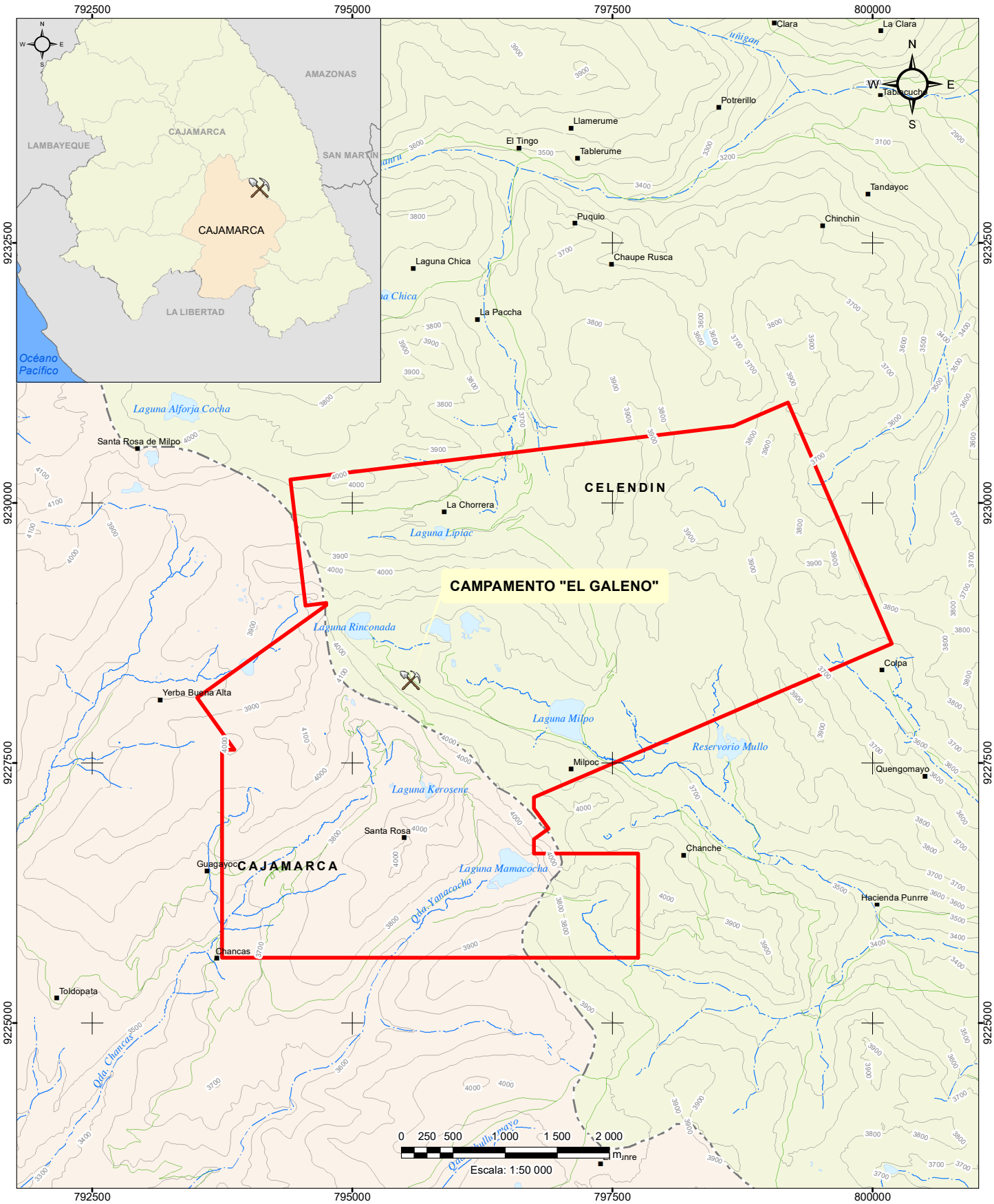


ENERO 2023

Lumina copper sac

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS84, ZONA 17S.
2. BASE TOPOGRÁFICA OBTENIDA DEL IGN PERÚ.

LEYENDA

- LÍMITE DE CONCESIÓN
- CAMPAMENTO "EL GALENO"
- CASERÍO / ANEXO
- ACCESO EXISTENTE
- LAGUNA
- QUEBRADA
- RÍO
- CURVAS MAYORES
- CURVAS MENORES
- CAJAMARCA
- CELENDIN

CLIENTE/ PROYECTO:

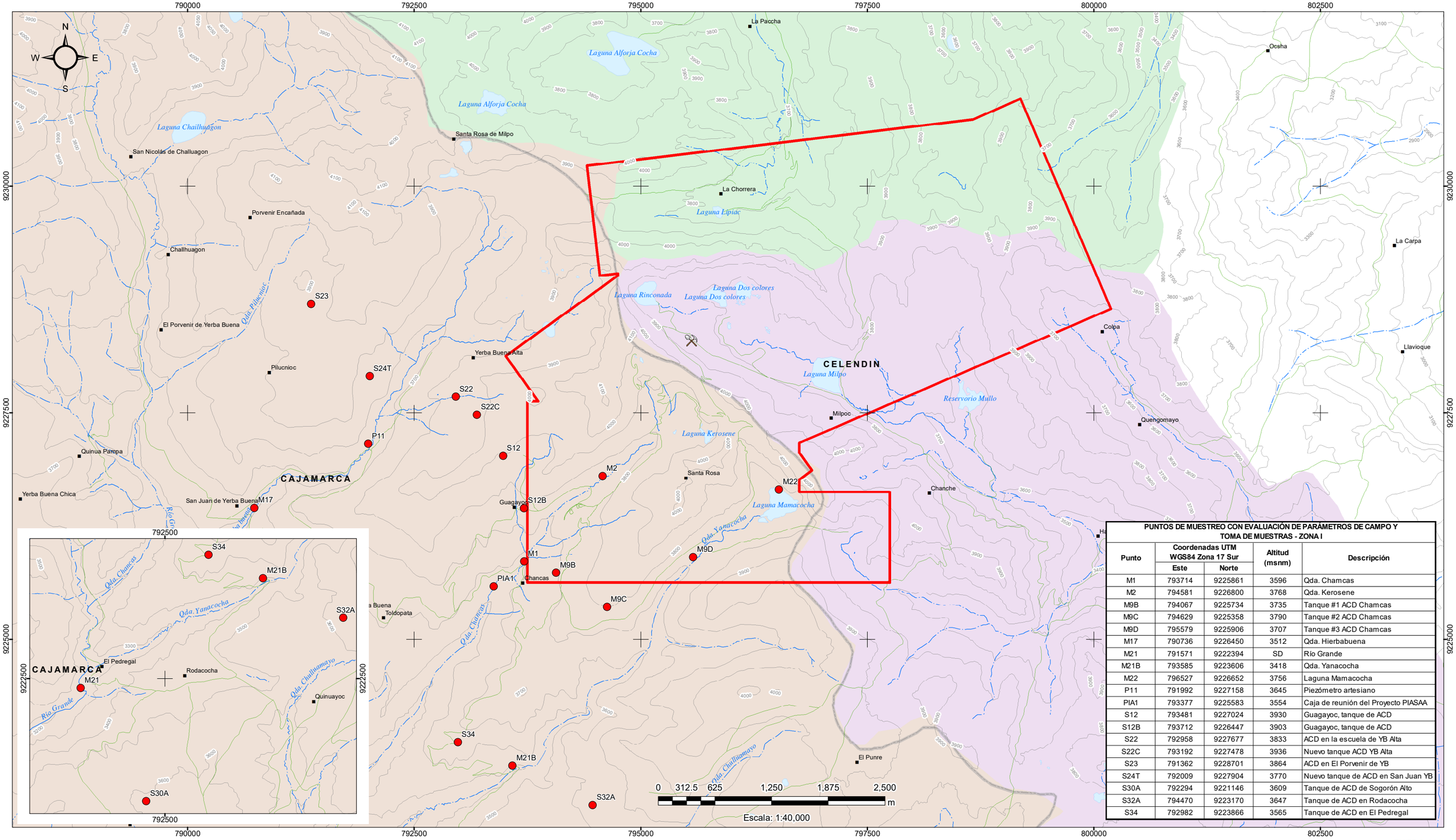
LUMINA COPPER S.A.C.
PROYECTO EL GALENO

MONITOREO SEMESTRAL DE CALIDAD DE AGUAS - TEMPORADA HÚMEDA 2022

MAPA N°: **1.1**

TÍTULO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO



PUNTOS DE MUESTREO CON EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO Y TOMA DE MUESTRAS - ZONA I

Punto	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Altitud (msnm)	Descripción
	Este	Norte		
M1	793714	9225861	3596	Qda. Chamcas
M2	794581	9226800	3768	Qda. Kerosene
M9B	794067	9225734	3735	Tanque #1 ACD Chamcas
M9C	794629	9225358	3790	Tanque #2 ACD Chamcas
M9D	795579	9225906	3707	Tanque #3 ACD Chamcas
M17	790736	9226450	3512	Qda. Hierbabuena
M21	791571	9222394	SD	Río Grande
M21B	793585	9223606	3418	Qda. Yanacocha
M22	796527	9226652	3756	Laguna Mamacocha
P11	791992	9227158	3645	Piezómetro artesiano
PIA1	793377	9225583	3554	Caja de reunión del Proyecto PIASAA
S12	793481	9227024	3930	Guagayoc, tanque de ACD
S12B	793712	9226447	3903	Guagayoc, tanque de ACD
S22	792958	9227677	3833	ACD en la escuela de YB Alta
S22C	793192	9227478	3936	Nuevo tanque ACD YB Alta
S23	791362	9228701	3864	ACD en El Porvenir de YB
S24T	792009	9227904	3770	Nuevo tanque de ACD en San Juan YB
S30A	792294	9221146	3609	Tanque de ACD de Sogorón Alto
S32A	794470	9223170	3647	Tanque de ACD en Rodacocha
S34	792982	9223866	3565	Tanque de ACD en El Pedregal

ENERO 2023

Lumina copper sac

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS84, ZONA 17S.
2. BASE TOPOGRAFICA OBTENIDA DEL IGN PERÚ.

LEYENDA

- PUNTOS DE MUESTREO DE PARÁMETROS DE CAMPO Y TOMA DE MUESTRAS
- CAMPAMENTO "EL GALENO"
- LÍMITE DE CONCESIÓN
- CASERÍO /
- ACCESO EXISTENTE
- CURVAS MAYORES
- CURVAS MENORES
- LÍMITE PROVINCIAL
- QUEBRADA
- RÍO
- LAGUNA

MICROCUENCAS:

- ZONA I (MICROCUENCA DEL RÍO GRANDE)
- ZONA II (MICROCUENCA DE LA QDA. CHANCHE)
- ZONA III (MICROCUENCA DE LA QDA. CHIRIMAYO)

CLIENTE/ PROYECTO:

LUMINA COPPER S.A.C.
PROYECTO EL GALENO

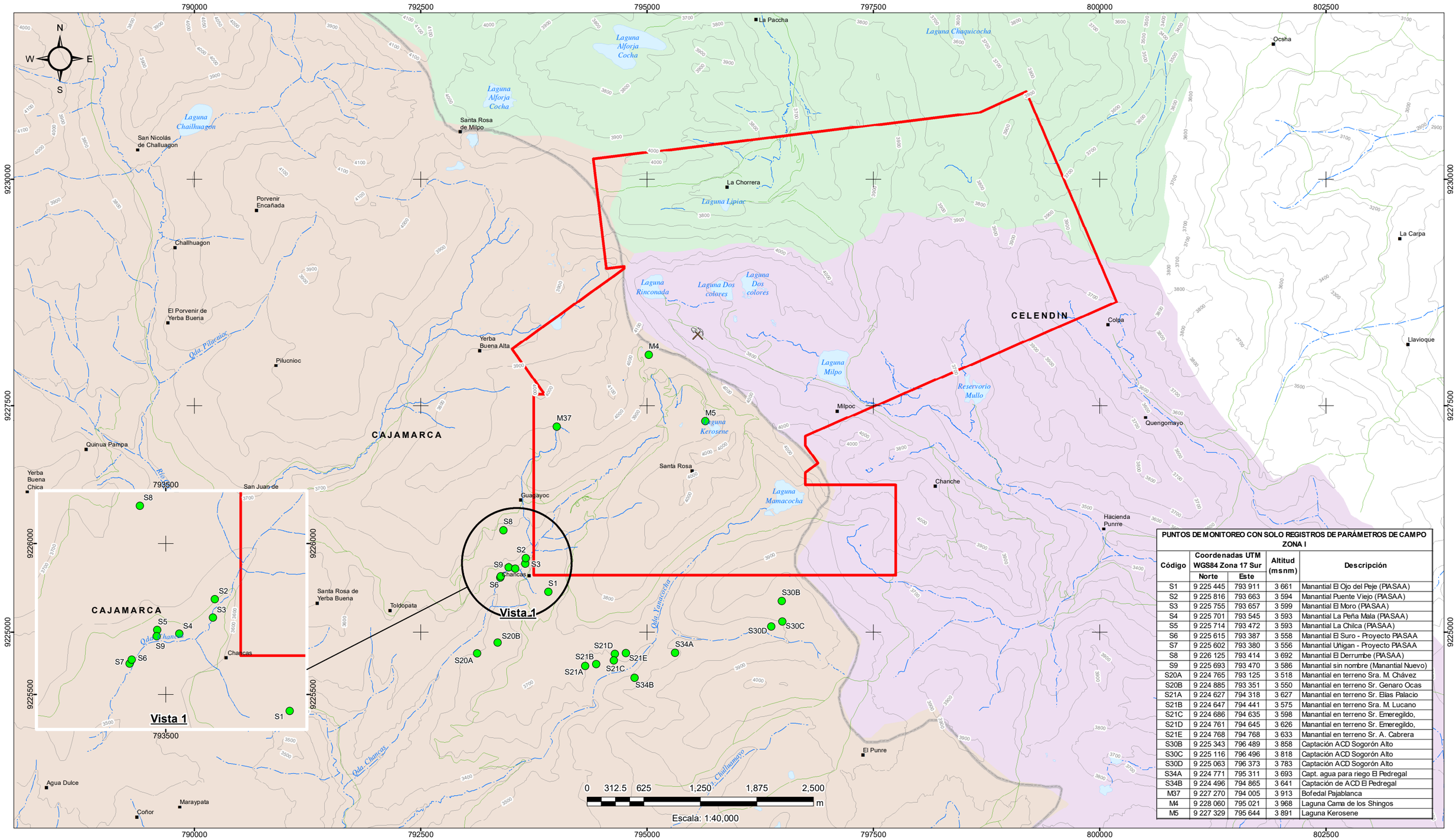
MONITOREO SEMESTRAL DE CALIDAD DE AGUAS - TEMPORADA HÚMEDA 2022 ZONA I

MAPA N°:

2.1

TÍTULO:

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MONITOREO CON TOMA DE MUESTRAS - ZONA I TEMPORADA HÚMEDA 2022



PUNTOS DE MONITOREO CON SOLO REGISTROS DE PARÁMETROS DE CAMPO ZONA I				
Código	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17 Sur		Altitud (msnm)	Descripción
	Norte	Este		
S1	9 225 445	793 911	3 661	Manantial El Ojo del Peje (PIASAA)
S2	9 225 816	793 663	3 594	Manantial Puente Viejo (PIASAA)
S3	9 225 755	793 657	3 599	Manantial El Moro (PIASAA)
S4	9 225 701	793 545	3 593	Manantial La Peña Mala (PIASAA)
S5	9 225 714	793 472	3 593	Manantial La Chilca (PIASAA)
S6	9 225 615	793 387	3 558	Manantial El Suro - Proyecto PIASAA
S7	9 225 602	793 380	3 556	Manantial Uñigan - Proyecto PIASAA
S8	9 226 125	793 414	3 692	Manantial El Derrumbe (PIASAA)
S9	9 225 693	793 470	3 586	Manantial sin nombre (Manantial Nuevo)
S20A	9 224 765	793 125	3 518	Manantial en terreno Sra. M. Chávez
S20B	9 224 885	793 351	3 550	Manantial en terreno Sr. Genaro Ocas
S21A	9 224 627	794 318	3 627	Manantial en terreno Sr. Elías Palacio
S21B	9 224 647	794 441	3 575	Manantial en terreno Sra. M. Lucano
S21C	9 224 686	794 635	3 598	Manantial en terreno Sr. Emeregildo,
S21D	9 224 761	794 645	3 626	Manantial en terreno Sr. Emeregildo,
S21E	9 224 768	794 768	3 633	Manantial en terreno Sr. A. Cabrera
S30B	9 225 343	796 489	3 858	Captación ACD Sogorón Alto
S30C	9 225 116	796 496	3 818	Captación ACD Sogorón Alto
S30D	9 225 063	796 373	3 783	Captación ACD Sogorón Alto
S34A	9 224 771	795 311	3 693	Capt. agua para riego El Pedregal
S34B	9 224 496	794 865	3 641	Captación de ACD El Pedregal
M37	9 227 270	794 005	3 913	Bofedal Pajablanca
M4	9 228 060	795 021	3 968	Laguna Cama de los Shingos
M5	9 227 329	795 644	3 891	Laguna Kerosene

ENERO 2023

Lumina copper sac

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS84, ZONA 17S.
2. BASE TOPOGRÁFICA OBTENIDA DEL IGN PERÚ.
3. S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S34A y S34B NO SE MONITOREARON DEBIDO A NO SE CONTÓ CON LA LLAVE DE LA CAPTACIÓN.
4. S20A Y S21A NO SE MONITOREÓ PORQUE SE ENCONTRABA SIN FLUJO

LEYENDA

- PUNTOS DE MONITOREO CON SOLO REGISTRO DE PARÁMETROS DE CAMPO
- CAMPAMENTO "EL GALENO"
- LÍMITE DE CONCESIÓN
- CASERÍO /
- ACCESO EXISTENTE
- CURVAS MAYORES
- CURVAS MENORES
- LÍMITE PROVINCIAL
- QUEBRADA
- RÍO
- LAGUNA

MICROCUENCAS:

- ZONA I: MICROCUENCA DEL RÍO GRANDE
- ZONA II: MICROCUENCA DE LA QDA. CHANCHE
- ZONA III: MICROCUENCA DE LA QDA. CHIRIMAYO

CLIENTE/ PROYECTO:

LUMINA COPPER S.A.C.
PROYECTO EL GALENO

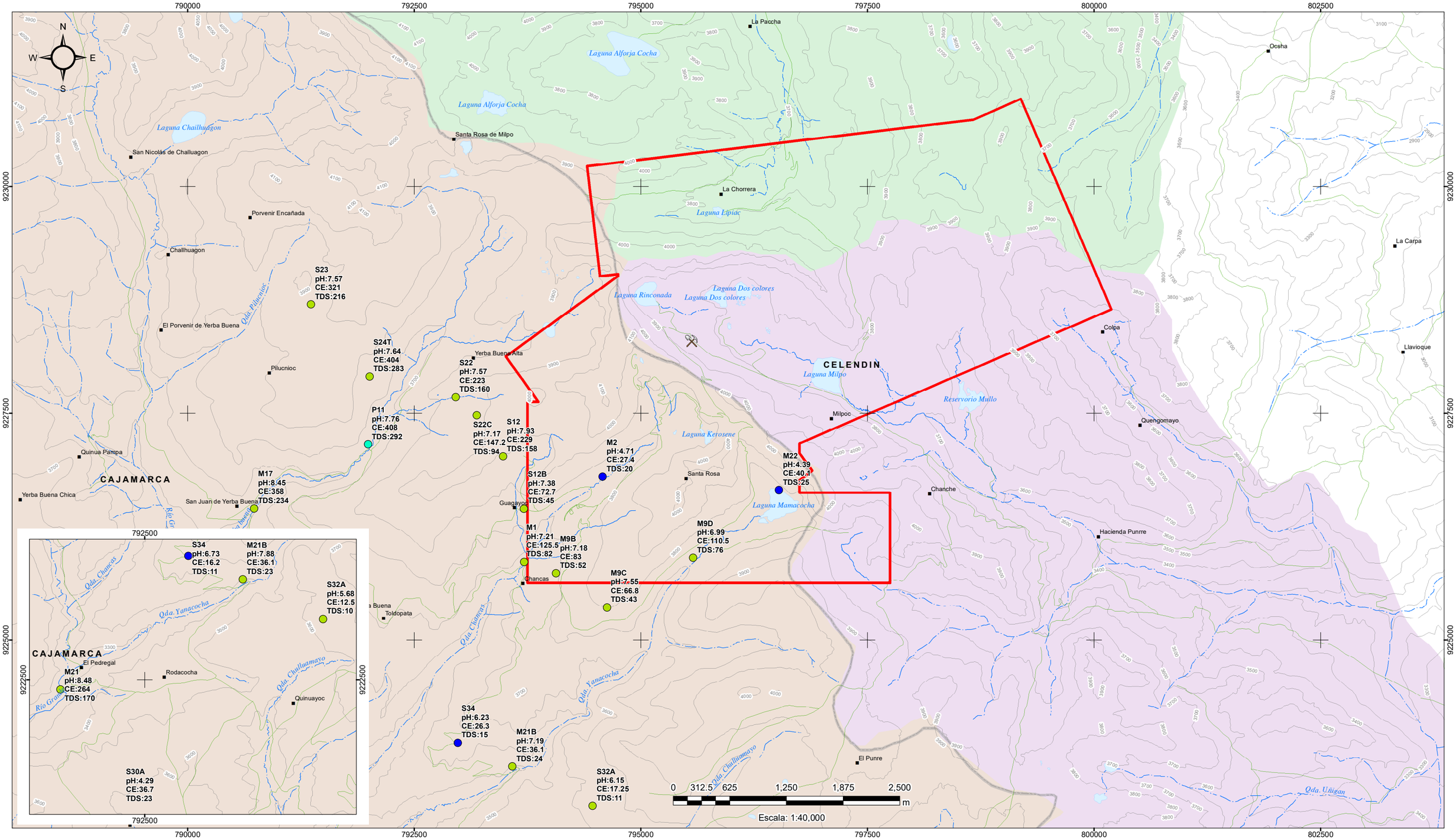
MONITOREO SEMESTRAL DE CALIDAD DE AGUAS - TEMPORADA HÚMEDA 2022
ZONA I

MAPA N°:

2.2

TÍTULO:

UBICACIÓN DE PUNTOS DE MONITOREO CON SOLO REGISTRO DE PARÁMETROS DE CAMPO - ZONA I
TEMPORADA HÚMEDA 2022



ENERO 2023

Lumina copper sac

NOTAS:

1. SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS84, ZONA 17S.
2. BASE TOPOGRÁFICA OBTENIDA DEL IGN PERÚ.
3. CE: CONDUCTIVIDAD ELECTRICA (uS/cm).
4. TDS: SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS (mg/L).
5. TIPO I: AGUAS BICARBONATADAS - CÁLCICAS
6. TIPO II: AGUAS BICARBONATADAS - MIXTAS
7. TIPO IV: AGUAS SULFATADAS - ALUMÍNICAS
8. TIPO V: AGUAS SULFATADAS - MIXTAS

LEYENDA

- Tipo I: Aguas Bicarbonatadas – Cálcicas
- Tipo II: Aguas Bicarbonatadas - Mixtas
- Tipo IV: Aguas Sulfatadas – Alumínicas
- Tipo V: Aguas Sulfatadas - Mixtas
- CAMPAMENTO "EL GALENO"
- LÍMITE DE CONCESIÓN
- CASERÍO / ANEXO
- ACCESO EXISTENTE
- CURVAS MAYORES
- CURVAS MENORES
- LÍMITE PROVINCIAL
- QUEBRADA
- RÍO
- LAGUNA

MICROCUENCAS:

- ZONA I: MICROCUENCA DEL RÍO GRANDE
- ZONA II: MICROCUENCA DE LA QDA. CHANCHE
- ZONA III: MICROCUENCA DE LA QDA. CHIRIMAYO

CLIENTE/ PROYECTO:

LUMINA COPPER S.A.C.
PROYECTO EL GALENO

MONITOREO SEMESTRAL DE CALIDAD DE AGUAS - TEMPORADA HÚMEDA 2022
ZONA I

MAPA N°:

4.1

TÍTULO:

TIPOS QUÍMICOS DE AGUA
ZONA I