

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
Intervención Microcuenca San Lorenzo						
0						
CAPITULO		DESCRIPCIÓN			AREA A INTERVENIR	
CAPITULO 1 y 3		1.4.1, 1.5.1, 3.3.2, 3.3.5, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.6.3 y 3.6.6.1 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 1			JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO	
 		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
		1.4.1, 1.5.1, 3.3.2, 3.3.5, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.6.3 y 3.6.6.1.	JORNADA TIPO 1	Jornada	1	0
		TOTAL				1
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 1, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	CANTIDAD (A)
1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.				Refrigerio	30
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml				Unidad	15
3	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño				Unidad	15
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)				Unidad	1
5	Marcador color negro, rojo, azul				Unidad	10
6	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr				Unidad	5

		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES				
IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
Intervención Microcuenca San Lorenzo						
0						
CAPITULO		DESCRIPCIÓN			AREA A INTERVENIR	
CAPITULO 1 y 3		1.3.2, 1.5.2, 3.3.1, 3.3.4, 3.5.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.4, 3.6.5 , 3.6.6.2 y 3.6.7 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 2			SE PRETENDE REALIZAR UNA JORNADA INTERZONAL PARA TODAS LA ZONAS A INTERVENIR	
		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
		1.3.2, 1.5.2, 3.3.1, 3.3.4, 3.5.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.4, 3.6.5 , 3.6.6.2 y 3.6.7	Jornada Tipo 2	Jornada	1	0
		TOTAL			1	0
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 2, la cual se caracteriza por su carácter Interzonal (alta, media, baja), dado que involucra a las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá. (Imágenes de referencia)						

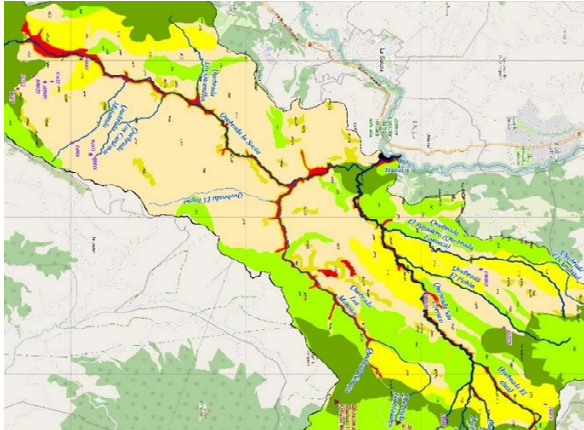
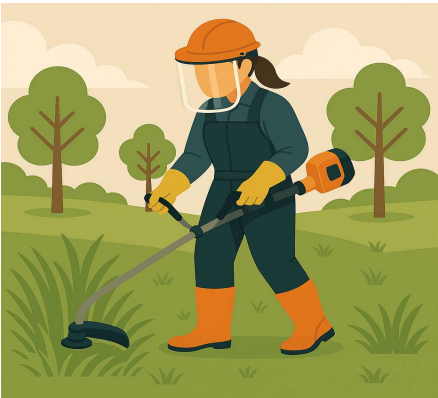
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Refrigerio	60
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	45
3	Cartulina tamaño oficio blanca 125 g	Unidad	45
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	2
5	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	15
6	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	24
7	Transporte Municipal: Ida y Regreso (62 KM en promedio el recorrido) bus con capacidad para 40 pasajeros).	Unidad	1
8	Mano de obra: Sabedor del territorio	Jornal	1

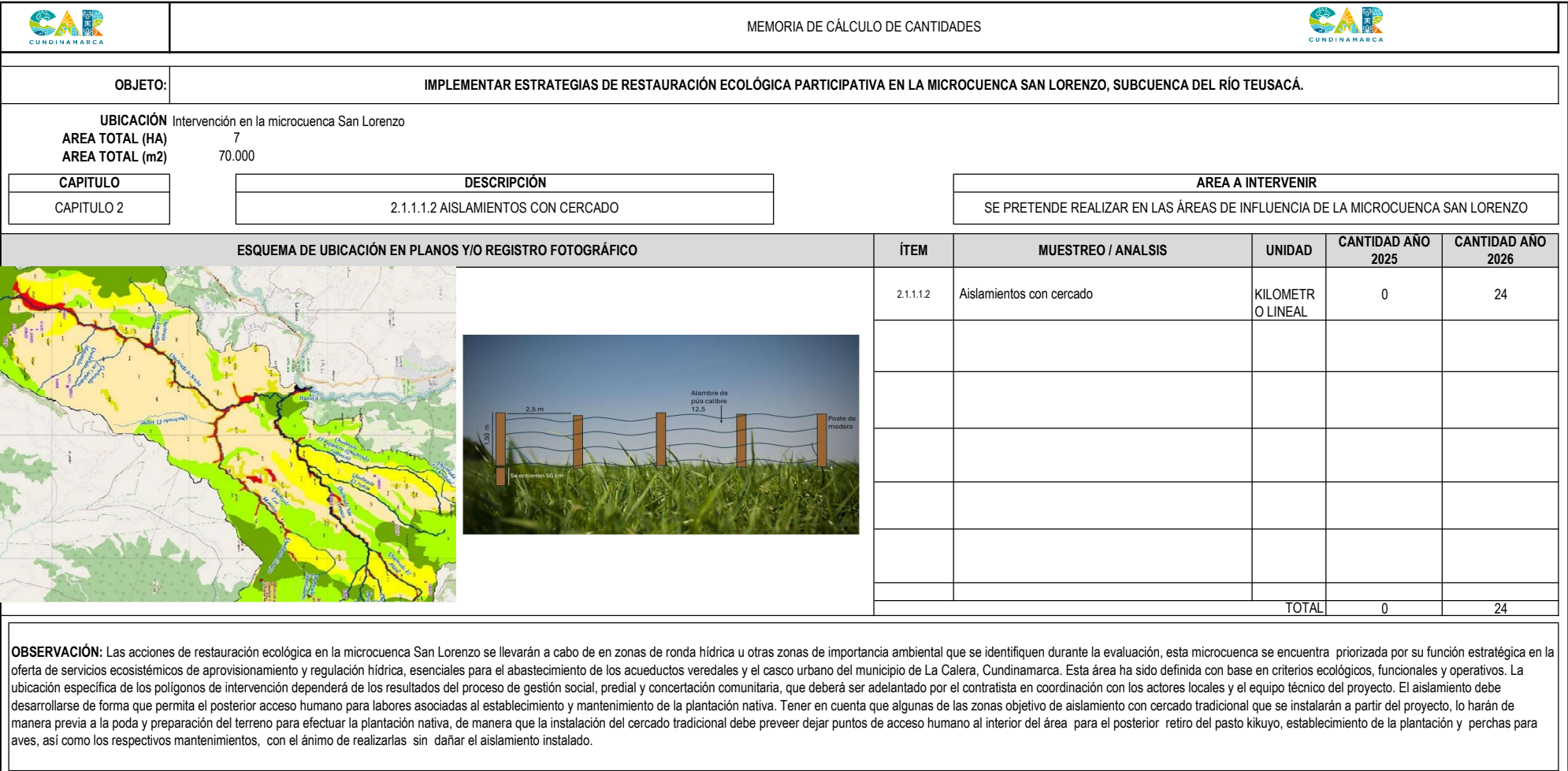
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
Intervención Microcuenca San Lorenzo							
0							
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 3	3.3.3 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 3		JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO				
							
			ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
			3.3.3	Jornada Tipo 3	Unidad	1	0
			TOTAL			1	0
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 3, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.							

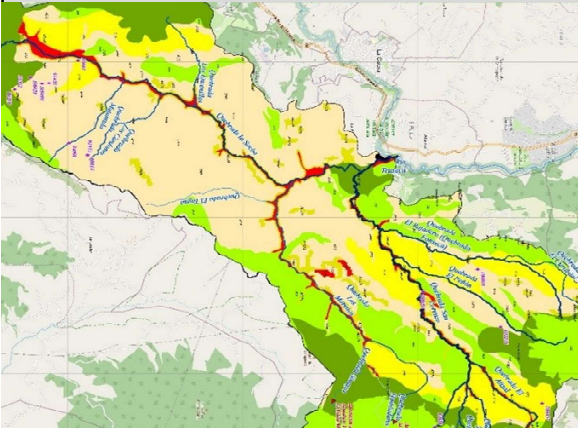
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
4	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Refrigerio	20
4	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	15
4	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño	Unidad	15
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	1
4	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	5
4	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	8
4	Tierra negra seleccionada + cáscar + abono orgánico + transporte	m3	1
4	Cal dolomita Bultos de 50 kg de cal dolomita	kg	12,5
4	Plástico negro de calibre 6 con dimensiones de 5m x 6m Tipo invernadero, calibre 6, UV protegido	m2	30
4	Polisombra 65%	rollo	0,3
4	Alambre galvanizado Calibre 12 (para sujetar cubierta)	m	20
4	Malla metálica fina Para base de germinador (tipo zaranda) con una abertura de luz de malla entre 1.5 mm y 2 mm y un diámetro de alambre de al menos 0.5 mm.	m2	6
4	Puntillones De acero 4"	kg	2
4	Grapa de 1 1/4x9 pulgadas (kilo)	kg	25
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 400–600 8 x 12 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para germinar	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 600 15 x 20 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 600–800 18 x 30 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador,	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 800–1000 20 x 35 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador	Unidad	200
4	Etiquetas o marcadores Para identificar especies	Unidad	850

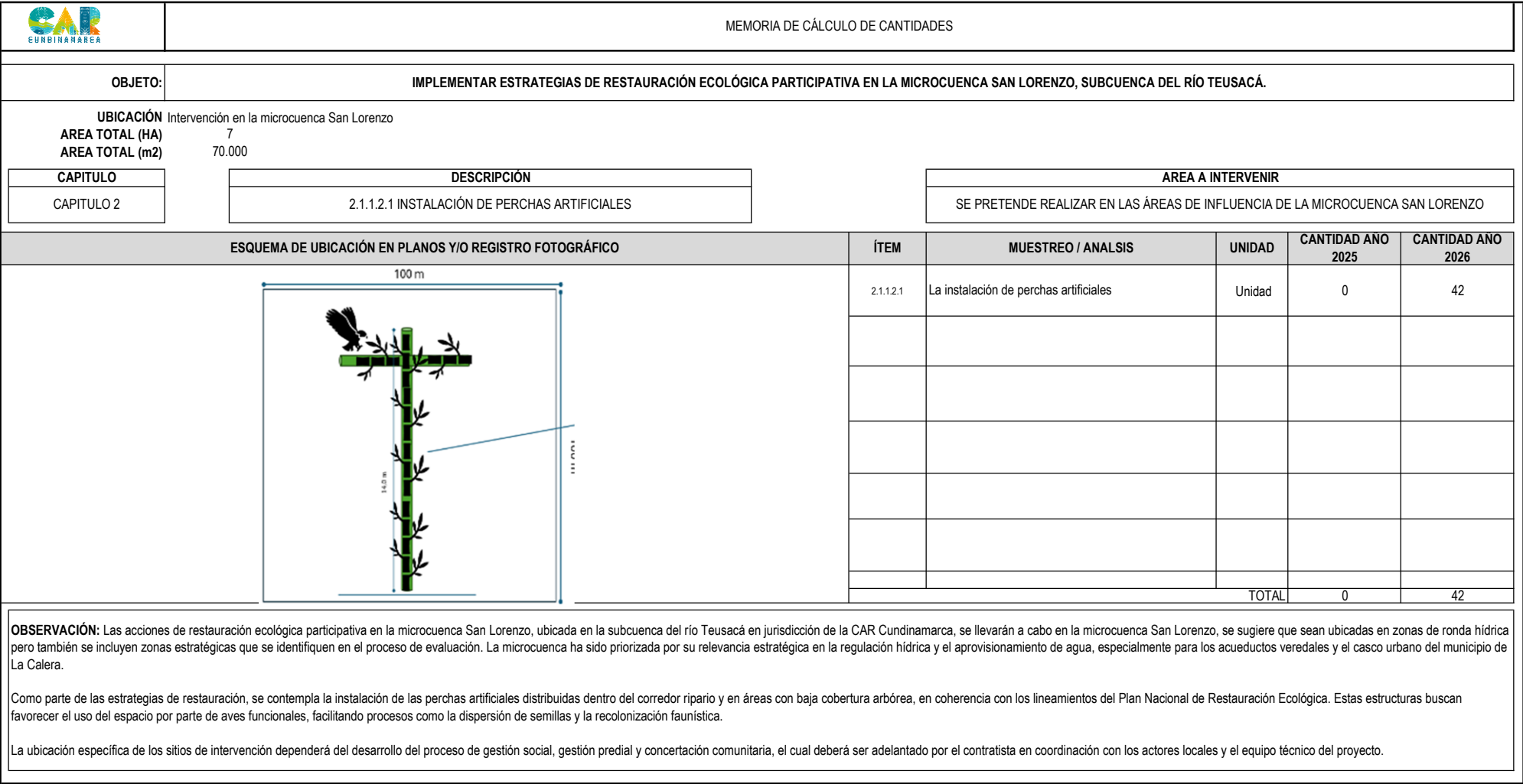
		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES				
		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.				
Intervención Microcuenca San Lorenzo						
0						
CAPITULO		DESCRIPCIÓN			AREA A INTERVENIR	
CAPITULO 1 y 3		1.3.1, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.9.1, 1.10.2, 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 4			JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO	
		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
		1.3.1, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.9.1, 1.10.2, 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3	JORNADA TIPO 4	Jornada	1	0
		TOTAL			1	0
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 1, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.						

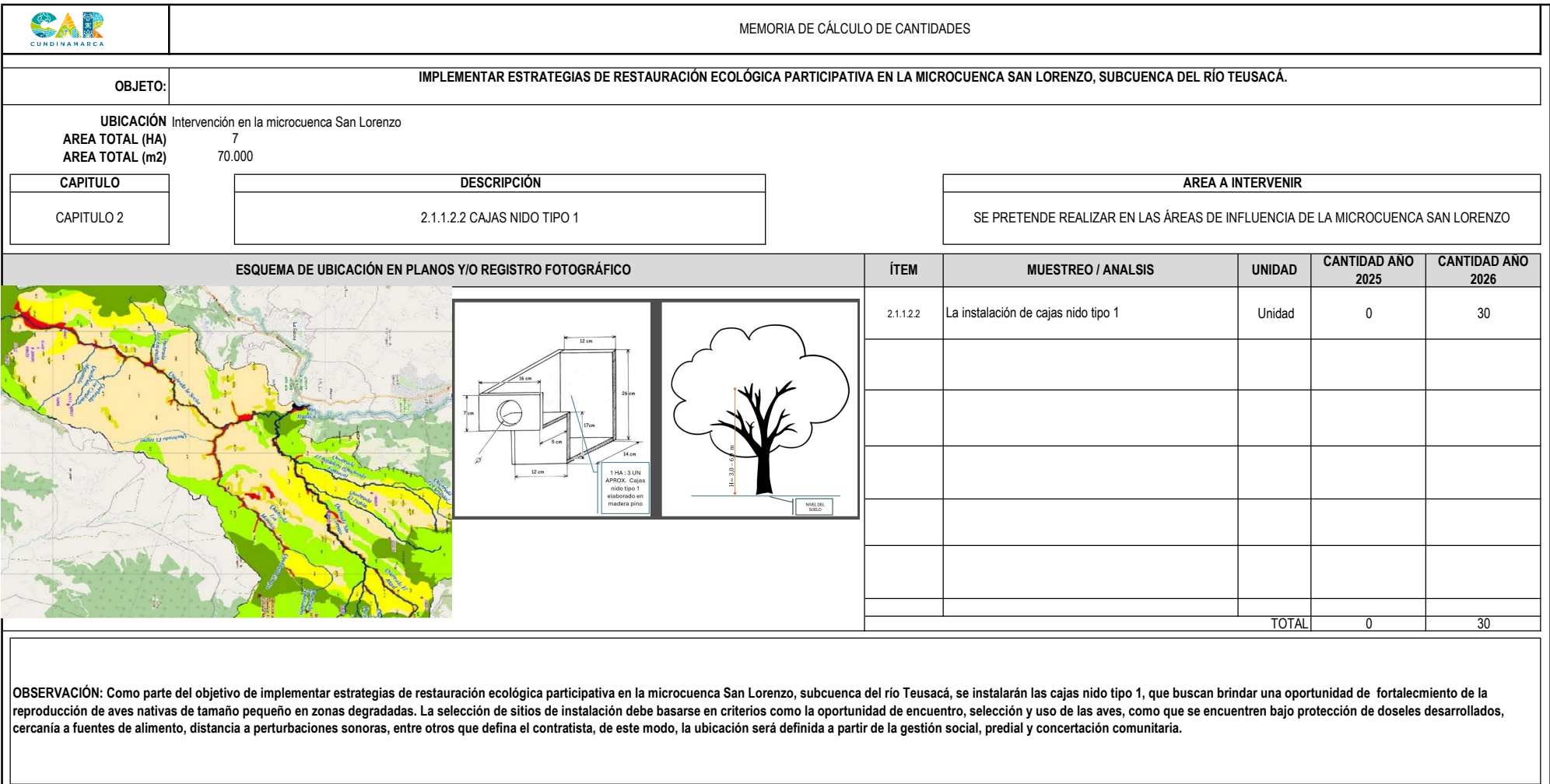
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
4.2.1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Unidad	10
4.2.2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	7
4.2.3	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño	Unidad	7
4.2.4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	1
4.2.5	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	5
4.2.6	RESMA FOTOCOPIA CARTA (500 unidades)	Unidad	1
4.2.7	Alquiler de video beam (De 2800 a 3600 lumens)	Hr	4
4.2.8	Alquiler de computador portátil procesador mínimo de 4 GHz o superior, memoria DDR4 o superior ram 8 gb, Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. 13 pulgadas. o superior. Cámara web integrada de mínimo 720p HD y	Hr	4

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
UBICACIÓN		Intervención en Microcuenca San Lorenzo				
AREA TOTAL (HA)		7				
AREA TOTAL (m2)		70.000				
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR			
CAPITULO 2	2.1.1.1.1 ELIMINACIÓN DE PASTO KIKUYO		SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO			
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		ÍTEM		UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
 		2.1.1.1.1	Retiro de pasto kikuyo	Ha	0	7
		TOTAL			0	7
<p>OBSERVACIÓN: Esta actividad se enfoca en la disminución mecánica de la altura del pasto con el fin de facilitar las labores del establecimiento de la plantación de especies nativas. Se debe tener especial atención a auyentar fauna que pudiese estar refugiada en el pasto como son herpetos, anfibios, aves y mamíferos, durante las podas activas con las herramientas de poda. Tener en cuenta que algunas de las zonas objetivo de retiro de pasto kikuyo pueden tener cercados tradicionales que se instalarán a partir del proyecto, de manera que la instalación del cercado tradicional debe prever dejar puntos de acceso al interior del área y el retiro del pasto kikuyo no debe dañar el aislamiento instalado.</p>						

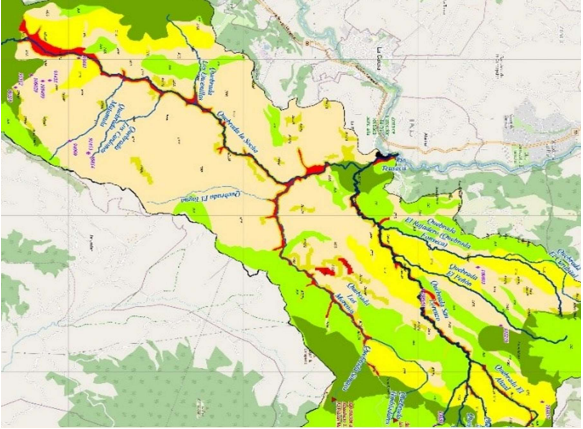


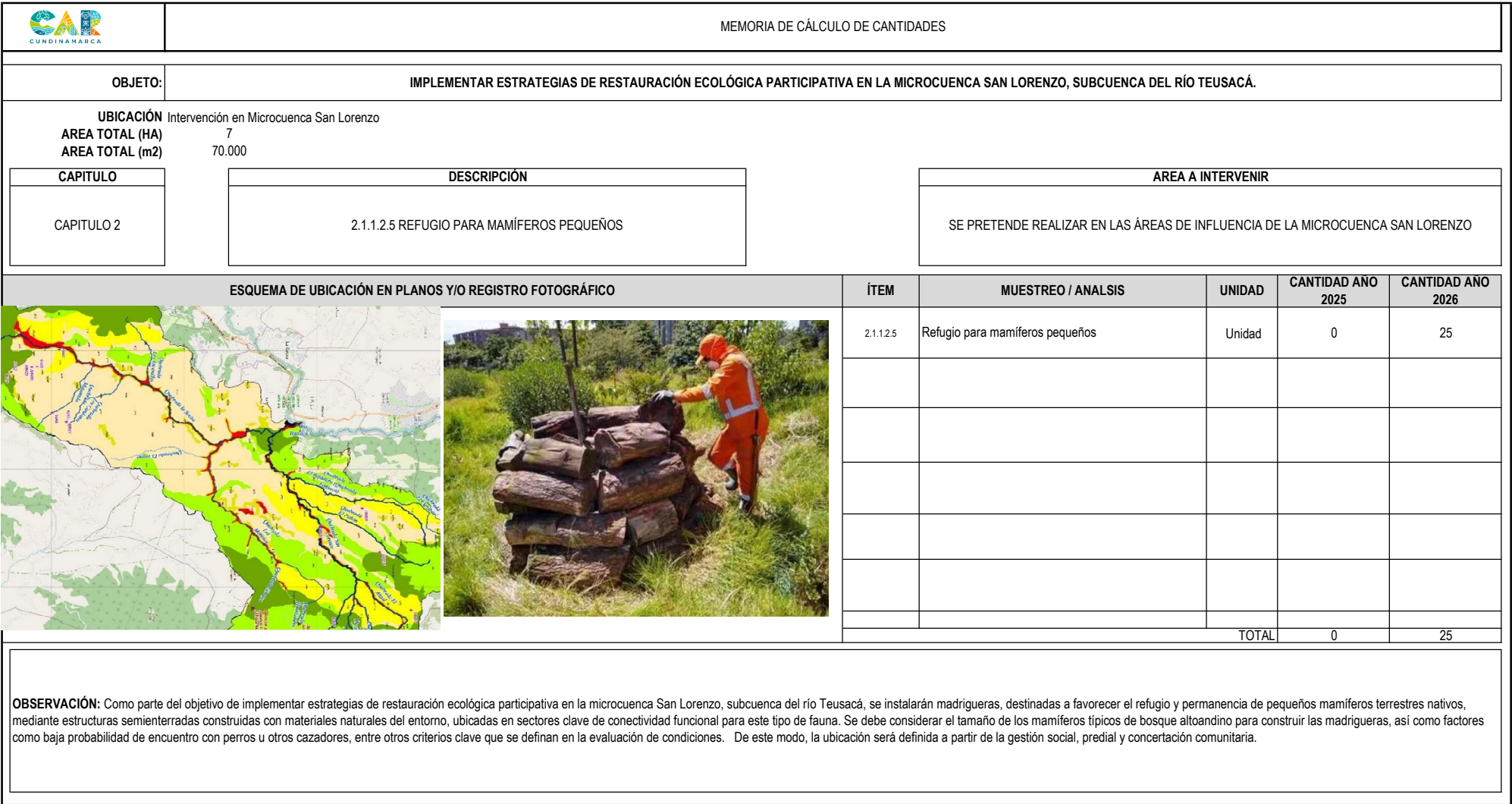
		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
UBICACIÓN		Intervención en la microcuenca San Lorenzo					
AREA TOTAL (HA)		7					
AREA TOTAL (m2)		70.000					
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.1.1.3 PREPARACIÓN DEL TERRENO Y ESTABLECIMIENTO DE COBERTURAS VEGETALES		SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
 			2.1.1.1.3	Preparación del terreno y establecimiento de coberturas vegetales	Ha	0	7
			TOTAL			0	7
OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica en la microcuenca San Lorenzo se llevarán a cabo en zonas de ronda hídrica u otras zonas de importancia ambiental que se identifiquen durante la evaluación, esta microcuenca se encuentra priorizada por su función estratégica en la oferta de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento y regulación hídrica, esenciales para el abastecimiento de los acueductos veredales y el casco urbano del municipio de La Calera, Cundinamarca. Esta área ha sido definida con base en criterios ecológicos, funcionales y operativos. La ubicación específica de intervención dependerá de los resultados del proceso de gestión social, predial y concertación comunitaria, que deberá ser adelantado por el contratista en coordinación con los actores locales y el equipo técnico del proyecto.							

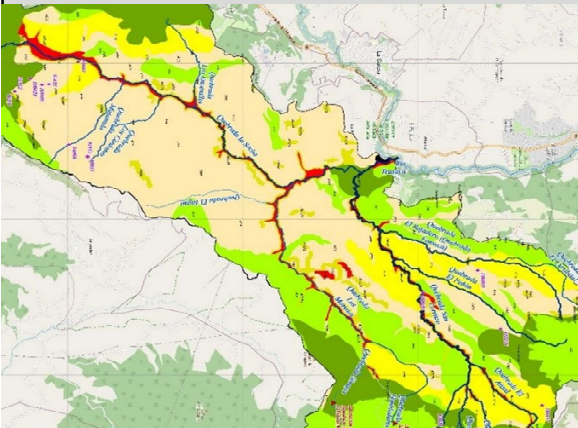




		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES																																																
OBJETO:		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.																																																
UBICACIÓN		Intervención en la microcuenca San Lorenzo																																																
AREA TOTAL (HA)		7																																																
AREA TOTAL (m2)		70.000																																																
CAPITULO		DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR																																														
CAPITULO 2		2.1.1.2.3 CAJAS NIDO TIPO 2		SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO																																														
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		<table><tr><th>ÍTEM</th><th>MUESTREO / ANALISIS</th><th>UNIDAD</th><th>CANTIDAD AÑO 2025</th><th>CANTIDAD AÑO 2026</th></tr><tr><td>2.1.1.2.3</td><td>La instalación de cajas nido tipo 2</td><td>Unidad</td><td></td><td>20</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>0</td><td>20</td></tr></table>				ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026	2.1.1.2.3	La instalación de cajas nido tipo 2	Unidad		20																															TOTAL			0	20
ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026																																														
2.1.1.2.3	La instalación de cajas nido tipo 2	Unidad		20																																														
TOTAL			0	20																																														
<p>OBSERVACIÓN: Como parte del objetivo de implementar estrategias de restauración ecológica participativa en la microcuenca San Lorenzo, subcuenca del río Teusacá. Estas estructuras favorecen la reproducción de aves rapaces en áreas degradadas, las cuales cumplen un rol como controladores biológicos. De este modo, la selección de sitios de instalación debe basarse en criterios como la oportunidad de encuentro, selección y uso de las aves, como que se encuentren a distancia a perturbaciones sonoras, no se encuentre cerca a las cajas nido tipo 1 por el riesgo de predación que representarían para las aves pequeñas, entre otros que defina el contratista, de este modo, la ubicación será definida a partir de la gestión social, predial y concertación comunitaria.</p>																																																		

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES				
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.				
UBICACIÓN AREA TOTAL (HA) AREA TOTAL (m2)		Intervención en Microcuenca San Lorenzo 7 70.000			
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR		
CAPITULO 2	2.1.1.2.4 INSTALACIÓN DE REFUGIOS NATURALES PARA ANFIBIOS, REPTILES Y CANGREJO SABANERO (NEO STRENGERIA MACROPA)		SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO		
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025 CANTIDAD AÑO 2026
		2.1.1.2.4	Construcción de refugios para reptiles, anfibios y cangrejo sabanero	Unidad	0 25
 <p>Cortesía: Fotalora (2022) https://www.inaturalist.org/observations/125870336</p>				TOTAL	0 25
<p>OBSERVACIÓN: Como parte del objetivo de implementar estrategias de restauración ecológica participativa en la microcuenca San Lorenzo, subcuenca del río Teusacá. Los refugios deberán construirse con materiales del entorno (troncos, ramas y piedras), sin uso de elementos sintéticos, y ubicarse en zonas húmedas, sombreadas y de baja pendiente, con el fin de fortalecer hábitats funcionales para herpetofauna y <i>Neotrengeria macropa-c</i> angrejo sabanero. Se deben definir criterios de selección de sitios para su construcción, como por ejemplo, pertinencia según el microclima dado por la presencia/ausencia de dosel, diferencia de necesidades según el ciclo de vida de los anfibios (fases de puesta de huevos, larvas y/o adultos), entre otros que se definan en la fase de evaluación. Es importante no alterar materiales del ecosistema como troncos caídos o rocas, que ya estén ofreciendo un rol de refugio, optar por emplear troncos de reciente caída o rocas procedan de zonas productivas. Además, tener presente que la vegetación herbácea complementa condiciones de refugio para estas especies, así como cuerpos lénticos que contemplen raíces de plantas macrófitas, de este modo se puede indagar si hay sectores que tengan tendencia a encharcarse y si hay disposición para fortalecerlos con ánimo de conservación. De este modo, la ubicación será definida a partir de la gestión social, predial y concertación comunitaria.</p>					



		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
UBICACIÓN		Intervención en Microcuenca San Lorenzo					
AREA TOTAL (HA)		7					
AREA TOTAL (m2)		70.000					
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.1.3.1 MANTENIMIENTO 1		SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO EN LAS QUE SE IMPLEMENTARON PLANTACIONES PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD		CANTIDAD AÑO 2026
 			2.1.1.3.1	Mantenimiento 1	Ha		7
			TOTAL			0	7
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica en la microcuenca San Lorenzo se llevarán a cabo en un área estimada de 13 hectáreas dentro de la ronda hídrica, priorizada por su función estratégica en la oferta de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento y regulación hídrica, esenciales para el abastecimiento de los acueductos veredales y el casco urbano del municipio de La Calera, Cundinamarca. Esta área ha sido definida con base en criterios ecológicos, funcionales y operativos. La ubicación específica de intervención dependerá de los resultados del proceso de gestión social, predial y concertación comunitaria, que deberá ser adelantado por el contratista en coordinación con los actores locales y el equipo técnico del proyecto.</p>							

OBJETO:

IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo

AREA TOTAL (HA)	7
AREA TOTAL (m2)	70.000

CAPITULO

CAPITULO 2

DESCRIPCIÓN

2.1.1.3.2 MANTENIMIENTO 2

AREA A INTERVENIR

SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO EN LAS QUE SE IMPLEMENTARON PLANTACIONES PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

ÍTEM

MUESTREO / ANALISIS

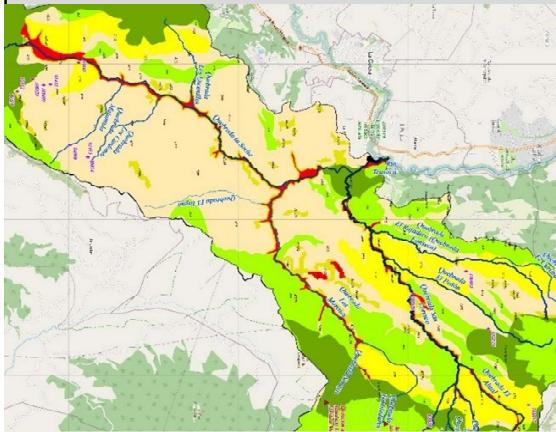
UNIDAD

CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
----------------------	----------------------

2025

CANTIDAD AÑO
2026

2020



2.1.1.3.2

Mantenimiento 2

Ha

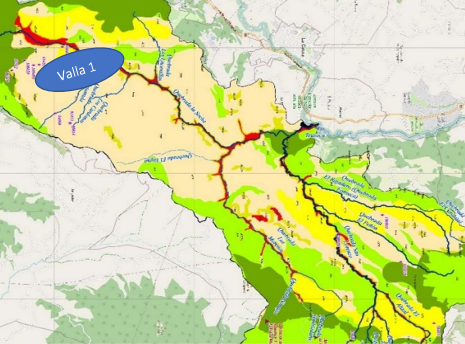
7

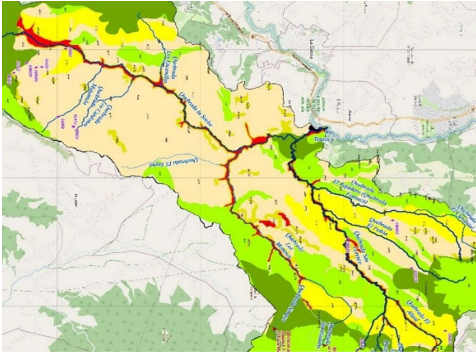
TOTAL

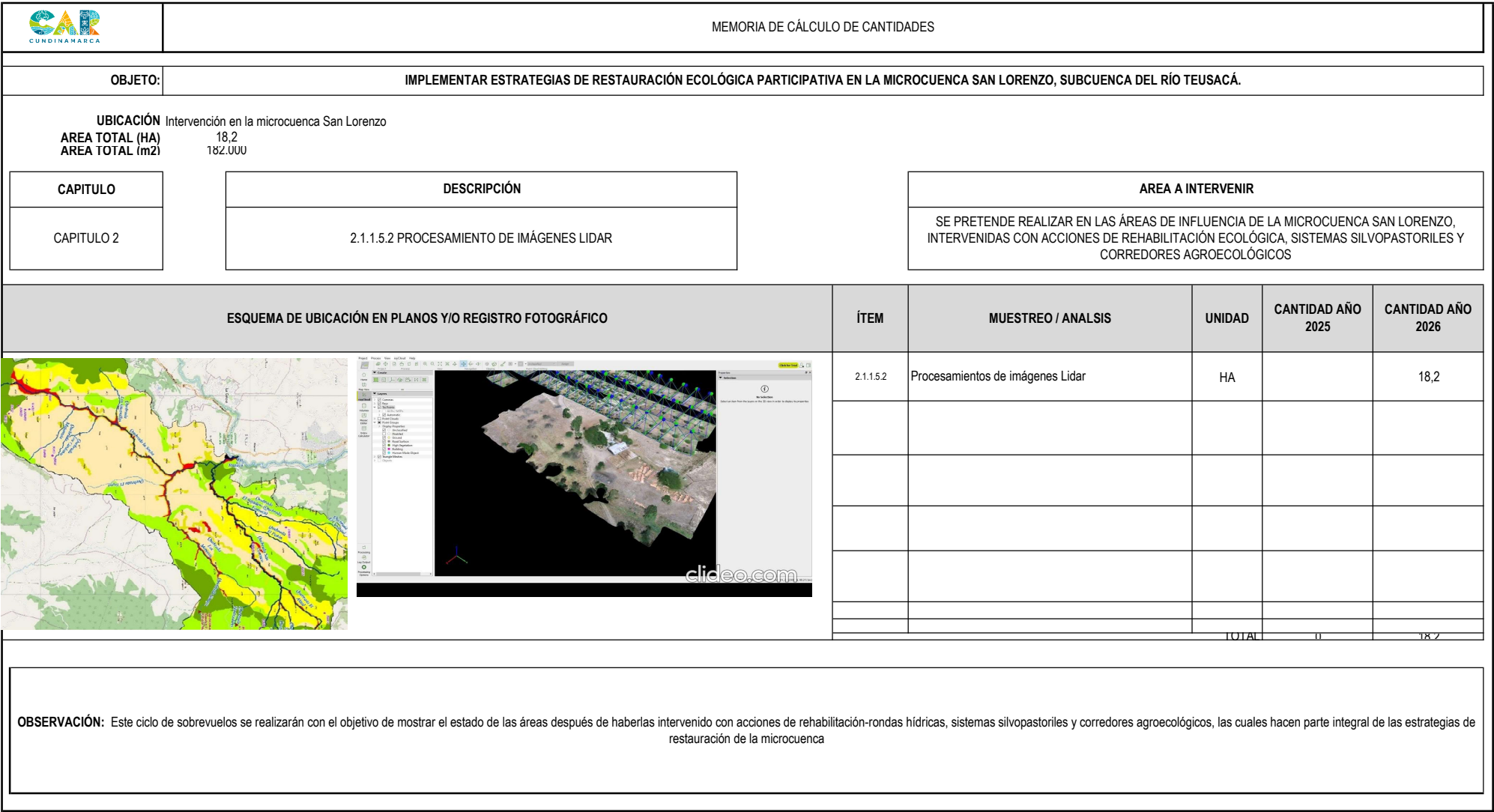
0

7

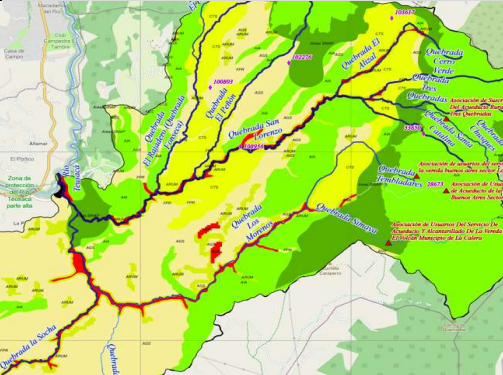
OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica en la microcuenca San Lorenzo se llevarán a cabo en un área estimada de 13 hectáreas dentro de la ronda hídrica, priorizada por su función estratégica en la oferta de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento y regulación hídrica, esenciales para el abastecimiento de los acueductos veredales y el casco urbano del municipio de La Calera, Cundinamarca. Esta área ha sido definida con base en criterios ecológicos, funcionales y operativos. La ubicación específica de los polígonos de intervención dependerá de los resultados del proceso de gestión social, predial y concertación comunitaria, que deberá ser adelantado por el contratista en coordinación con los actores locales y el equipo técnico del proyecto.

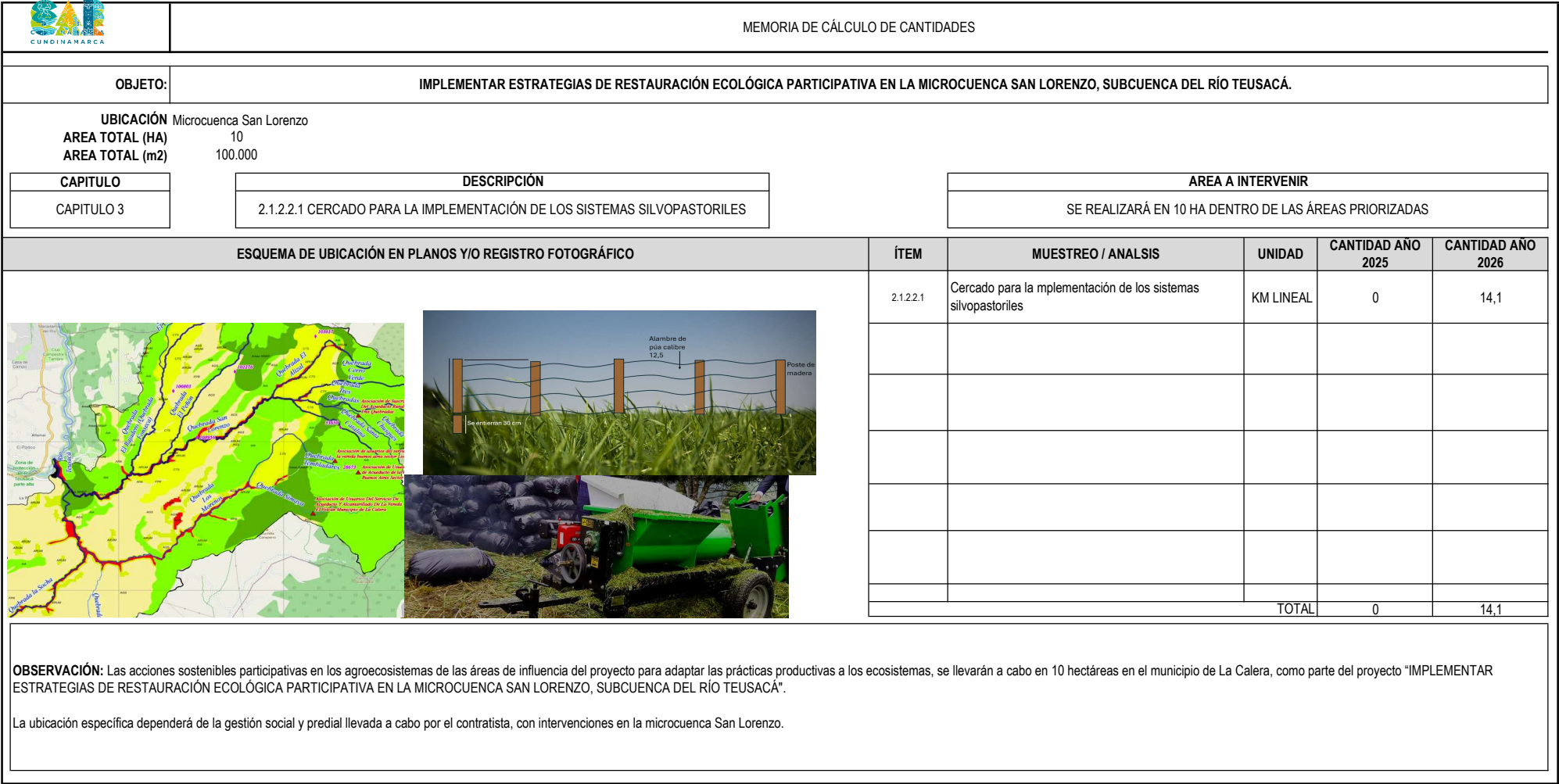
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo							
UNIDAD TOTAL 1							
CAPITULO		DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR			
CAPITULO 2		2.1.1.4.1 VALLA INFORMATIVA		SE PRETENDE REALIZAR EN 2 PUNTOS DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO			
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
			2.1.1.4.1	Valla 1- Ubicada en zonas aledañas al curso de la quebrada La Socha, microcuenca San Lorenzo, La Calera Cundinamarca	Unidad		1
			TOTAL			0	1
OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica en la microcuenca San Lorenzo se llevarán a cabo en un área estimada de 13 hectáreas dentro de la ronda hídrica, priorizada por su función estratégica en la oferta de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento y regulación hídrica, esenciales para el abastecimiento de los acueductos veredales y el casco urbano del municipio de La Calera, Cundinamarca. Esta área ha sido definida con base en criterios ecológicos, funcionales y operativos. La ubicación específica de los polígonos de intervención dependerá de los resultados del proceso de gestión social, predial y concertación comunitaria, que deberá ser adelantado por el contratista en coordinación con los actores locales y el equipo técnico del proyecto.							

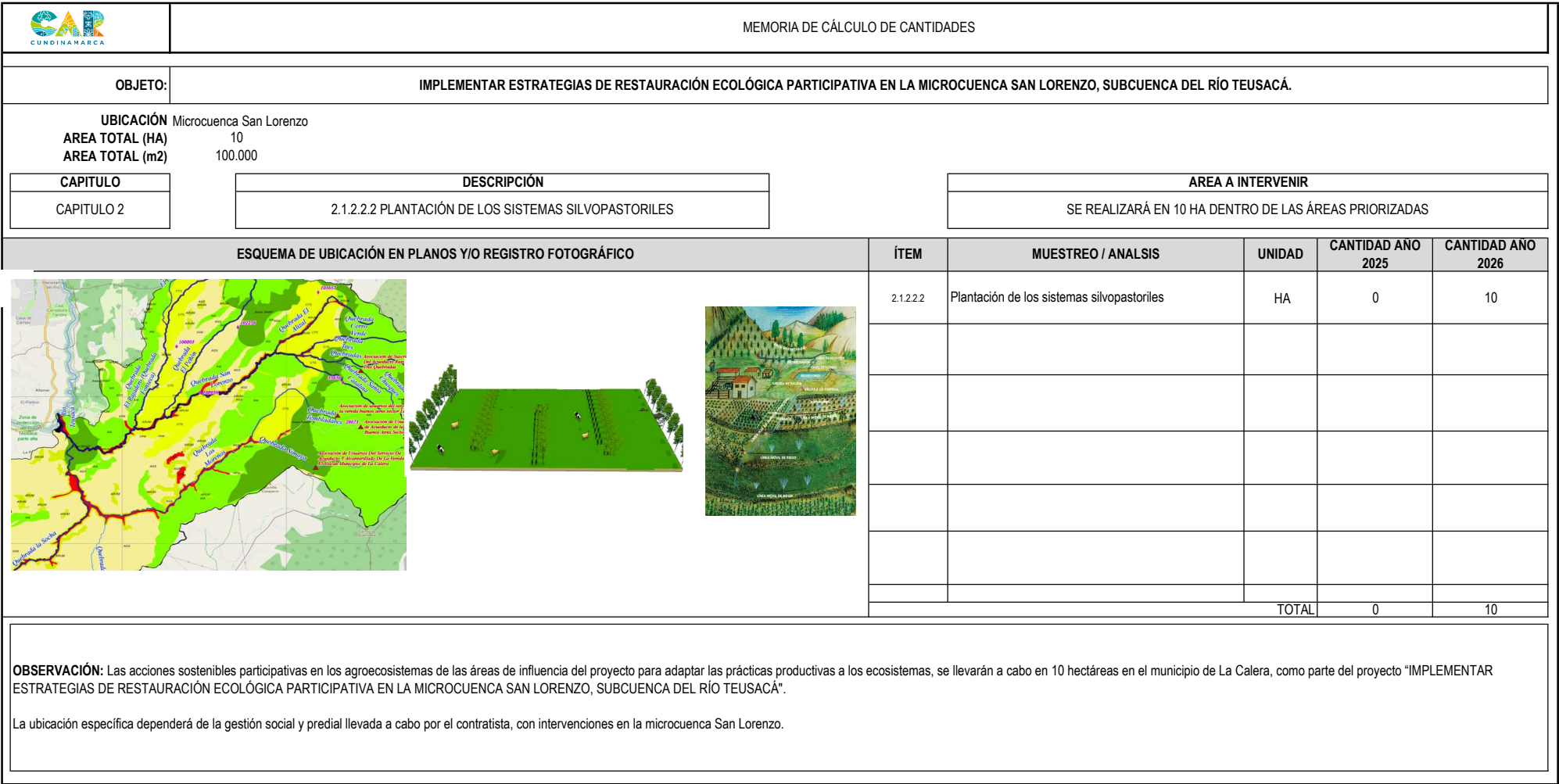
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.				
UBICACIÓN		Intervención en la microcuenca San Lorenzo				
AREA TOTAL (HA)		18,2				
AREA TOTAL (m2)		182.000				
CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.1.5.1 SOBREVUELO DE DRON	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO, INTERVENIDAS CON ACCIONES DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA, SISTEMAS SILVOPASTORILES Y CORREDORES AGROECOLÓGICOS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
 	2.1.1.5.1	Sobrevuelo	Días			2
			TOTAL		0	2
OBSERVACIÓN: Este ciclo de sobrevuelos se realizarán con el objetivo de mostrar el estado de las áreas después de haberlas intervenido con acciones de rehabilitación-rondas hídricas, sistemas silvopastoriles y corredores agroecológicos, las cuales hacen parte integral de las estrategias de restauración de la microcuenca						

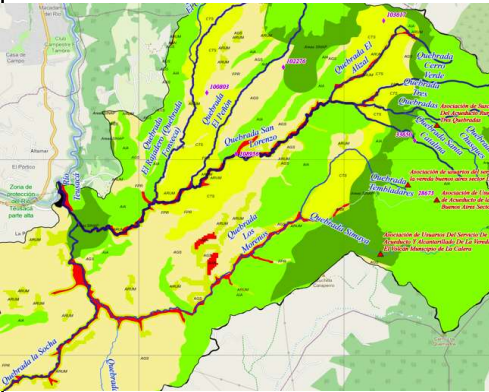




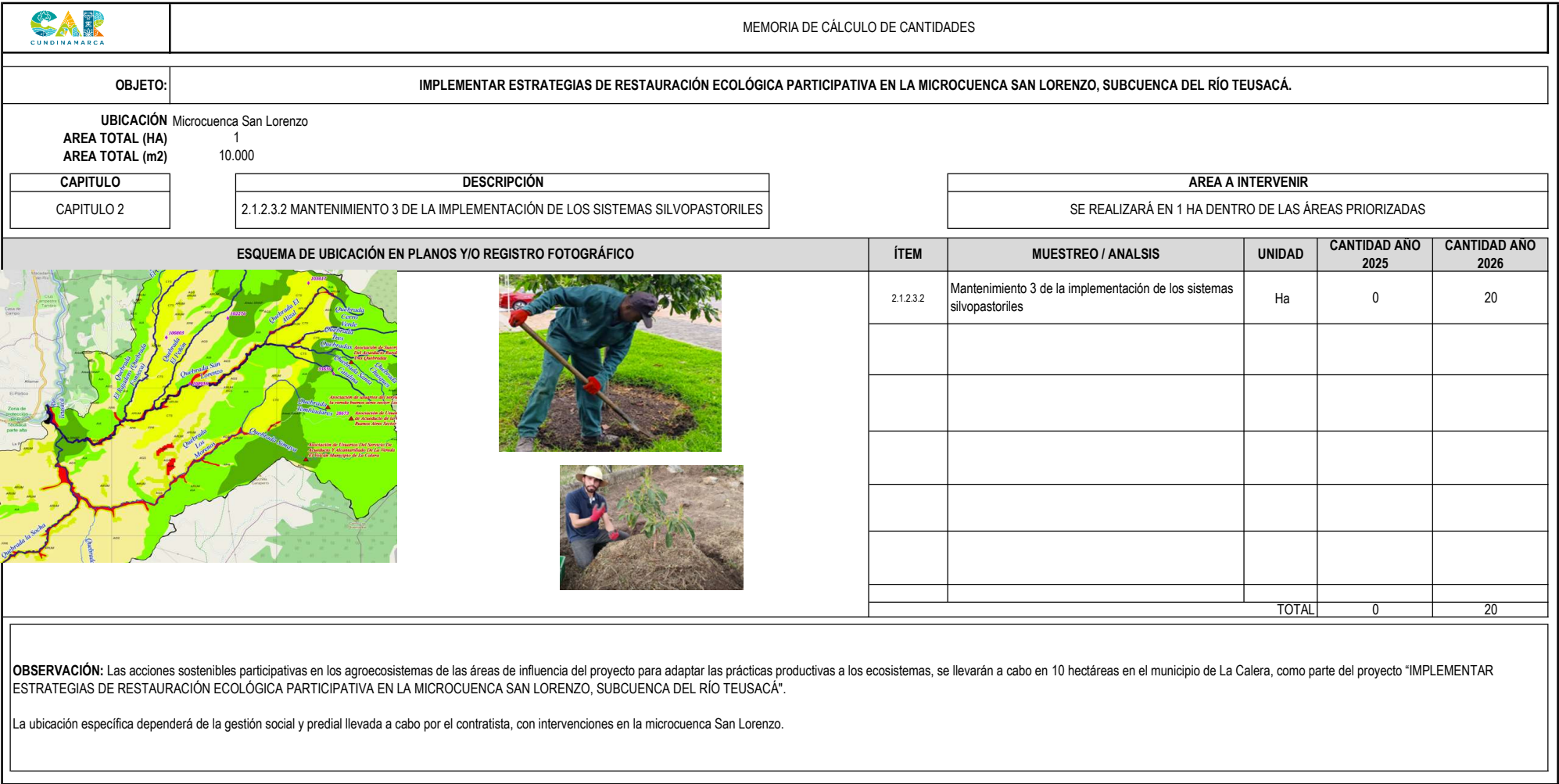
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
<div>UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo</div> <div>AREA TOTAL (HA) 0,5</div> <div>AREA TOTAL (m2) 5.000</div>						
CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.2.1.2 SIEMBRA PARA ENSILAJE COMUNITARIO	SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
<div></div>		2.1.2.1.2	Siembra para ensilaje comunitario	Ha	0	0,5
		TOTAL			0	0,5
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones sostenibles participativas en los agroecosistemas de las áreas de influencia del proyecto para adaptar las prácticas productivas a los ecosistemas, se llevarán a cabo en 20 hectáreas en el municipio de La Calera, como parte del proyecto "IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ".</p> <p>La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.</p>						

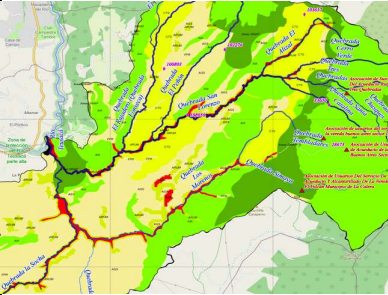


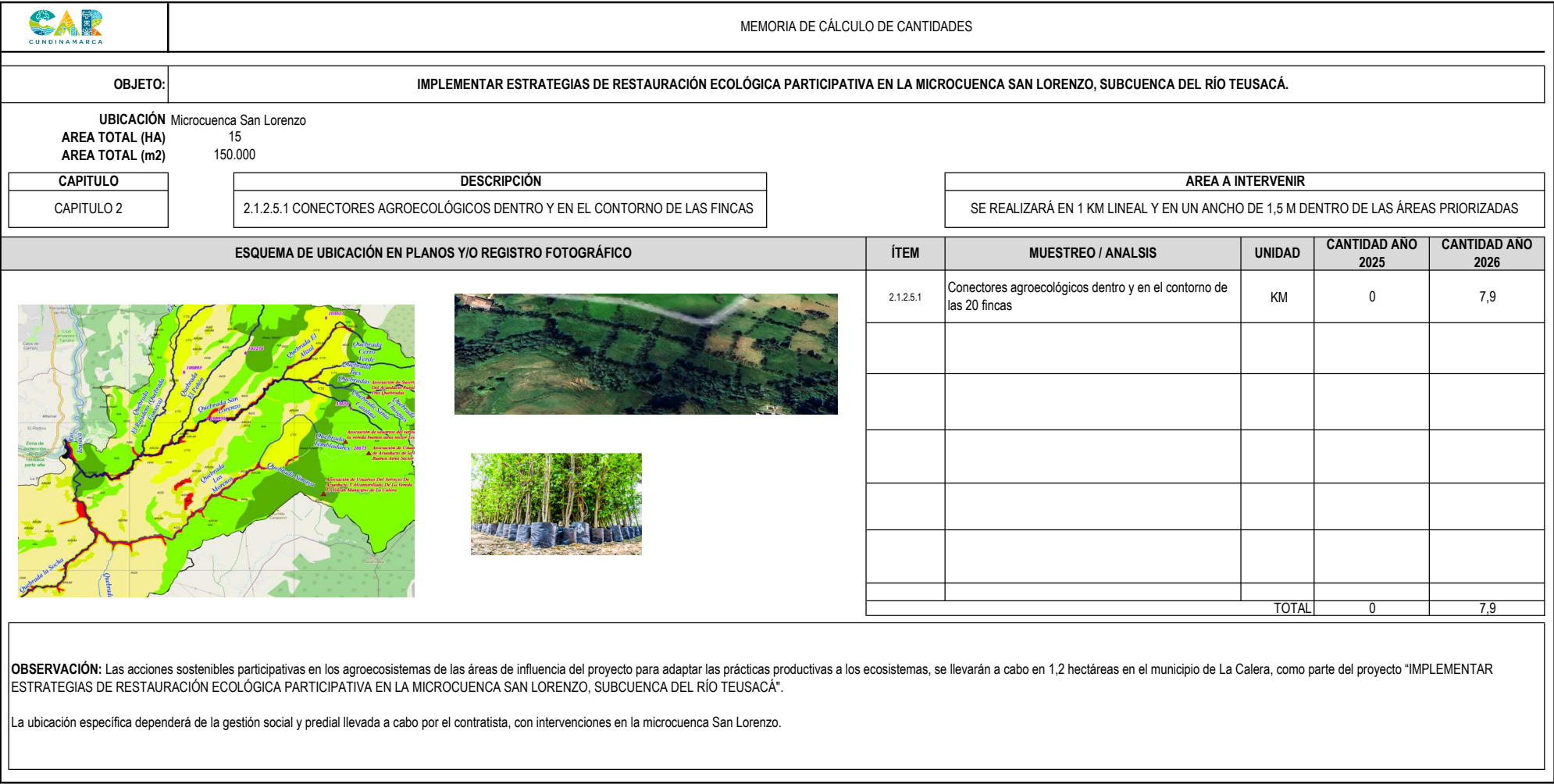


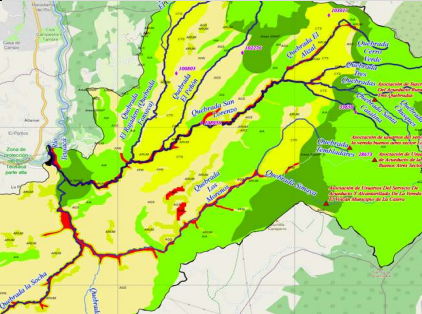
		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
UBICACIÓN		Microcuenca San Lorenzo					
AREA TOTAL (HA)		10					
AREA TOTAL (m2)		100.000					
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.2.2.3 TANQUES AUSTRALIANO Y BEBEDEROS		SE REALIZARÁ EN 10 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
<div></div> <div></div> <div></div>			2.1.2.2.3	Tanques Australiano y bebederos	UNIDAD	0	20
						TOTAL	
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones sostenibles participativas en los agroecosistemas de las áreas de influencia del proyecto para adaptar las prácticas productivas a los ecosistemas, se llevarán a cabo en 10 hectáreas en el municipio de La Calera, como parte del proyecto "IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ".</p> <p>La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.</p>							

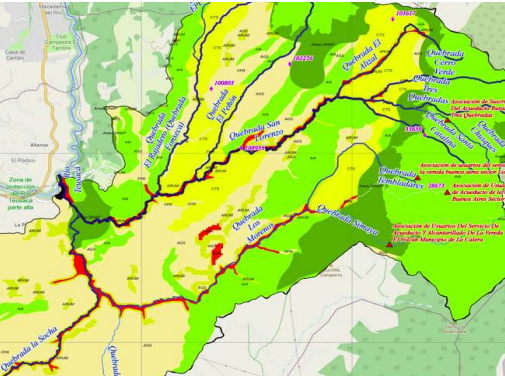




	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo							
AREA TOTAL (HA)							
AREA TOTAL (m2)							
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.2.4.1 MANEJO Y USO DE LA MATERIA ORGÁNICA		SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
   			2.1.2.4.1	Manejo y uso de la materia orgánica	Composteras	0	20
						TOTAL	
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones sostenibles participativas en los agroecosistemas de las áreas de influencia del proyecto para adaptar las prácticas productivas a los ecosistemas, se llevarán a cabo en 20 composteras en el municipio de La Calera, como parte del proyecto “IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ”.</p> <p>La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.</p>							



	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES					
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.					
<div>UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo</div> <div>AREA TOTAL (HA) 1</div> <div>AREA TOTAL (m2) 10.000</div>						
CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.2.5.2 MANTENIMIENTO 1 CONECTORES AGROECOLÓGICOS DENTRO Y EN EL CONTORNO DE LAS FINCAS	SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO		ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>		2.1.2.5.2	Mantenimiento 1 conectores agroecológicos dentro y en el contorno de las fincas	Kilometro	0	7,9
		TOTAL			0	7,9
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones sostenibles participativas en los agroecosistemas de las áreas de influencia del proyecto para adaptar las prácticas productivas a los ecosistemas, se llevarán a cabo en 1,2 hectáreas en el municipio de La Calera, como parte del proyecto "IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ".</p> <p>La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.</p>						

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
<div>UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo</div> <div>AREA TOTAL (HA) 1</div> <div>AREA TOTAL (m2) 10.000</div>							
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 2	2.1.2.5.3 MANTENIMIENTO 2 DE CONECTORES AGROECOLÓGICOS DENTRO Y EN EL CONTORNO DE LAS FINCAS		SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS				
ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO			ÍTEM	MUESTREO / ANALISIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
  			2.1.2.5.3	Mantenimiento 2 conectores agroecológicos dentro y en el contorno de las fincas	Kilometro	0	7,9
			TOTAL			0	7,9
<p>OBSERVACIÓN: Las acciones sostenibles participativas en los agroecosistemas de las áreas de influencia del proyecto para adaptar las prácticas productivas a los ecosistemas, se llevarán a cabo en 1,2 hectáreas en el municipio de La Calera, como parte del proyecto "IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ".</p> <p>La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.</p>							


SEBASTIAN VALDARRAMA RIVERA
Director de Recursos Naturales - DRN

Elaboró: Diego German Lopez Varela - Contratista DRN 
David Remolina Amortegui - Contratista DRN 
Diego Ricardo Rodriguez Pava - Contratista DRN 

Revisó: Luisa Maria Cristancho Lopez - Contratista DRN 
Cristian Camilo Rodriguez Paez - Contratista DRN 
Luisa Fernanda del Socorro Vargas Hernandez - Contratista DRN 

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.							
Intervención Microcuenca San Lorenzo							
0							
CAPITULO	DESCRIPCIÓN					AREA A INTERVENIR	
CAPITULO 1 y 3	1.4.1, 1.5.1, 3.3.2, 3.3.5, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.6.3 y 3.6.6.1 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 1					JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO	
 		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026	
		1.4.1, 1.5.1, 3.3.2, 3.3.5, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.6.3 y 3.6.6.1.	JORNADA TIPO 1	Jornada	1	0	
		TOTAL			1	0	
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 1, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD	CANTIDAD (A)		
1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.			Refrigerio	30		
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml			Unidad	15		
3	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño			Unidad	15		
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)			Unidad	1		
5	Marcador color negro, rojo, azul			Unidad	10		
6	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr			Unidad	5		

	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES						
	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.						
Intervención Microcuenca San Lorenzo							
0							
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR				
CAPITULO 1 y 3	1.3.2, 1.5.2, 3.3.1, 3.3.4, 3.5.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.4, 3.6.5 , 3.6.6.2 y 3.6.7 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 2		SE PRETENDE REALIZAR UNA JORNADA INTERZONAL PARA TODAS LA ZONAS A INTERVENIR				
 			ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
			1.3.2, 1.5.2, 3.3.1, 3.3.4, 3.5.1, 3.6.1, 3.6.2, 3.6.4, 3.6.5 , 3.6.6.2 y 3.6.7	Jornada Tipo 2	Jornada	1	0
			TOTAL			1	0
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 2, la cual se caracteriza por su carácter Interzonal (alta, media, baja), dado que involucra a las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá. (Imágenes de referencia)							

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Refrigerio	60
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	45
3	Cartulina tamaño oficio blanca 125 g	Unidad	45
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	2
5	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	15
6	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	24
7	Transporte Municipal: Ida y Regreso (62 KM en promedio el recorrido) bus con capacidad para 40 pasajeros).	Unidad	1
8	Mano de obra: Sabedor del territorio	Jornal	1

		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES				
		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.				
Intervención Microcuenca San Lorenzo						
0						
CAPITULO	DESCRIPCIÓN		AREA A INTERVENIR			
CAPITULO 3	3.3.3 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 3		JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO			
						
		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	
					CANTIDAD AÑO 2026	
		3.3.3	Jornada Tipo 3	Unidad	1	
					0	
				TOTAL	1	
					0	
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 3, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
4	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Refrigerio	20
4	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	15
4	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño	Unidad	15
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	1
4	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	5
4	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	8
4	Tierra negra seleccionada + cáscar + abono orgánico + transporte	m3	1
4	Cal dolomita Bultos de 50 kg de cal dolomita	kg	12,5
4	Plástico negro de calibre 6 con dimensiones de 5m x 6m Tipo invernadero, calibre 6, UV protegido	m2	30
4	Polisombra 65%	rollo	0,3
4	Alambre galvanizado Calibre 12 (para sujetar cubierta)	m	20
4	Malla metálica fina Para base de germinador (tipo zaranda) con una abertura de luz de malla entre 1.5 mm y 2 mm y un diámetro de alambre de al menos 0.5 mm.	m2	6
4	Puntillones De acero 4"	kg	2
4	Grapa de 1 1/4x9 pulgadas (kilo)	kg	25
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 400–600 8 x 12 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para germinar	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 600 15 x 20 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 600–800 18 x 30 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador,	Unidad	200
4	Bolsas de Polietileno negro calibre 800–1000 20 x 35 cm (ancho x alto Con perforaciones: 4-6 orificios para drenaje) Para trasplantar plantas desde un germinador	Unidad	200
4	Etiquetas o marcadores Para identificar especies	Unidad	850

		MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES				
		IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.				
Intervención Microcuenca San Lorenzo						
0						
CAPITULO		DESCRIPCIÓN			AREA A INTERVENIR	
CAPITULO 1 y 3		1.3.1, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.9.1, 1.10.2, 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 4			JORNADA ZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO	
		ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
		1.3.1, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.9.1, 1.10.2, 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3	JORNADA TIPO 4	Jornada	1	0
		TOTAL			1	0
OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 1, la cual se caracteriza por su carácter zonal (alta, media, baja), dado que involucra de manera separada a cada una de las comunidades de las diferentes zonas de la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la cuenca Teusacá.						

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
4.2.1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Unidad	10
4.2.2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	7
4.2.3	Libretas de campo (pendiente), sencilla tamaño pequeño	Unidad	7
4.2.4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	1
4.2.5	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	5
4.2.6	RESMA FOTOCOPIA CARTA (500 unidades)	Unidad	1
4.2.7	Alquiler de video beam (De 2800 a 3600 lumens)	Hr	4
4.2.8	Alquiler de computador portátil procesador mínimo de 4 GHz o superior, memoria DDR4 o superior ram 8 gb, Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. 13 pulgadas. o superior. Cámara web integrada de mínimo 720p HD y	Hr	4

