SOCIEDAD CONCESIONARIA RUTA 5

TALCA -CHILLÁN S.A. (SURVÍAS)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS PUENTES EN LOS SUBSECTORES C Y D DEL SECTOR 1-RUTA 5 SUR, CONCESIÓN RUTA 5 TRAMO TALCA – CHILLÁN

ANEXO 3-11- PALEONTOLOGÍA

0	**12.07.2024**	**REVISIÓN CLIENTE**	**MFG**	**OAY**	**PQR**	
Rev.	**Fecha**	**EMITIDO PARA**	**PREPARÓ**	**REVISÓ**	**APROBÓ**	**SURVÍAS**
			P-103050			**RECIBIDO**
N° Documento		**103050-ANX-AMB-003-11-R0**				**0**

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 3 – 11. PALEONTOLOGÍA 3

3.11.1 Puntos de muestreo del Componente Paleontología emplazados en el AI del Proyecto. 3

ANEXO 3 – 11. PALEONTOLOGÍAPUNTOS DE MUESTREO DEL COMPONENTE PALEONTOLOGÍA EMPLAZADOS EN EL AI DEL PROYECTO

Tabla 1: Puntos de muestreo del Componente Paleontología emplazados en el AI del Proyecto

ID Muestra	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Husos 18 y 19 S		Descripción	Puente, IIFF y obras asociadas
	UTM Este	UTM Norte		
Pte_Pal01	258.774	6.044.198	Se presenta gran cantidad de vegetación, ocasionando baja visibilidad en el sector, con presencia de material de relleno.	Cunaco
Pte_Pal02	263.694	6.029.527	Material de relleno, depósitos ocasionados por la acción humana, con presencia de rocas provenientes de otros sectores, distinto tamaño que van desde mm a cm, con grado de redondez de muy redondeado a redondeado.	Ancoa N°2 Oriente
Pte_Pal03	254.482	6.012.355	Rocas de gran tamaño en la base del puente, estos tamaños pueden variar de milímetros a centímetros, se presentan rocas de distintas composiciones principalmente ígneas intrusivas con presencias de minerales como olivino, plagioclasa, cuarzo, pirita.	Longaví Oriente
Pte_Pal04	254.423	6.012.290	El sector del lecho del Río Longaví del presenta rocas muy redondeadas con tamaños que varían desde 0,5 mm a mayor a 4 cm.	Longaví Oriente
Pte_Pal05	254.312	6.012.263	Clastos de diferentes tamaños, los más grandes de presentan subangulosos, mientras los más pequeños se presentan más redondeados, matriz semiconsolidada, tamaño arena, de color café, mal seleccionado, polimícticos, depósito aluvial.	Longaví Oriente
Pte_Pal06	254.312	6.012.263	Clastos de diferentes tamaños, los más grandes se presentan subangulosos, mientras los más pequeños se presentan más	Longaví Oriente

ID Muestra	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Husos 18 y 19 S		Descripción	Puente, IIFF y obras asociadas
	UTM Este	UTM Norte		
			redondeados, matriz semiconsolidada, tamaño arena, de color café, mal seleccionado, polimícticos, depósito aluvial.	
Pte_Pal07	254.498.	6.012320	Rocas redondeadas a subangulosas con tamaños que varían desde 0,5 mm a mayor a 10 cm.	Longaví Oriente
Pte_Pal08	247.172	5.996.578	Abundante vegetación, no logrando distinguir la litología presente en área	Parral (Ramal Oriente, Poniente)
Pte_Pal09	247.170	5.996.669	Abundante vegetación, depósitos antrópicos.	Parral (Ramal Oriente, Poniente)
Pte_Pal10	247.228	5.996.689	Abundante vegetación, depósitos antrópicos.	Parral (Ramal Oriente, Poniente)
Pte_Pal11	247.164	5.996.459	Abundante vegetación arbustiva/herbácea, no logrando distinguir la litología presente en área.	Parral (Ramal Oriente, Poniente)
Pte_Pal12	247.164	5.996.459	Abundante vegetación herbácea, intervención humana.	Parral (Ramal Oriente, Poniente)
Pte_Pal13	247.784	5.999.457	El área de estudio se encuentra cubierta de vegetación, ocasionando poca visibilidad del sedimento de la zona, logrando observar un pequeño sector clastos redondeados a angulosos, con matriz semiconsolidada de color café, tamaño arena, mala selección.	Colliguay Oriente
Pte_Pal14	248.653	6.002.671	Se observa abundante vegetación, no logrando distinguir la litología presente de la zona.	Copihue (Oriente, Poniente)
Pte_Pal15	245.960	5.978.659	Material de relleno, con rocas de distintos tamaños que varían desde milímetros a centímetros, encontrando redondeados a angulosos. En el sector del lecho del río, se observa sedimento semiconsolodado de color café con rocas de diferente granulometría con formas redondeadas y subangulosas.	Ñiquén Oriente

ID Muestra	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Husos 18 y 19 S		Descripción	Puente, IIFF y obras asociadas
	UTM Este	UTM Norte		
Pte_Pal16	235.704	5.965.234	Material de relleno, con clastos de distintos tamaños que van desde 0.5 mm a 8 cm, mayormente subangulosos, con matriz tamaño arena, semiconsolidada, de color café.	Navotavo Oriente
Pte_Pal17	235.704	5.965.234	Gran cantidad de vegetación, con material de relleno, clastos de distintas granulometrías, mayormente subangulosos.	Navotavo Oriente
Pte_Pal18	231.918	5.961.217	Cobertura total de vegetación a lo largo de la zona de estudio, no permitiendo observar las unidades presentes en el área.	Lilahue (Oriente, Poniente)
Pte_Pal19	767.099	5.958.501	Cobertura total de vegetación, teniendo nula visibilidad del área.	Ninquihue Poniente
Pte_Pal20	767.123	5.958.539	Cobertura total de vegetación, sin visibilidad de las litologías de las unidades del área.	Ninquihue Poniente
Pte_Pal21	765.369	5.956.105	Gran cantidad de vegetación, con material de relleno, sedimento semiconsolidado, las rocas presentes en el área son de distintas granulometrías de 0.4mm a 4 cm aproximadamente y composiciones, mayormente subangulosos.	Menelhue Poniente
Pte_Pal22	749.264	5.941.280	Sedimento muy fino, con ausencia de clastos, que podría corresponder a una terraza fluvial o sedimentos lagunares, probable Fm. Mininco (Plioceno-Pleistoceno).	Nebuco Oriente (4 tramos)
Pte_Pal23	750.353	5.942.150	Material de relleno, el lugar se encuentra muy intervenido con depósitos removidos por acción humana. En una ladera de 2.80 m de altura se observan rocas rocas subangulosas, de distintos tamaños de mm a cm.	Nebuco Oriente (4 tramos)
Pte_Pal24	749.348	5.941.248	En el lecho del río se presentan rocas que van desde mm a mayor de 30 cm, las más grandes son subangulosas, mientras las más	Nebuco Oriente (4 tramos)

ID Muestra	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Husos 18 y 19 S		Descripción	Puente, IIFF y obras asociadas
	UTM Este	UTM Norte		
			pequeñas de se encuentran redondeadas, se presentan distintas composiciones desde ígneas a piroclásticas, evidencia del transporte fluvial de los clastos. Se presenta gran cantidad de vegetación en los sectores aledaños al puente.	
Pte_Pal25	765.715	5.956.497	Zona de instalación de faena, presenta material de relleno, con presencia de cobertura herbácea.	Menelhue (Poniente)
Pte_Pal26	232.022	5.961.285	Zona de instalación de faena, se observa pendiente de 450 m aprox, con material de relleno, con clastos subangulosos a redondeados, distintos tamaños que van desde 0,8 mm a mayor a 4 cm.	Lilahue (Oriente, Poniente)
Pte_Pal27	246.018	5.978.728	Zona de instalación de Faena, se observa una pendiente de 3,10 m aprox. con presencia de sedimento semiconsolidado, tamaño arena, de color café.	Ñiquén Oriente
Pte_Pal28	271.481	6.028.412	Zona de instalación de faena, con gran presencia de vegetación, material de relleno, con rocas subangulosas a redondeadas, de distintos tamaños de mm a cm.	Ancoa N°1 Oriente
Pte_Pal29	262.430	6.028.184	Sedimentos de matriz tamaño arena, con rocas de tamaños que van desde mm a cm, subangulosos. Probable terraza fluvial	Ancoa N°1 Oriente
Pte_Pal30	257.804	6.042.704	Zona de instalación de faena, la cual se encuentra cubierta de vegetación, con material de relleno (ripio). En la zona del puente se observa gran cantidad de vegetación.	Cunaco

Fuente: ENVIS, 2023.