INFORME DE ACTIVIDADES N°2 FINAL

Objeto del contrato: ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA EJECUCIÓN DE ACCIONES DE REFORESTACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PREDIOS DE INTERÉS AMBIENTAL ADQUIRIDOS POR EL MUNICIPIO DE GUARNE.

Número del contrato: mc-005-2023

Duración del contrato: 4 Meses
Fecha de inicio: 13 de marzo de 2023

Valor del contrato: TRESCIENTOS TREINTA MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($330.969.535) INCLUIDO IMPUESTOS Y DEDUCCIONES A LUGAR.

EJECUCION PORCENTUAL: 100%

Alcance del contrato
Realizar procesos de protección y restauración ambiental, con la protección de la cobertura vegetal y a su vez la conservación y sostenibilidad de los recursos hídricos. La conservación del medio ambiente hace referencia al conjunto de medidas, estrategias, prácticas, hábitos y acciones responsables con todos los elementos que hacen vida en el mismo.

Restauración activa y enriquecimiento del bosque
Realizar la siembra de especies nativas, en las zonas que consideren afectadas, priorizando la siembra de especies nativas. Con esta labor se enriquecen áreas boscosas, llevándolas hacia una condición natural similar a la original, gracias a esto se aumenta el área del hábitat, mejora su calidad e incrementa la conectividad con otras zonas de vida protegidas.
Se realizó la restauración activa con enriquecimiento forestal de **3.5 hectáreas**, en el predio ubicado en la vereda Guapante sector Monte Oscuro, realizando un arreglo enriquecimiento forestal con una densidad de 300 árboles por hectáreas, para un **total de 1.050 árboles sembrados**, las plántulas sembradas tenían altura superior a 80 centímetros).

Rescate y redistribución de plántulas
El rescate de plántulas es una estrategia fundamental en la conservación de especies amenazadas con dificultades de propagación, dicha actividad se realiza en predios que han sido reforestados en años anteriores brindando sostenibilidad en el tiempo.

Conservación y cuidado de los bosques, las áreas de reserva y las fuentes hídricas del municipio de guarne
Los árboles constituyen una tecnología natural increíble. Generalmente llamados los pulmones del planeta, los árboles vivos de los bosques “inhalan” dióxido de carbono (CO2) del aire. Los bosques sanos limpian el aire y regulan el clima. Plantar árboles en bosques dañados o talados crea un cultivo de árboles jóvenes consumidores de carbono. A medida que crecen los árboles –a lo largo de los años– absorben CO2 del aire y, a su vez, recuperan el hogar para pájaros y para la vida silvestre.

Conservación de las Restauraciones activas

La conservación de áreas reforestadas es una actividad fundamental en la conservación de áreas de importancia ambiental.

Se realizó el mantenimiento a 20 hectáreas reforestadas en el año 2020 en la Brizuela y la Charanga; mantenimiento a 20 hectáreas que fueron sembradas en el año 2021 en la vereda El Palmar y 10 hectáreas que fueron sembradas en el año 2022 en la vereda El Palmar, en predios adquiridos por el Municipio de Guarne para la protección de los recursos naturales.

Estas acciones se implementan con el objetivo de hacer conservación ecológica, que consiste en proteger y dar mantenimiento continuo (ecológico y ambiental), para preservar los recursos naturales: la flora, la fauna, el suelo, el agua y la atmósfera, entre otros, a efecto de asegurar su existencia y mantener el equilibrio ecológico.

Los beneficios que tiene la reforestación en la regulación hídrica, parte del hecho fundamental de observar los cambios ambientales que ha ido provocando la deforestación masiva y el descuido o deterioro de las fuentes hídricas en Colombia. Miles de hectáreas de bosques talados, falta de mantenimiento de los recursos hídricos, ríos en proceso de sequía, cambios y desastres climáticos, inundaciones, y una serie de consecuencias son resultado del mal manejo de los recursos naturales. Diferentes estudios han demostrado que en los últimos años la tala de árboles ha aumentado y que el tráfico de madera ilegal no ha podido ser controlado. Motivos como desastres ambientales y los miles de damnificados que se encuentran por todo el mundo han logrado concientizar en un pequeño grado a la población mundial que se debe intentar revertir el daño provocado durante más de 2.000 años. Pensando en los factores que han llevado a que las cuencas hídricas se sequen, el gobierno ha implementado leyes y normas que aportan hacia el mantenimiento de los bosques y de los ecosistemas que los rodean, estimulando así la reforestación de aquellas áreas que han sufrido la tala de árboles.

REFORESTACION ENRIQUECIMIENTO FORESTAL

Se realizó la reforestación activa al predio de propiedad del Municipio de Guarne, ubicado en la vereda Guapante, sector Monte Oscuro, a un área de 3,5 ha, sembrado a una densidad de 300 árboles por hectárea, en este arreglo forestal, está incluido la herramienta, el transporte y la asistencia técnica profesional.

REFORESTACION ENRIQUECIMIENTO FORESTAL VEREDA GUAPANTE					
	Descripción	**Und.**	**Cantidad (Und. /ha)**	**Área (ha)**	**Total**
1.0	**Mano de Obra no Calificada**			3,5	
	Establecimiento				
	Adecuación de Terreno-Limpia	Jornal	7,5	3,5	26.25
	Trazado	Jornal	5,0	3,5	17.5
	Plateo	Jornal	8,0	3,5	28
	Hoyado	Jornal	8,0	3,5	28
	Adecuación de Caminos y protección de incendios	Jornal	2,0	3,5	7

	Cargue y descargue a vivero temporal e insumos.	Jornal	2,0	3,5	7
	Distribución interna de plántulas	Jornal	2,0	3,5	7
	Aplicación de Hidro- regulador	Jornal	2,5	3,5	8,75
	Aplicación de sustrato orgánico	Jornal	4,0	3,5	14
	Plantación (siembra)	Jornal	4,0	3,5	14
	Fertilización + Trasporte interno de Insumos	Jornal	6,0	3,5	21
	Control Fitosanitario	Jornal	2,0	3,5	7
2.0	**Insumos de Establecimiento y Mantenimiento**			3,5	
	Plántulas	Plántulas	300	3,5	1.050
	DAP	Kg	12	3,5	42
	Cloruro de potasio	Kg	4	3,5	14
	Boro foliar	litro	1	3,5	3,5
	Compost	Kg	100	3,5	350
	Micorriza	Kg	20	3,5	70
	Biofertilizante (hongos solubilizadores)	Lt	1	3,5	3,5
	Biofertilizante (bacteria azospirillum)	Lt	1	3,5	3,5
	Acondicionador de suelo	Kg	1	3,5	3,5

Se realizó el mantenimiento enriquecimiento forestal a las siembras realizadas en el año 2021 y el segundo mantenimiento a las siembras realizadas en el año 2022, en predios de propiedad del Municipio de Guarne de la vereda El Palmar, los predios cuentan con un área de **10 hectáreas** y el segundo con **20 hectáreas**, en esta labor de mantenimiento a las reforestaciones se realizó un enriquecimiento forestal de 300 árboles por hectárea, en esta actividad está incluido la herramienta, el transporte y la asistencia técnica profesional.

PRIMER MANTENIMIENTO AÑO 1, SIEMBRAS DE 2022					
	Descripción	**Und.**	**Cant. (und. /ha)**	**Área (ha)**	**Total**
1.0	**Mano de Obra no Calificada**			10	
	Establecimiento				
	Adecuación de Terreno-Limpia	Jornal	5,0	10	50
	Plateo	Jornal	5,0	10	50
	Adecuación de Caminos	Jornal	1,0	10	10
	Cargue y descargue a vivero temporal e insumos.	Jornal	2,0	10	20
	Aplicación de Hidroregulador	Jornal	3,0	10	30
	Aplicación de sustrato orgánico	Jornal	4,0	10	40
	Fertilización + Trasporte interno de Insumos	Jornal	4,0	10	40
	Control Fitosanitario	Jornal	1,0	10	10

2.0	**Insumos de Establecimiento y Mantenimiento**				
	DAP	Kg	10	10	100
	Cloruro de potasio	Kg	10	10	100
	Compost	Kg	300	10	3000
	Micorriza	Kg	20	10	200
	fertilizante foliar	Lt	2	10	20

SEGUNDO MANTENIMIENTO, SIEMBRAS DE 2021					
	Descripción	**Und.**	**Cantidad (und. /ha)**	**Área (ha)**	**Total**
1.0	**Mano de Obra no Calificada**			20	
	Establecimiento				
	Adecuación de Terreno-Limpia	Jornal	5,0	20	100
	Plateo	Jornal	5,0	20	100
	Adecuación de Caminos	Jornal	1,0	20	20
	Cargue y descargue a vivero temporal e insumos.	Jornal	2,0	20	40
	Aplicación de Hidroregulador	Jornal	3,0	20	60
	Aplicación de sustrato orgánico	Jornal	4,0	20	80
	Fertilización + Trasporte interno de Insumos	Jornal	4,0	20	80
	Control Fitosanitario	Jornal	1,0	20	20
2.0	**Insumos de Establecimiento y Mantenimiento**			20	
	DAP	Kg	10	20	200
	Cloruro de potasio	Kg	10	20	200
	Compost	Kg	300	20	6.000
	Micorriza	Kg	20	20	400
	fertilizante foliar	Lt	2	20	40

También se realizó el tercer mantenimiento enriquecimiento forestal a las siembras realizadas en el año 2020 en predios que abastecen el acueducto urbana, los predios de propiedad del Municipio de Guarne están en las veredas **Brizuela y Charanga**, los predios cuentan con un área de **20 hectáreas**, en esta labor de mantenimiento a las reforestaciones se realizó un enriquecimiento forestal de 300 árboles por hectárea, en esta actividad está incluido la herramienta, el transporte y la asistencia técnica profesional.

TERCER MANTENIMIENTO, SIEMBRAS DE 2020					
	Descripción	**Und.**	**Cantidad (und. /ha)**	**Área (ha)**	**Total**
1.0	**Mano de Obra no Calificada**			20	
	Establecimiento				

	Adecuación de Terreno-Limpia	Jornal	5,0	20	100
	Plateo	Jornal	4,0	20	80
	Adecuación de Caminos	Jornal	1,0	20	20
	Cargue y descargue a vivero temporal e insumos.	Jornal	2,0	20	40
	Aplicación de Hidroregulador	Jornal	3,0	20	60
	Aplicación de sustrato orgánico	Jornal	4,0	20	80
	Fertilización + Trasporte interno de Insumos	Jornal	4,0	20	80
	Control Fitosanitario	Jornal	1,0	20	20
2.0	**Insumos de Establecimiento y Mantenimiento**				
	DAP	Kg	10	20	200
	Cloruro de potasio	Kg	10	20	200
	Compost	Kg	300	20	6.000
	fertilizante foliar	Lt	2	20	40

RESUMEN DE EJECUCIÓN INFORME 1	
ITEM	**Hectáreas**
Reforestación enriquecimiento Guapante sector Monte Oscuro	3.5
Primer mantenimiento a la siembra del año 2022	10
Segundo mantenimiento, a la siembra del año 2021	20
Tercer mantenimiento predios acueducto urbano a las siembras de 2020	20

RESUMEN DE EJECUCIÓN INFORME 1 - MASER	
ITEM	**VALOR TOTAL**
Reforestación enriquecimiento Guapante sector Monte oscuro (3.5 ha)	$ 34.720.700
Primer mantenimiento (siembra del año 2022- 10 ha)	$ 29.230.000
Segundo mantenimiento, (siembra del año 2021 – 20 ha)	$ 58.460.000
Tercer mantenimiento predios acueducto urbano (siembras de 2020 – 20 ha)	$ 55.960.000
TOTAL	**$ 178.370.700**
APORTE MUNICIPIO	$ 162.445.700
APORTE MASER: Representado en la asistencia técnica profesional	$ 15.925.000
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN RECURSOS MUNICIPIO	
Porcentaje de avance de ejecución	**46.48 %**
Porcentaje ejecutado informe N°1	**46.48 %**
Valor a cobrar	**$ 162.445.700**

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



























