (5)		Suelto (5)		Compactado (5)
ESTADO DE LA TIERRA	ESTADO DE LA TIERRA																																		
ARCILLA	Natural (1)																																		
	Suelto (1)																																		
	Compactado (1)																																		
TIERRA COMUN	Natural (2)																																		
	Suelto (2)																																		
	Compactado (2)																																		
ARENA	Natural (3)																																		
	Suelto (3)																																		
	Compactado (3)																																		
GRAVA	Natural (4)																																		
	Suelto (4)																																		
	Compactado (4)																																		
ROCA DINAMITADA	Natural (5)																																		
	Suelto (5)																																		
	Compactado (5)																																		
DATOS: Modelo: FR 140 Clase de material: TIERRA COMUN E = 85% F = 1.30 Q = 10m3		Distancia a transportar: 30 Km Vel. Recorrido cargado: 30 km/h Vel. Recorrido descargado: 40 km/h Tiempo de carga: 10min Tiempo de descarga: 3min																																	
SOLUCION: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de carga: 35.00 Capacidad de Carga del Volquete: 10m3 Tiempo de viaje: 120min Eficiencia: 90% Numero de Volquetes = 6,62 Aprox. → 6 Volquetes		2. CALCULO DEL CICLO DE TRABAJO. tf = 13.00min tv = 105.00min Cm = 118.00min 3. CALCULO DEL RENDIMIENTO. R = 3,246 → 4m3/h																																	

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno

CONTRATO 1.430-12.14.0087

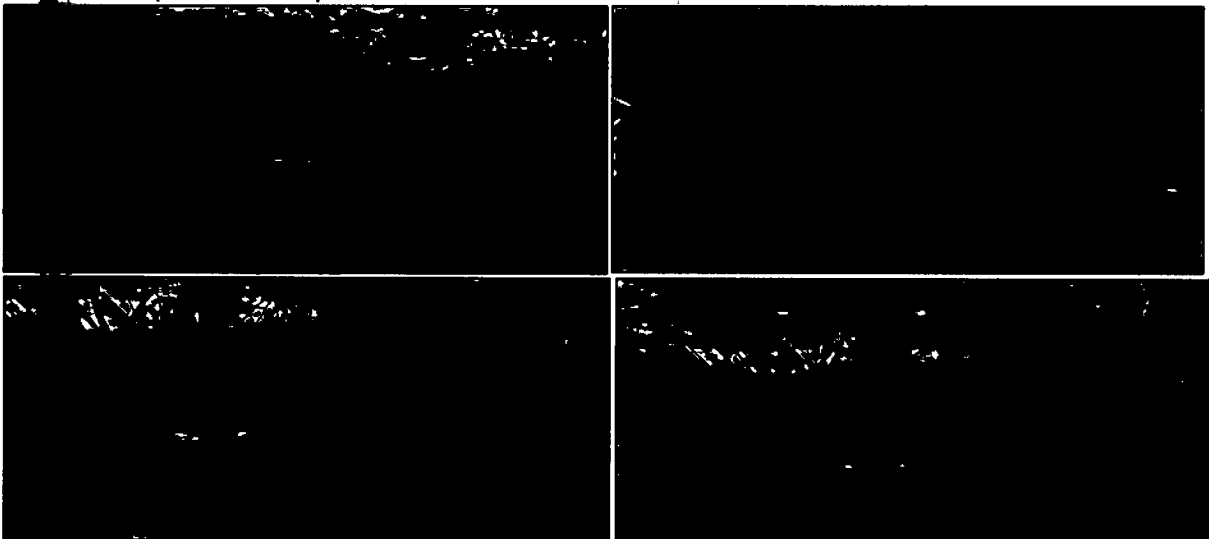
Objeto: ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES. DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DEL MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA." Los documentos del proceso forman parte de integral del contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del mismo.

Duración: 2 meses

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.000.000.000


Bolívar río pescador - primavera



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 2 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 11 horas
- Capacidad volquetas: 8 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 26 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 50km/h

Cuadro No. 9. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

CALCULO DE RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS																									
MAQUINARIA: VOLQUETE  DATOS: Modelo: EX 140 Clase de material: TIERRA COMUN B = 83% P = 1.10 Q = 6m ³ /min Eficiencia: 75% SOLUCION: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de carga: 35.00 Capacidad de Carga del Volquete: 6m ³ Tiempo de viaje: 60min Eficiencia: 75% Numero de Volquetas = 7.58 Aprox. → 8 Volquetas	CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$ Dónde: C: Capacidad nominal del cucharón F: Factor de esponjamiento E: Eficiencia Cm: Tiempo del ciclo de trabajo tv: Factor de abundamiento Distancia a transportar: 30 Km Vel. Recorrido cargado: 20 km/h Vel. Recorrido descargado: 50 km/h Tiempo de carga: 12min Tiempo de descarga: 4min	RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot F}$	FACTORES DE CONVERSION <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th> <th>ACTIVIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Natural (1)</td> <td>Suelto (1)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (1)</td> <td>Suelto (2)</td> </tr> <tr> <td>Natural (2)</td> <td>Suelto (3)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (2)</td> <td>Suelto (4)</td> </tr> <tr> <td>Natural (3)</td> <td>Suelto (5)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (3)</td> <td>Suelto (6)</td> </tr> <tr> <td>Natural (4)</td> <td>Suelto (7)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (4)</td> <td>Suelto (8)</td> </tr> <tr> <td>Natural (5)</td> <td>Suelto (9)</td> </tr> <tr> <td>Compactado (5)</td> <td>Suelto (10)</td> </tr> </tbody> </table>	ESTADO	ACTIVIDAD	Natural (1)	Suelto (1)	Compactado (1)	Suelto (2)	Natural (2)	Suelto (3)	Compactado (2)	Suelto (4)	Natural (3)	Suelto (5)	Compactado (3)	Suelto (6)	Natural (4)	Suelto (7)	Compactado (4)	Suelto (8)	Natural (5)	Suelto (9)	Compactado (5)	Suelto (10)
ESTADO	ACTIVIDAD																								
Natural (1)	Suelto (1)																								
Compactado (1)	Suelto (2)																								
Natural (2)	Suelto (3)																								
Compactado (2)	Suelto (4)																								
Natural (3)	Suelto (5)																								
Compactado (3)	Suelto (6)																								
Natural (4)	Suelto (7)																								
Compactado (4)	Suelto (8)																								
Natural (5)	Suelto (9)																								
Compactado (5)	Suelto (10)																								
2. CALCULO DEL CICLO DE TRABAJO: P = 18.00min N = 120.00min Cm = 142.00min		3. CALCULO DEL RENDIMIENTO: R = 2.321 → 3m ³ /h																							

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.

- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno

CONTRATO 1.430-12.01.0179

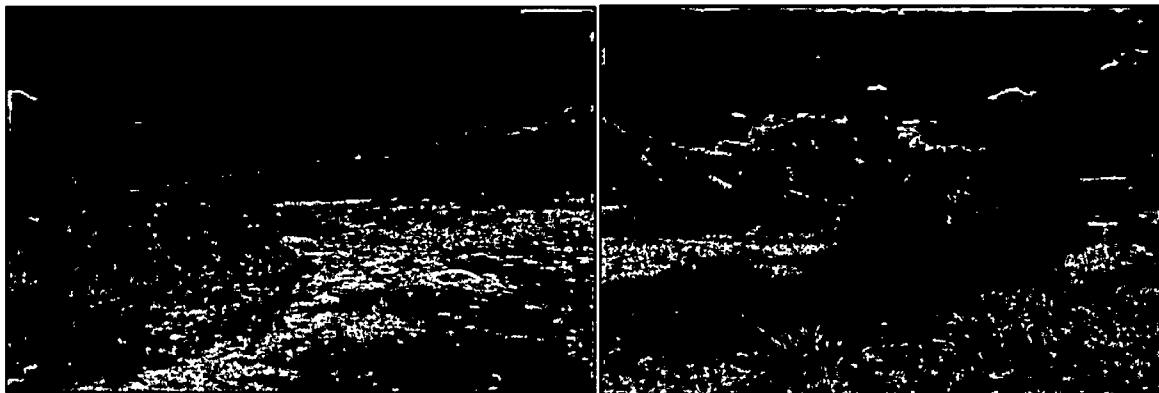
Objeto: ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA.

Duración: 1 mes

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$1.000.000.000

Sector Florida



Cuadro No. 10. Soporte de cobro contratista

COBICIVIL S.A.S									
MUNICIPIO DE FLOREDA VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN									
SOPORTE COBRO									
TRANSPORTE DE MATERIAL									
14/02/2012									
2012-11-25	VOLQUETA	34781	LA RIVERA	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	
2012-11-26	VOLQUETA	34781	LA RIVERA	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	
2012-11-27	VOLQUETA	34781	EL LIDIANO	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	
2012-11-28	VOLQUETA	34781	EL LIDIANO	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	
2012-11-29	VOLQUETA	34781	GRANATA	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	
2012-11-30	VOLQUETA	34781	GRANATA	RETINO DE TIERRA	\$ 2,039.00	1044 m3	30.00 km	\$ 63,861,480.00	

La anterior imagen representa el soporte de cobro por parte del contratista, donde refleja el valor pagado por día por parte de la entidad, con un valor de \$63.861.480 por cada 1044m3 diarios efectuados por el contratista.

A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 3 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 12 m3
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 6 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 60km/h

Cuadro No. 11. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

RENDIMIENTO DE VOLQUETA				
RENDIMIENTO DE VOLQUETA POR TIERRA				
$R = \frac{\left(\frac{Q}{T}\right) \cdot C}{E \cdot (1 + F \cdot H)}$				
Q= Capacidad del volco (m3)	12	RENDIMIENTOS		
T= Tiempo de ciclo (min)	93	RETRO CUBICO HOR		
J= Jornada laboral minutos	720	9,76		
E= Factor de rendimiento	0,84	VIAJES DIA		
F.H= Factor Altura	-0,0002	7		
TIEMPO DE CICLO				
Capacidad del cucharón retroexcavadora	SI	1,02m3		
Capacidad del cucharón cargador frontal	NO	0m3		
Cantidad de ciclos para carga		11,76		
Duración de ciclo (seg)		12		
DC= Duración total de carga (min)		5,00		
TD= Tiempo de descarga (min)		5,00		
TM= Tiempo de maniobra para carga de volqueta (min)		30000,00		
d= Distancia de acarreo (m)		45,00		
T1= Tiempo de acarreo	Velocidad de recorrido (km/h)	40	656,67	50,00
T2= Tiempo de retorno	Velocidad de recorrido (km/h)	60	3000	50,00
TOTAL TIEMPO DE CICLO (min)				93,00
FACTOR DE RENDIMIENTO				
CONDICIONES DE LA OBRA	COEFICIENTE DE ADMINISTRACIÓN	EFICIENCIA GENERAL		
EXCELENTES	EXCELENTE	0,84		

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y

jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

CONTRATO 1.430-12.14.0184

Objeto: ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA.

Duración: 1 mes

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$2.000.000.000

La Victoria



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 3 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 10 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 15 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 70km/h

Cuadro No. 12. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

RENDIMIENTO DE VOLQUETA				
RENDIMIENTO DE VOLQUETA POR HORA				
$R = \left(\frac{1}{T} \right) \times Q \times E / (1 + F.H)$				
Q= Capacidad del volco (m ³)	10	RENDIMIENTOS		
T= Tiempo de ciclo (min)	86,71	RETRO CUBICO HOR	10,9	
J= Jornada laboral minutos	900	VIAJES DIA	9	
E= Factor de rendimiento	0,84			
F.H= Factor Altura	-0,0002			
E= TIEMPO DE CICLO				
Capacidad del cucharón retroexcavadora	SI	1,02m ³		
Capacidad del cucharón cargador frontal	NO	0m ³		
Cantidad de ciclos para cargar		9,8		
Duración de ciclo (seg)		16		
DC= Duración total de carga (min)		3,00		
TD= Tiempo descarga (min)		3,00		
TM= Tiempo de maniobra para carga de volqueta (min)		5000,00		
D= Distancia de acarreo (m)				
V1= Tiempo de acarreo	Velocidad de recorrido (km/h)	40	666,67	45,00
V2= Tiempo de retorno	Velocidad de recorrido (km/h)	70	1166,7	25,71
TOTAL TIEMPO DE CICLO (min)			86,71	
FACTOR DE RENDIMIENTO				
CONDICIONES DE LA OBRA	COEFICIENTE DE ADMINISTRACION	EFICIENCIA GENERAL		
EXCELENTES	EXCELENTE	0,84		

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación del Valle del Cauca.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

CONTRATO 1.430-12.14.0185

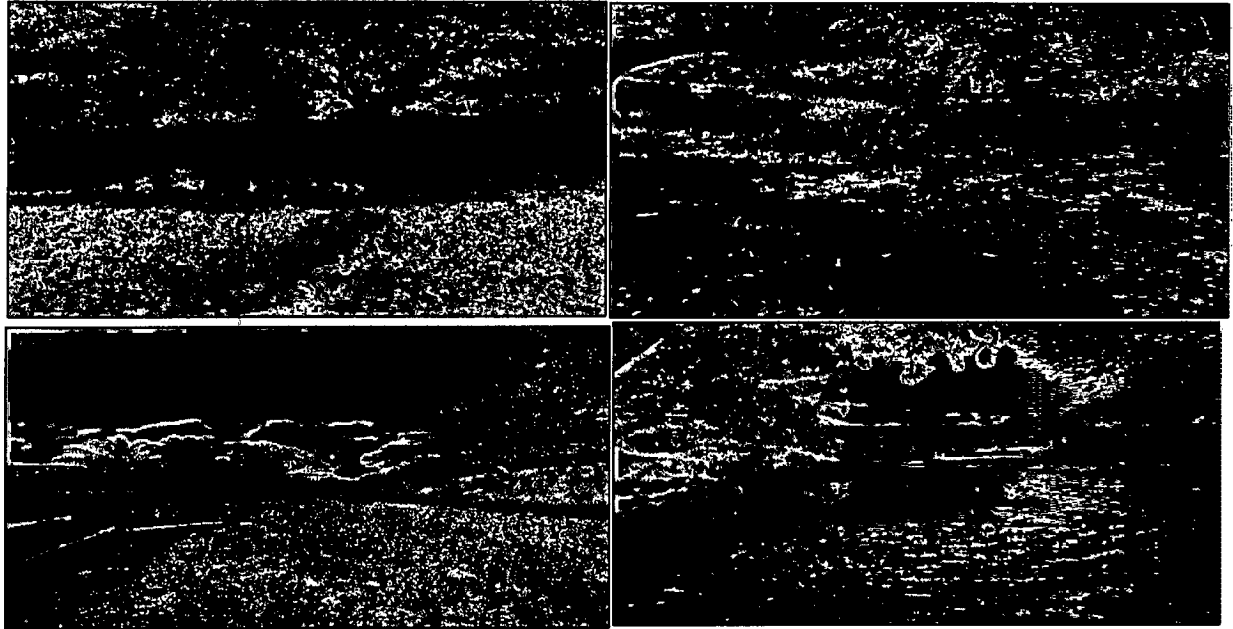
Objeto: ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA AMARILLA EN SITIO A TODO COSTO EN LA ACTIVIDAD: BRINDAR APOYO EN LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES. DENTRO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DEL MANEJO DEL DESASTRE EN EL VALLE DEL CAUCA

Duración: 2 meses

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.233.000.000

Yotoco



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 3 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 10 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 15 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 30km
- Velocidad de recorrido: 70km/h

Cuadro No. 13. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

RENDIMIENTO DE VOLQUETA			
$R_v = \left(\frac{Q}{T} \right) \cdot \left(\frac{J}{P} \right) \cdot \left(\frac{F}{H} \right)$			
Q= Capacidad del volco (m3)	17	RENDIMIENTOS	
T= Tiempo de ciclo (min)	149	METRO CUBICO HOR	
J= Jornada laboral minutos	720	8,63	
P= Factor de rendimiento	0,84	VIAJES DIA	
H= Factor Altura	-0,0002	4	
CAPACIDAD DEL CUCHARON			
Capacidad del cucharón retroexcavadora	SI	1,02m3	
Capacidad del cucharón cargador frontal	NO	0m3	
Cantidad de ciclos para cargar		10,67	
Duración de ciclo (seg)		33,7	
TD= Duración total de carga (min)		4,00	
TD= Tiempo de descarga (min)		4,00	
TD= Tiempo de maniobra para cargar de volqueta (min)		4,00	
Q= Distancia de acarreo (m)		30000,00	
T1= Tiempo de acarreo	Velocidad de recorrido (km/h)	20	335,55
T2= Tiempo de retorno	Velocidad de recorrido (km/h)	50	888,88
TOTAL TIEMPO DE CICLO (min)		149,00	
EVALUACIÓN DE RENDIMIENTO			
CONDICIONES DE LA OBRA	COEFICIENTE DE ADMINISTRACIÓN	EFICIENCIA GENERAL	
EXCELENTE	EXCELENTE	0,84	
FACTOR DE ALTURA			
h= (altura sobre el nivel del mar-1000 m)	998	-0,0002	

Elaborado por equipo auditor

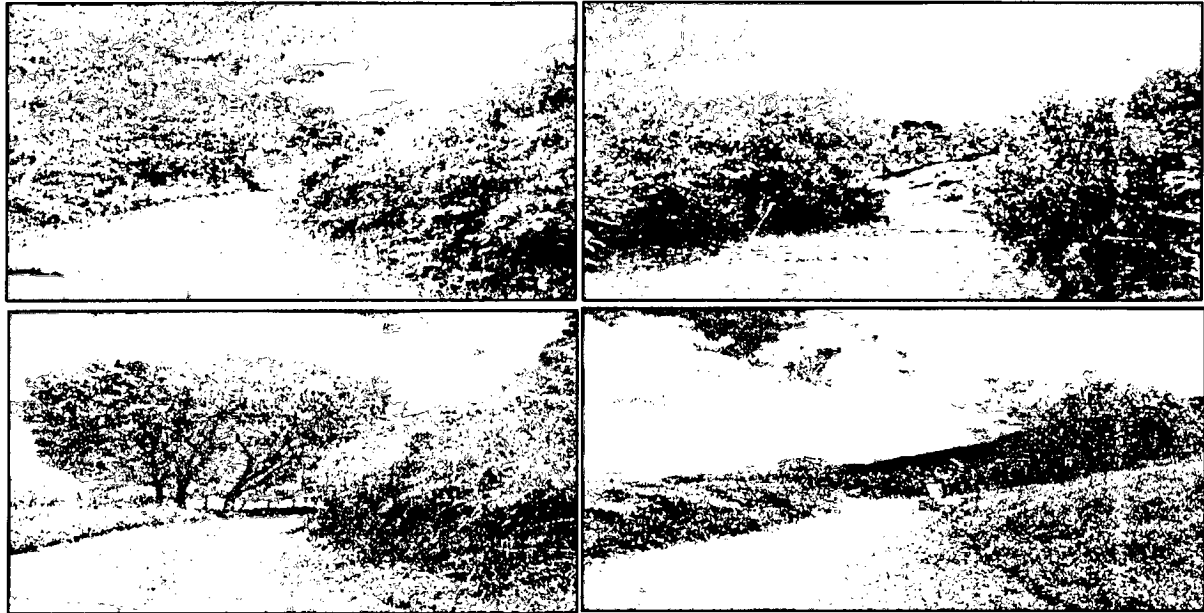
Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.


Riofrio



A continuación, se realiza el cálculo del rendimiento de las volquetas utilizadas en los movimientos de tierra del contrato de arrendamiento de maquinaria, teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Numero de volquetas: 4 volquetas
- Hora laborada Retroexcavadora: 12 horas
- Capacidad volquetas: 8 m³
- Tipo de tierra: Tierra común compactada
- Días de trabajo según recibos: 16 días
- Distancia de recorrido hasta el acopio del material: 20km
- Velocidad de recorrido: 60km/h

Cuadro No. 14. Excel Calculo de rendimiento de volquetas

PLAN CUADRO NO. 14. RENDIMIENTO DE MAQUINARIAS DE CONSTRUCCION DE CLASIFICACION			
MAQUINARIA: VOLQUETE 		CICLO DE TRABAJO: $Cm = tf + tv$ Donde: Q: Capacidad nominal del cucharón E: Factor de explotación El: Distancia Cm: Tiempo del ciclo de trabajo tv: Factor de rendimiento	
DATOS: Modelo: FR 140 Clase de material: TIERRA COMUN E: 0.85 El: 1.10 Q: 8m ³		RENDIMIENTO: $R = \frac{Q \cdot E \cdot 60}{Cm \cdot El}$	
SOLUCION: 1. NUMERO DE VOLQUETES: Cargador Frontal Coeficiente del material de corte: 35.00 Capacidad de Carga del Volquete: 12m ³ Tiempo de carga: 60min Eficiencia: 75% Numero de Volquetes: 4.77 Aprox - 5 Volquetes		Distancia a transportar: 15 km Vel. Recorrido cargado: 30 km/h Vel. Recorrido descargado: 60 km/h Tiempo de carga: 10min Tiempo de descarga: 3min 2. CALCULO DEL CICLO DE TRABAJO: $R = 19.05/m^3$ $tv = 73.00/m^3$ $Cm = 30.63/m^3$ 3. CALCULO DEL RENDIMIENTO: $R = 4.261 - 5650/h$	
FACTORES DE CONVERSION TIPO DE MATERIAL ARDILLA: Natural (1), Compactada (1) TIERRA COMUN: Natural (1), Compactada (1) ARENA: Natural (1), Compactada (1) GRAVA: Natural (1), Compactada (1) ROCA D. NATURAL: Natural (1), Compactada (1)			

Elaborado por equipo auditor

Adicional a esto se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia la bitácora de obra, certificado y los permisos ambientales para la disposición final de residuos de construcción con los recibos de entrega del sitio. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de la supervisión a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales, son estas:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

4 CONCLUSIONES

Se ejecutaron las actividades contratadas, sin embargo, se tomó como referencia los municipios de la muestra, en los que se evidencian falencias en el seguimiento y control por parte de los supervisores a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades y volúmenes de material.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación del Valle del Cauca.

- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

5 HALLAZGO

Condición

Contrato No: 1.430-12.01.0180

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca

Duración: 1 mes

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.000.000.000

Contrato No: 1.430-12.01.0097

Objeto: prestación de servicios operativos de apoyo a la gestión para el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de comunicaciones en la actividad a actividad denominada: actualizar un sistema de información dentro del proyecto de implementación del proceso del conocimiento del riesgo en el departamento del Valle del Cauca

Duración: 3 meses

Contratista: RGM ELECTRONICA LTDA

Valor del contrato: \$479.999.998

Contrato No: 1.430-12.01.0092

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el valle del cauca

Duración: 2 meses

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$2.000.000.000

Contrato No: 1.430-12.14.0087

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el Valle del Cauca

Duración: 2 meses

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.000.000.000

Contrato No: 1.430-12.01.0179

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el Valle del Cauca

Duración: 1 mes

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$1.000.000.000

Contrato No: 1.430-12.14.0184

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el Valle del Cauca

Duración: 1 mes

Contratista: Constructora de Obras de Ingeniería civil sas

Valor del contrato: \$2.000.000.000

Contrato No: 1.430-12.14.0185

Objeto: Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el Valle del Cauca

Duración: 2 meses

Contratista: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS

Valor del contrato: \$2.233.000.000

Los contratos de prestación de servicios que se describieron anteriormente que tienen por objeto: "Arrendamiento de maquinaria amarilla en sitio a todo costo en la actividad: brindar apoyo en las emergencias y desastres. Dentro del proyecto implementación del proceso del manejo del desastre en el Valle del Cauca", se financian con recursos propios, el valor concertado por el total de los contratos fue de \$11.280.999.998, los cuales fueron ejecutados durante el año del 2022, y se encuentran totalmente ejecutados hasta el momento de la visita.

Se realizó la visita fiscal de obra a los contratos ejecutados por la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos y Desastres, durante todo el año 2022, se efectuó una muestra sobre los sitios intervenidos de la siguiente manera:

	Contrato	Contratista	Vigencia	Valor contrato	Proyecto	Lugar
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	Dagua
4	1.430-12.01-0180	ARECONSA	2022		Manejo	El Dovio
5	1.430-12.01-0097	ARECONSA	2022		Manejo	Ginebra
6	1.430-12.01-0092	COBICIVIL	2022	\$ 2.000.000.000	Manejo	El Calro
7	1.430-12.01-0087	ARECONSA	2022		Manejo	Bolívar
8	1.430-12.14-0083	COBICIVIL	2022		Manejo	El Cerrito
9	1.430-12.01-0179	COBICIVIL	2022		Manejo	Florida
10	1.430-12.01-0184	COBICIVIL	2022	\$ 1.000.000.000	Manejo	La Victoria
11	1.430-12.14-0086	ARECONSA	2022		Manejo	Pradera
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Riofrío
12	1.430-12.14-0185	ARECONSA	2022		Manejo	Yotoco

Se observan debilidades en los informes de supervisión, los cuales no contienen un análisis con un seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico, los

informes no contienen el cubicaje de volquetas, revisión diaria del horometro de la retroexcavadora, revisión odómetro de volquetas, cálculo, mediciones y cantidades de volúmenes de tierras, certificado de acopio de tierra, revisión del sitio de acopio de la tierra sobrante, viajes por día, cantidad de volquetas por día, análisis de desempeño y rendimientos.

No se evidencia las modificaciones contractuales de las adiciones con su respectiva justificación técnica y comprobantes de egreso, acta de liquidación. Además, no se evidencian los pagos de seguridad social donde se ratifiquen los conductores contratados para la ejecución de la obra, de acuerdo a los recibos de pago observados en la carpeta contractual.

Se observan falencias en el seguimiento y control por parte de los supervisores a los alcances de la metodología, en sus 4 enfoques fundamentales:

- **Falencia Enfoque técnico:** Consistente en la aplicación de controles encaminados a garantizar la correcta ejecución de las obras físicas de acuerdo con las cantidades y volúmenes de material.
- **Falencia Enfoque Financiero:** Consistente en la aplicación del control sobre el manejo de los recursos invertidos por la Gobernación del Valle del Cauca.
- **Falencia Enfoque Administrativo:** Controles conducentes a garantizar la correcta administración de los recursos físicos y tiempo empleados en la obra.
- **Falencia Enfoque socio-ambiental:** Consistente en el control al impacto que puedan generar los procesos constructivos sobre su entorno.

Por todo lo anteriormente expuesto, se evidencian falencias tanto del contratista como por parte del supervisor en las exigencias para el cumplimiento de especificaciones técnicas, calidad en los procesos constructivos y estabilidad de la obra.

Fuente de Criterio y Criterio

Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, numerales 1,4 y 8 del artículo 4, numerales 2 y 4 del artículo 5, el artículo 25 y el numeral 3 del artículo 26 del principio de responsabilidad de la Ley 80 de 1993; Decreto No. 1-17-1276 del 10 de noviembre de 2021, el cual establece el Listado de Precios Unitarios de Referencias de obras civiles en el departamento y el manual de contratación, supervisión e interventoría del año 2022 de la Gobernación del Valle del Cauca.

Causa:

Omisión en el seguimiento de las actividades derivadas de la ejecución contractual

Efecto:

Falencias en el control de las actividades contratadas, en las exigencias para el cumplimiento de especificaciones técnicas, calidad en los procesos constructivos y estabilidad de la obra

Los hechos descritos, constituyen una falta administrativa con incidencia disciplinaria al tenor del artículo 38 de la Ley 1952 de 2019.

5.1 CUADRO RESUMEN DE HALLAZGOS

Cuadro No. 15. resumen de Hallazgos

Gobernación del Valle del Cauca								
Observación	titulo	A	D	P	S	BC	F	detrimento
		x	x					
1		1	1					

Elaboro Equipo Auditor

Convenciones:

- A. Administrativo
- D. Disciplinario
- P. Penal
- S. Sancionatorio
- BC: Beneficio de Control Fiscal
- F. Fiscal