MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Intervención Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA)
AREA TOTAL (m2) 0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	JORNADA PEDAGOGICA CON ACTORES LOCALES	JORNADA ZONAL E INTERZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	ACTIVIDAD		MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.3	Presentación y validación del proyecto		Presentacion del proyecto Interinstitucional Tipo 4	Unidad	1	0
			Presentacion del proyecto Actores ComunitariosTipo 2 A	Unidad	1	0
1.4	Acuerdos socioambientales e identificación de predios a intervenir		Acuerdos socioambientales e identificación de predios a intervenir Tipo 1 A	Unidad	2	0
1.5	Caracterización de las dinámicas naturales y sociales de la microcuenca		Recorrido Zonal Tipo 1 A	Unidad	2	0
			Encuentro Territorial Tipo 2 B	Unidad	1	0
1.6	Voces de la Microcuenca	1.6.1	Introducción a la comunicación comunitaria digital Tipo 4	Unidad	1	0
		1.6.2	Hablar desde el territorio expresión oral y confianza ante la cámara Tipo 4	Unidad	1	0
		1.6.3	Herramientas básicas de produciión audiovisual con celular Tipo 4	Unidad	1	0
		1.6.4	Redacción para redes y planificación de publicaciones Tipo 4	Unidad	1	0
1.9	DISEÑOS FLORISTICOS Y TRATAMIENTOS PARA LA FAUNA	1.9.1	Diseñemos con el territorio, diálogo para la restauración Tipo 4	Unidad	1	
1.10	IMPLEMENTACIÓN DE AGROECOSISTEMAS	1.10.2	Evaluación de la estructura agroecológica principal y jornada pedagógica Tipo 4	Unidad	2	
				TOTAL	14	0

JORNADAS

JORNADA TIPO 1	JORNADA TIPO 2	JORNADA TIPO 3	JORNADA TIPO 4	JORNADA TIPO 5	JORNADA TIPO 1 A	JORNADA TIPO 2 A	JORNADA TIPO 2 B
			1				
						1	
					2		
					2		
							1
			1				
			1				
			1				
			1				
			2				
			2				
0	**0**		**9**	**0**	**4**	**0**	**1**
		14					
TOTALES							

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.

SEBASTIAN SALDARRIAGA 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.	Refriegerio	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

CAR CUNDINAMARCA	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	1.5.2, 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
1.5.2, 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 selecionada + 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

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	3.7.1 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 5	SE PRETENDE REALIZAR UNA JORNADA INTERZONAL PARA TODAS LA ZONAS A





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
3.7.1	JORNADA TIPO 5	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)
4.4.1	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Unidad	90
4.4.2	RESMA FOTOCOPIA CARTA (500 unidades)	Unidad	4
4.4.3	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	4
4.4.4	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	60
4.4.5	Tijeras para papel mediana	Unidad	40
4.4.6	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	20
4.4.7	PINCEL #2 IMPORT	Unidad	16
4.4.8	PINCEL #3 IMPORT	Unidad	16
4.4.9	PINCEL #4 IMPORT	Unidad	16
4.4.10	PINCEL #5 IMPORT	Unidad	16
4.4.11	PINCEL #6 IMPORT	Unidad	16
4.4.12	VINILO 120 CC GRANDE COLORES ARTISTICO (unidad)	Unidad	20
4.4.13	Rollo papel kraf (96cmsX215mts)	Unidad	4
4.4.14	Impresión Mapas a Color Tamaño Pliego (100cmsX70cms)	Unidad	4
4.4.15	Alquiler de video beam (De 2800 a 3600 lumens)	Hr	4
4.4.16	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
4.4.17	Transporte Municipal: Ida y Regreso (62 KM en promedio el recorrido) bus con capacidad para 40 pasajeros).	Unidad	2

CAR CUNDINAMARCA	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

0

0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.3.2 JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 2 A	SE PRETENDE REALIZAR UNA JORNADA INTERZONAL PARA TODAS LA ZONAS A INTERVENIR





ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.3.2,	Jornada Tipo 2 A	Jornada	1	0
		TOTAL	1	0

OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo 2 A, 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	50
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	30
3	Cartulina tamaño oficio blanca 125 g	Unidad	10
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	14
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 1 y 3	1.4.1, 1.5.1, 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,	JORNADA TIPO 1 A	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.	Refriegerio	25
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

CAR CUNDINAMARCA	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

0

0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.5.2, 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
1.5.2,	Jornada Tipo 2 B	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	50
2	Lapicero tinta negra semi gel 0,5 ml	Unidad	31
3	Cartulina tamaño oficio blanca 125 g	Unidad	19
4	Cinta enmascarar tessa (12mm X 40Metros)	Unidad	2
5	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	16
6	Papel bond pliego 70x100 blanco 115gr	Unidad	15
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

SEBASTIAN SALDARRIAGA RIVERA
Director Recursos Naturales DNR

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

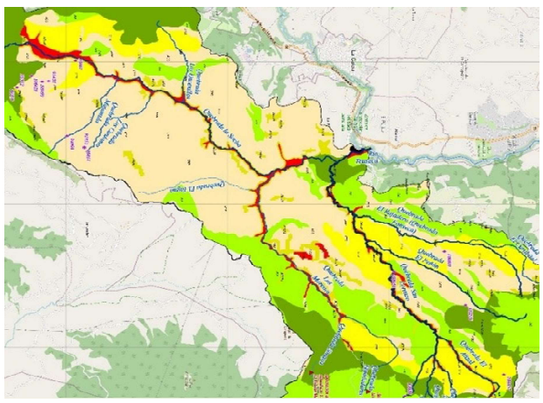
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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) 25,1
AREA TOTAL (m2) 251.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	**1.7.1 Evaluación de coberturas vegetales con equipos aéreos no tripulados (UAV)**	Zonas de intervención en rondas hídricas (13 ha), sistemas silvopastoriles (20 ha), conectores o corredores agroecológicos (1,5 ha)

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.7.1.1	Sobrevuelo Lidar en la Sabana de Bogotá	Dia	2	
1.7.1.2	Procesamiento Lidar	Ha	18,20	
1.7.1.3	Puntos de control	Unidad	1	
1.7.1.4	Fotogrametría fuera de la Sabana de Bogotá	Dia	2	
1.7.1.5	Procesamiento Pix4D con puntos de control	Ha	18,20	

OBSERVACIÓN: **Este ciclo de sobrevuelos se realizarán con el objetivo de diagnósticar el estado de las coberturas vegetales de las áreas antes de ser intervenidas con acciones de rehabilitación-rondas hídricas, sistemas silvopastoriles y corredores agroecológicos, las cuales hacen parte integral de las estrategias de restauración de la microcuenca. Puntos de control del sobrevuelo 5 puntos**

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) 13
AREA TOTAL (m2) 130.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.7.2 EVALUACIÓN DE FAUNA	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE RONDAS HÍDRICAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.7.2.1	Binoculares: Tipo tubo, 10x45, impermeable, cuerpo de caucho.	UNIDAD	2	
1.7.2.2	Cámara fotográfica: Compacta, semiprofesional, con zoom mínimo de 50x	UNIDAD	1	
1.7.2.3	Cámara trampa: Diurna y nocturna, 20 MP	UNIDAD	2	
1.7.2.4	Flexometro de 5 metros	UNIDAD	1	
1.7.2.5	Machete de 18" con funda	UNIDAD	1	
1.7.2.6	Lima para afilar machete	UNIDAD	1	
1.7.2.7	EPP: Guantes nitrilo, guantes cuero, gafas claras, gafas oscuras, sombrero tela,camisa manga larga, botas de caucho caña alta.	UNIDAD	2	
		TOTAL	10	0

OBSERVACIÓN:

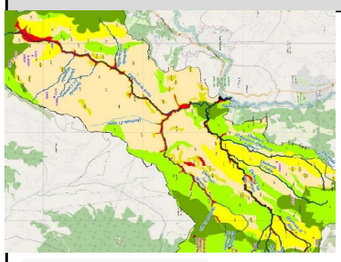
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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) 13
AREA TOTAL (m2) 130.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.7.3 ANÁLISIS DE FLORA	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE RONDAS HÍDRICAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO











ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.7.3.1	Binoculares: Tipo tubo, 10x45, impermeable, cuerpo de caucho.	UNIDAD	1	0
1.7.3.2	Cámara fotográfica: Compacta, semiprofesional, con zoom mínimo de 50x	UNIDAD	1	0
1.7.3.3	Decámetro 50 metros	UNIDAD	1	0
1.7.3.4	Rollo de pita (1.000 metros)	UNIDAD	1	0
1.7.3.5	Flexometro de 5 metros	UNIDAD	1	0
1.7.3.6	Machete de 18" con funda	UNIDAD	1	0
1.7.3.7	Lima para afilar machete	UNIDAD	1	0
1.7.3.8	EPP: Guantes nitrilo, guantes cuero, gafas claras, gafas oscuras, sombrero tela,camisa manga larga, botas de caucho caña alta.	UNIDAD	2	0
		TOTAL	9	0

OBSERVACIÓN: Los muestreos de flora se realizaran en zonas de ronda hídrica para intervención y de referencia en las quebradas priorizadas para acciones de rehabilitación en la microcuenca San Lorenzo

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) 13
AREA TOTAL (m2) 130.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.8.1 ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DEL ESTADO DEL SUELO	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE RONDAS HÍDRICAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.7.1	Análisis cualitativo y cuantitativo del estado del suelo Paquete de parámetros	UNIDAD	4	0
1.7.2	Toma de muestras de suelos	DIA	2	0
		TOTAL	6	0

OBSERVACIÓN: Los muestreos de caracterización del suelo se realizaran sobre la ronda hídrica de las quebradas priorizadas para acciones de rehabilitación en la microcuenca San Lorenzo. Se definieron 4 muestras integradas para el diagnóstico cualitativo y cuantitativo del estado del suelo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.7.1.1	Toma de muestras de suelos (una persona alcanza a tomar tres muestras de suelo en un día y trasladandolas al laboratorio para su análisis).	Día	2
1.7.1.2	Capacidad de Intercambio Catiónico – CIC	Unidad	4
1.7.1.3	Fósforo Disponible	Unidad	4
1.7.1.4	pH	Unidad	4
1.7.1.5	Humedad	Unidad	4
1.7.1.6	Conductividad Eléctrica	Unidad	4
1.7.1.7	Carbono Orgánico Total	Unidad	4
1.7.1.8	Calcio Cambiable	Unidad	4
1.7.1.9	Magnesio Cambiable	Unidad	4
1.7.1.10	Sodio Cambiable	Unidad	4
1.7.1.11	Potasio Cambiable	Unidad	4
1.7.1.12	Textura	Unidad	4
1.7.1.13	Curvas de Retención de Humedad a Tensiones: 0 kPa (saturación), - 33kPa (Capacidad de Campo), - 100kPa, -500kPa y -1500kPa (punto de Marchitez permanente). Por Punto	Unidad	4

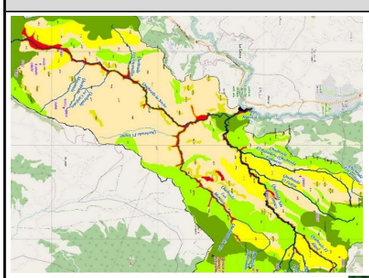
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 13
AREA TOTAL (m2) 130.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.8.2 ANÁLISIS DE PARÁMETROS FISICOQUÍMICOS E HIDROBIOLÓGICOS	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO PARA LA REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE RONDAS HÍDRICAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.8.2.1	Análisis de laboratorio hidrobiología: Perifiton - Análisis, Peces - Determinación taxonómica	UNIDAD	4	0
1.8.2.2	Análisis de laboratorio fisicoquímicos: Cloruros, Cianuro libre (Kit en Campo), Coliformes Totales (incluye Escherichia coli) , Color, Conductividad eléctrica (campo), DBO5, DQO, Fenoles, Fósforo Total, N-Amoniacal (Nitrógeno Amoniacal), Nitrógeno Total (Nitrato+Nitrito+NTK), NTK, Nitratos, Nitrito, Oxígeno disuelto (campo), pH (campo), Sólidos Suspendidos Totales, Sulfato, Surfractantes SAAM, Metales totales (Arsénico, Bario, Berilio, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Plata, Plomo, Selenio, Sodio, Vanadio, Zinc, Cromo Hexavalente (Cr VI o Cr+6), Temperatura del	UNIDAD	4	
1.8.2.3	Muestreo Puntual incluye aforo por el método de vadeo	DIA	2	0
	Toma de muestras hidrobiológicas.	DIA	1	0
		TOTAL	4	0

OBSERVACIÓN: Los muestreos de caracterización del suelo se realizaran sobre la ronda hídrica de las quebradas priorizadas para acciones de rehabilitación en la microcuenca San Lorenzo. Se definieron 4 muestras integradas para el diagnóstico biótico y abiótico cualitativo y cuantitativo del estado de las quebradas priorizadas.

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) 20
AREA TOTAL (m2) 200.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.10.1 EVALUACIÓN DE LOS AGROECOSISTEMAS	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.9.1	Evaluación de agroecosistemas, análisis de suelos	UNIDAD	20	0
		TOTAL	20	0

OBSERVACIÓN: Los muestreos de caracterización del suelo se realizaran sobre las áreas de uso en agroecosistemas

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.10.1	Toma de muestras de suelos (una persona alcanza a tomar tres muestras de suelo en un día y trasladándolas al laboratorio para su análisis).	Día	7
1.10.2	Capacidad de Intercambio Catiónico – CIC	Unidad	20
1.10.3	Fósforo Disponible	Unidad	20
1.10.4	pH	Unidad	20
1.10.5	Humedad	Unidad	20
1.10.6	Conductividad Eléctrica	Unidad	20
1.10.7	Carbono Orgánico Total	Unidad	20
1.10.8	Calcio Cambiable	Unidad	20
1.10.9	Magnesio Cambiable	Unidad	20
1.10.10	Sodio Cambiable	Unidad	20
1.10.11	Potasio Cambiable	Unidad	20
1.10.12	Textura	Unidad	20
1.10.13	Densidad Aparente	Unidad	20

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)

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.10.3 PROPUESTA DE PASTOREO ROTACIONAL SEGÚN LA CAPACIDAD DE CARGA	SE REALIZARÁ EN CADA FINCA A INTERVENIR

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
1.10.3.1	Propuesta de pastoreo rotacional según la capacidad de carga	Unidad	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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.7.2	1/2 Tubo de pvc de 1/2"	Unidad	1
1.7.2	Codo pvc	Unidad	4

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN 0
AREA TOTAL (HA) 20
AREA TOTAL (m2) 200.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.10.4 FORMULACIÓN DE PLANES DE MANEJO AGROECOLÓGICO PARA LOS CULTIVOS Y PRADERA	SE REALIZARÁ EN CADA FINCA A INTERVENIR

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
	1.10.4.1	Formulación de planes de manejo agroecológico para los cultivos y praderas	Unidad	20	0
			TOTAL	20	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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.7.3	Resma fotocopia carta hojas	Unidad	0,02

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN 0
AREA TOTAL (HA)
AREA TOTAL (m2) 0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 1	1.10.5 PROPUESTA PARTICIPATIVA DEL PLAN DE FINCA	SE REALIZARÁ EN CADA FINCA A INTERVENIR

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
	1.10.5	Propuesta participativa del plan de finca	Unidad	20	0
			TOTAL	20	0

OBSERVACIÓN: Esta corresponde a una jornada tipo, 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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (A)
1.7.5	Refrigerio sencillo: bebida o fruta mas alimento energético o proteico de acuerdo a guía nutricional.	Unidad	7
1.7.5	Marcador color negro, rojo, azul	Unidad	1
1.7.5	Papel bond pliego 70x100 blanco 115 g	Unidad	3

SEBASTIAN SALDARRIAGA RIVERA
Director Recursos Naturales DNR

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

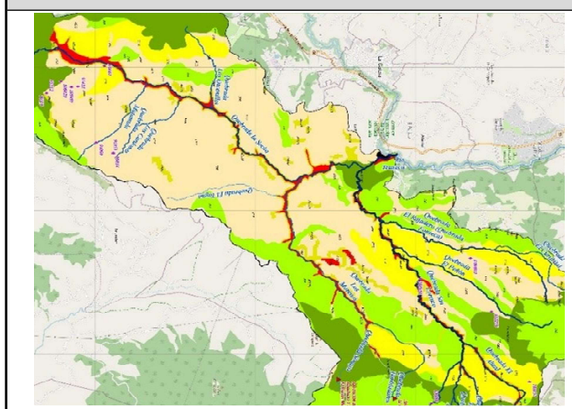
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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**

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 refiugiada 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 puedene tener cercados tradicionales que se instalarán a partir del proyecto, de manera que la instalación del cercado tradicional debe preveer dejar puntos de acceso al interior del área y el retiro del pasto kikuyo no debe dañar el aislamiento instalado.

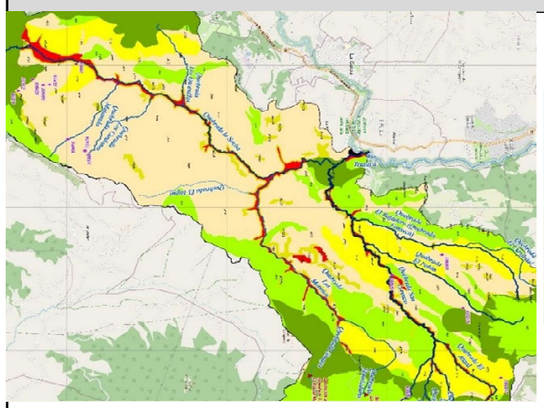
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

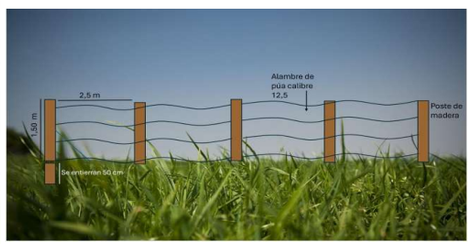
OBJETO:	**IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 7
AREA TOTAL (m2) 70.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.1.1.2 AISLAMIENTOS CON CERCADO	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.1.2	Aislamientos con cercado	KILOMETRO LINEAL	0	24
		TOTAL	0	24

OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica en la microcuenca San Lorenzo se llevarán a cabo de 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 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. El aislamiento debe desarrollarse de forma que permita el posterior acceso humano para labores asociadas al establecimiento y mantenimiento de la plantación nativa. Tener en cuenta que algunas de las zonas objetivo de aislamiento con cercado tradicional que se instalarán a partir del proyecto, lo harán de manera previa a la poda y preparación del terreno para efectuar la plantación nativa, de manera que la instalación del cercado tradicional debe preveer dejar puntos de acceso humano al interior del área para el posterior retiro del pasto kikuyo, establecimiento de la plantación y perchas para aves, así como los respectivos mantenimientos, con el ánimo de realizarlas sin dañar el aislamiento instalado.

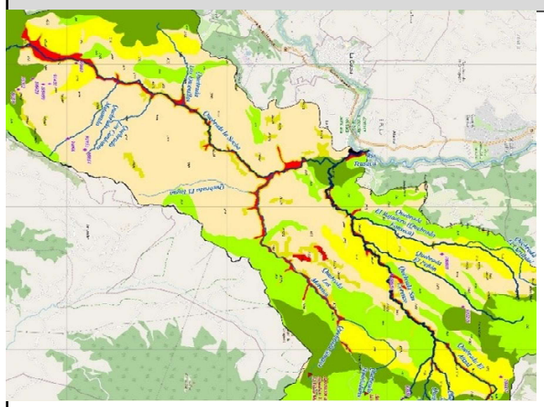
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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 / ANALSIS	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.

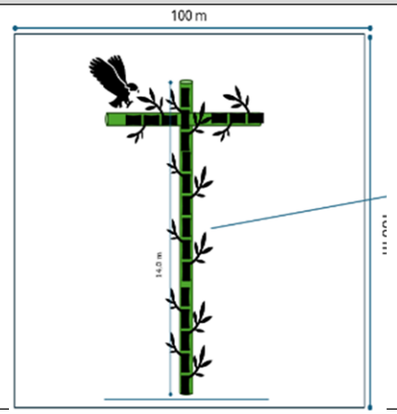
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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	2.1.1.2.1 INSTALACIÓN DE PERCHAS ARTIFICIALES	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.2.1	La instalación de perchas artificiales	Unidad	0	42
		TOTAL	0	42

OBSERVACIÓN: Las acciones de restauración ecológica participativa en la microcuenca San Lorenzo, ubicada en la subcuenca del río Teusacá en jurisdicción de la CAR Cundinamarca, se llevarán a cabo en la microcuenca San Lorenzo, se sugiere que sean ubicadas en zonas de ronda hídrica pero también se incluyen zonas estratégicas que se identifiquen en el proceso de evaluación. La microcuenca ha sido priorizada por su relevancia estratégica en la regulación hídrica y el aprovisionamiento de agua, especialmente para los acueductos veredales y el casco urbano del municipio de La Calera.

Como parte de las estrategias de restauración, se contempla la instalación de las perchas artificiales distribuidas dentro del corredor ripario y en áreas con baja cobertura arbórea, en coherencia con los lineamientos del Plan Nacional de Restauración Ecológica. Estas estructuras buscan favorecer el uso del espacio por parte de aves funcionales, facilitando procesos como la dispersión de semillas y la recolonización faunística.

La ubicación específica de los sitios de intervención dependerá del desarrollo del proceso de gestión social, gestión predial y concertación comunitaria, el cual deberá ser adelantado por el contratista en coordinación con los actores locales y el equipo técnico del proyecto.

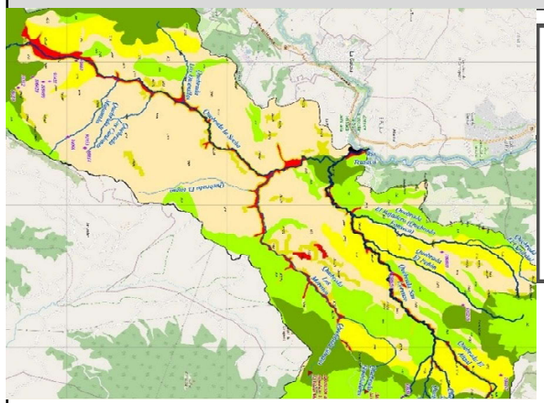
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

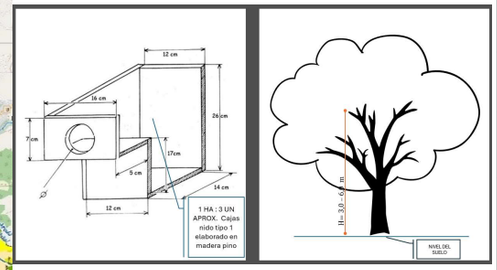
OBJETO: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 7
AREA TOTAL (m2) 70.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.1.2.2 CAJAS NIDO TIPO 1	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.2.2	La instalación de cajas nido tipo 1	Unidad	0	30
		TOTAL	0	30

OBSERVACIÓN: Como parte del objetivo de implementar estrategias de restauración ecológica participativa en la microcuenca San Lorenzo, subcuenca del río Teusacá, se instalarán las cajas nido tipo 1, que buscan brindar una oportunidad de fortalecmiento de la reproducción de aves nativas de tamaño pequeño en zonas degradadas. 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 bajo protección de doseles desarrollados, cercanía a fuentes de alimento, distancia a perturbaciones sonoras, entre otros que defina el contratista, de este modo, la ubicación será definida a partir de la gestión social, predial y concertación comunitaria.

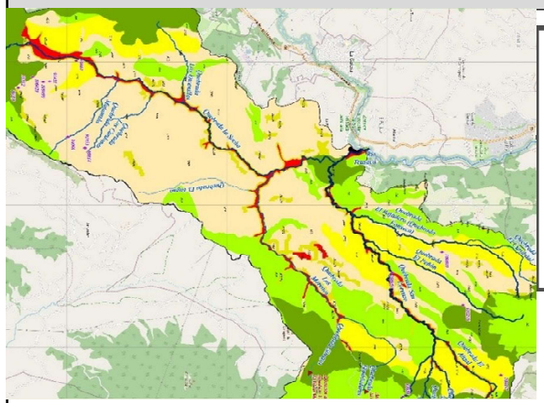
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

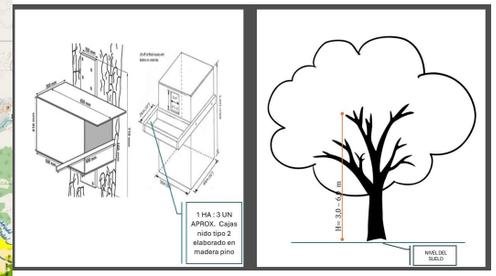
OBJETO: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en la microcueca 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





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.2.3	La instalación de cajas nido tipo 2	Unidad		20
		TOTAL	0	20

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.

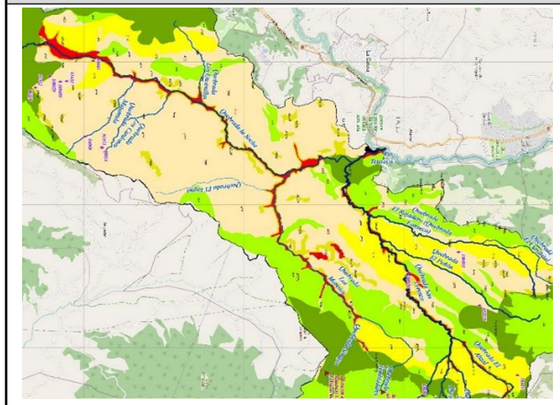
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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	2.1.1.2.4 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





Cortesía: Fotalora (2022)
https://www.inaturalist.org/observations/125870336

ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.2.4	Construcción de refugios para reptiles, anfibios y cangrejo sabanero	Unidad	0	25
		TOTAL	0	25

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 *Neostrengeria macropa-c* 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.

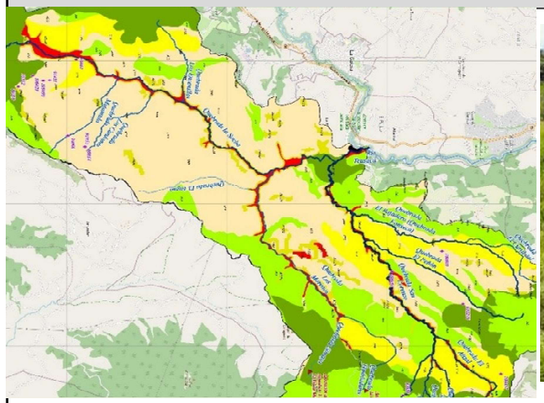
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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	2.1.1.2.5 REFUGIO PARA MAMÍFEROS PEQUEÑOS	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.2.5	Refugio para mamíferos pequeños	Unidad	0	25
		TOTAL	0	25

OBSERVACIÓN: Como parte del objetivo de implementar estrategias de restauración ecológica participativa en la microcuenca San Lorenzo, subcuenca del río Teusacá, se instalarán madrigueras, destinadas a favorecer el refugio y permanencia de pequeños mamíferos terrestres nativos, mediante estructuras semienterradas construidas con materiales naturales del entorno, ubicadas en sectores clave de conectividad funcional para este tipo de fauna. Se debe considerar el tamaño de los mamíferos típicos de bosque altoandino para construir las madrigueras, así como factores como baja probabilidad de encuentro con perros u otros cazadores, entre otros criterios clave que se definan en la evaluación de condiciones. De este modo, la ubicación será definida a partir de la gestión social, predial y concertación comunitaria.

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

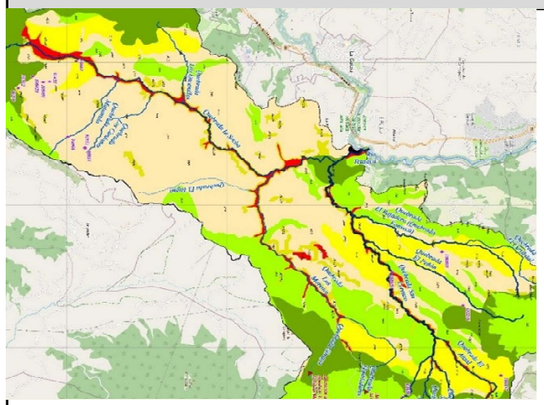
OBJETO: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 7
AREA TOTAL (m2) 70.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN
CAPITULO 2	2.1.1.3.1 MANTENIMIENTO 1

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 / ANALSIS	UNIDAD		CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.3.1	Mantenimiento 1	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 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

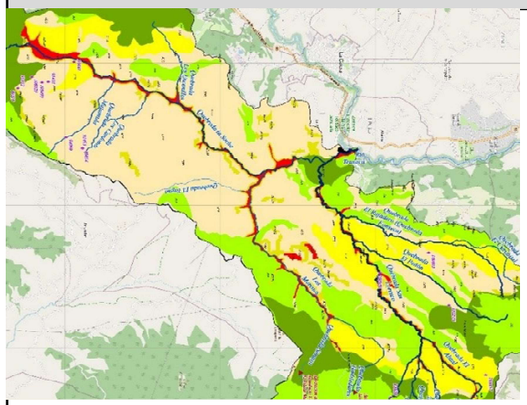
OBJETO: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 7
AREA TOTAL (m2) 70.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN
CAPITULO 2	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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
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.

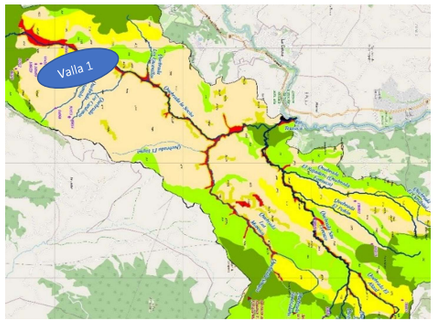
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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 / ANALSIS	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

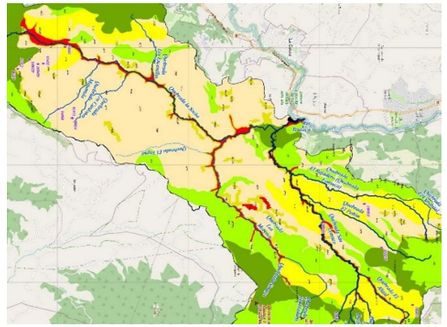
OBJETO: **IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.**

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 18,2
AREA TOTAL (m2) 182.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN
CAPITULO 2	2.1.1.5.1 SOBREVUELO DE DRON

AREA A INTERVENIR
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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.5.1	Sobrevuelo	Dias		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

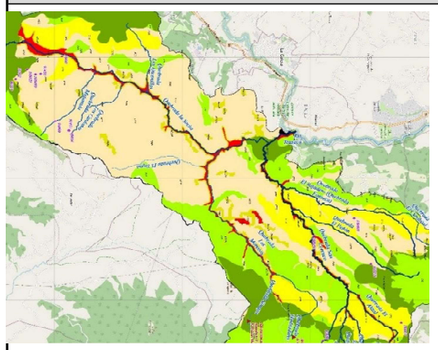
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Intervención en la microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 18,2
AREA TOTAL (m2) 182.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.1.5.2 PROCESAMIENTO DE IMÁGENES LIDAR	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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.5.2	Procesamientos de imágenes Lidar	HA		18,2
	TOTAL		0	18,2

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

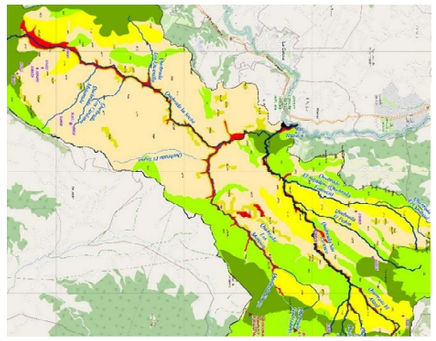
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

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	2.1.1.5.3 PUNTOS DE CONTROL	SE PRETENDE REALIZAR EN LAS AREAS DE INFLUENCIA DE LA MICROCUENCA SAN LORENZO, INTERVENIDAS CON ACCIONES DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA, SISTEMAS SILVOPASTORILES Y

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.1.5.3	Puntos de control	5 Puntos de control		1
		TOTAL	0	1

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

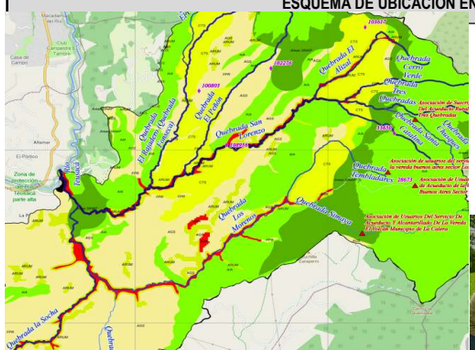
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 1
AREA TOTAL (m2) 10.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 3	2.1.2.1.1 ABONOS VERDES	SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO









ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.1.1	Abonos verdes	Ha		3
		TOTAL	0	3

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 3 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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

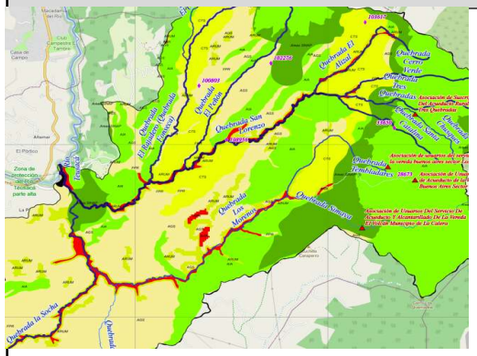
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 0,5
AREA TOTAL (m2) 5.000

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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.1.2	Siembra para ensilaje comunitario	Ha	0	0,5
		TOTAL	0	0,5

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

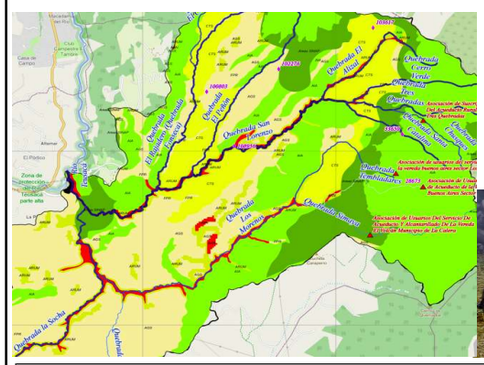
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

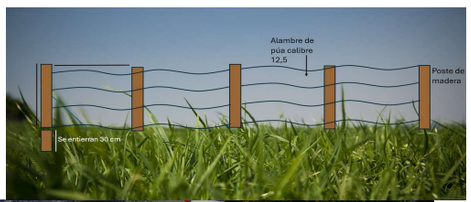
OBJETO:	IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO, SUBCUENCA DEL RÍO TEUSACÁ.

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 10
AREA TOTAL (m2) 100.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 3	2.1.2.2.1 CERCADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES	SE REALIZARÁ EN 10 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.2.1	Cercado para la mplementación de los sistemas silvopastoriles	KM LINEAL	0	14,1
	TOTAL		0	14,1

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

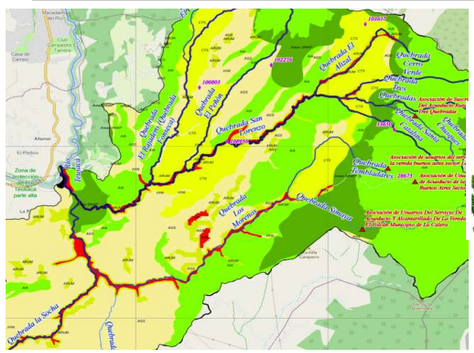
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

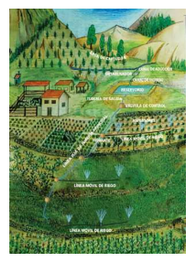
UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 10
AREA TOTAL (m2) 100.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.2.2.2 PLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES	SE REALIZARÁ EN 10 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.2.2	Plantación de los sistemas silvopastoriles	HA	0	10
		TOTAL	0	10

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

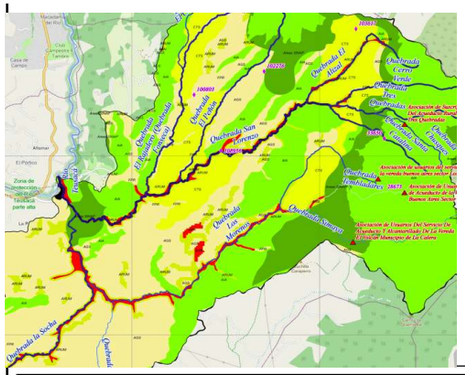
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.2.3	Tanques Australiano y bebederos	UNIDAD	0	20
		TOTAL	0	20

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

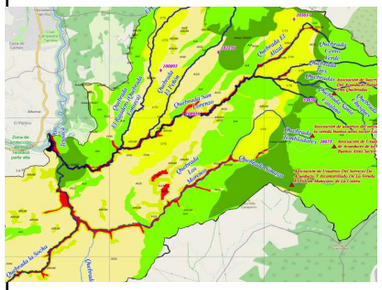
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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	2.1.2.3.1 MANTENIMIENTO 1 Y 2 DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES	SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO









ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.3.1	Mantenimiento 1 de la implementación de los sistemas silvopastoriles	HA	0	20
2.1.2.3.1	Mantenimiento 2 de la implementación de los sistemas silvopastoriles	HA	0	20
		TOTAL	0	40

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

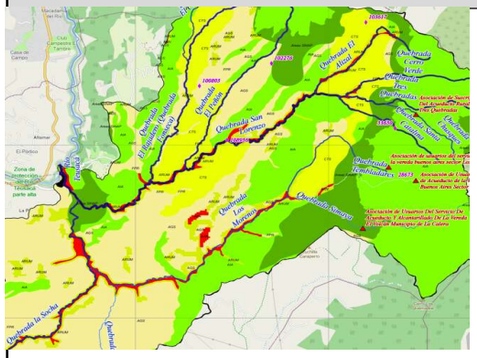
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 1
AREA TOTAL (m2) 10.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.2.3.2 MANTENIMIENTO 3 DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES	SE REALIZARÁ EN 1 HA DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.3.2	Mantenimiento 3 de la implementación de los sistemas silvopastoriles	Ha	0	20
	TOTAL		0	20

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

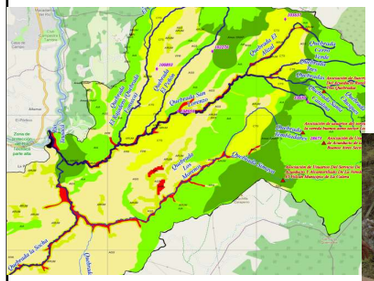
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.4.1	Manejo y uso de la materia orgánica	Composteras	0	20
		TOTAL	0	20

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

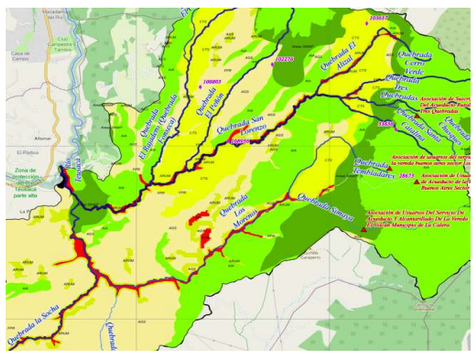
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 15
AREA TOTAL (m2) 150.000

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 2	2.1.2.5.1 CONECTORES AGROECOLÓGICOS DENTRO Y EN EL CONTORNO DE LAS FINCAS	SE REALIZARÁ EN 1 KM LINEAL Y EN UN ANCHO DE 1,5 M DENTRO DE LAS ÁREAS PRIORIZADAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







ÍTEM	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
2.1.2.5.1	Conectores agroecológicos dentro y en el contorno de las 20 fincas	KM	0	7,9
		TOTAL	0	7,9

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

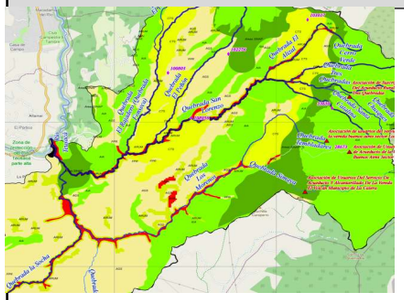
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 1
AREA TOTAL (m2) 10.000

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 / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026
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

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

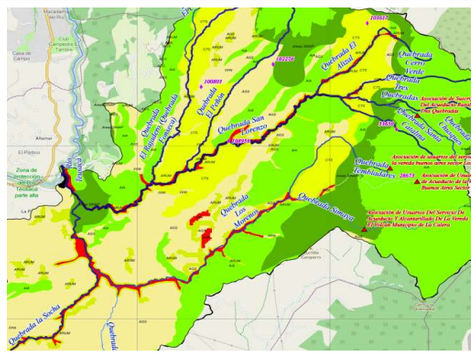
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

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

UBICACIÓN Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA) 1
AREA TOTAL (m2) 10.000

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 / ANALSIS	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

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".

La ubicación específica dependerá de la gestión social y predial llevada a cabo por el contratista, con intervenciones en la microcuenca San Lorenzo.

SEBASTIAN SALDARRIAGA 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

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

UBICACIÓN Intervención Microcuenca San Lorenzo
AREA TOTAL (HA)
AREA TOTAL (m2) 0

CAPITULO	DESCRIPCIÓN	AREA A INTERVENIR
CAPITULO 4	JORNADA PEDAGÓGICA CON ACTORES LOCALES TIPO 1,2, 3, 4, 5 y 6	JORNADA ZONAL E INTERZONAL EN LA MICROCUENCA SAN LORENZO

ESQUEMA DE UBICACIÓN EN PLANOS Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	ÍTEM	ACTIVIDAD	MUESTREO / ANALSIS	UNIDAD	CANTIDAD AÑO 2025	CANTIDAD AÑO 2026	JORNADAS				
							JORNADA TIPO 1	JORNADA TIPO 2	JORNADA TIPO 3	JORNADA TIPO 4	JORNADA TIPO 5
	3.1	Red de Gestores									
	3.1.1	Red Gestores de conocimiento y semillas para la conservación	Reconocimiento Social de la Semilla. Jornada Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.1.2		Identidad del Territorio y Bioculturalidad. Jornada Tipo 1	Unidad	0	3	3				
	3.1.3		Tejiendo Saberes. Jornada Tipo 3	Unidad	0	3			3		
	3.1.4		Cosecha de Saberes. Jornada Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.1.5		Gestores de Conocimiento y Semillas para la Conservación. Jornada Tipo 1	Unidad	0	3		1			
	3.2	San Lorenzo avanza en la participación ambiental incidente									
	3.2.1	San Lorenzo avanza en la participación incidente	¿Cómo podemos participar? Conociendo nuestros derechos y caminos de acción Tipo 4	Unidad	0	1				1	
	3.2.2		Del dicho al hecho: herramientas para incidir desde la comunidad Tipo 4	Unidad	0	1				1	
	3.2.3		Cuidar es acción: participación y seguimiento desde la comunidad Tipo 4	Unidad	0	1				1	
	3.3	Voces de la Microcuenca									
	3.3.1	Voces de la Microcuenca	Activación del proceso y acuerdos de comunicación territorial.. Jornada Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.3.2		Recorrer para narrar. Jornada Tipo 1	Unidad	0	1	1				
	3.3.3		Narrativas desde el territorio. Jornada Tipo 1	Unidad	0	1	1				
	3.3.4		Conectar voces y paisajes. Jornada tipo 1	Unidad	0	1	1				
	3.3.5		Sintetizar para proyectar, de carácter interzonal. Jornada Tipo 1	Unidad	0	1		1			
	3.4	Jornadas Pedagogicas para la restauración y los Agroecosistemas									
	3.4.1	Jornadas Pedagogicas para la restauración y los Agroecosistemas	Raíces del Futuro Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.4.2		Refugios para nuestra fauna Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.4.3		Abonos verdes para la recuperación de suelos Tipo 1	Unidad	0	1		1			
	3.4.4		Disposición sobre el suelo de los abonos verdes para recuperación de suelos Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.4.5		Ensilaje comunitario Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.4.6		Implementación de sistemas Silvopastoriles Tipo 1	Unidad	0	1	1	1			
			Implementación de sistemas Silvopastoriles Tipo 2	UNIDAD	0	1					
	3.4.7		Manejo de la materia orgánica Tipo 2	Unidad	0	1		1			
	3.5	Jornada Cierre	Jornada de cierre comunitario: Plan de Vida de la Microcuenca - San Lorenzo Vive. Tipo 5	Unidad	0	1					1
				TOTAL		**28**	**7**	**12**	**3**	**3**	**1**

OBSERVACIÓN: Estas corresponden a unas jornadas pedagógicas, 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.

26

TOTALES

SEBASTIAN SALDARRIAGA 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