

# INFORME DE RESULTADOS

Inspección con Dron Línea de Transmisión Tarapacá – Puerto Patache Puerto Patache-Cóndores Tarapacá - Geoglifos

> Visita N°5 18/04/2023 – 20/04/2023



INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01			
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión 01				
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2	2023			

1.	DEFINICIONES	2
2.	INGENIERÍA DE OPERACIONES	3
2.1.	Información consultada	3
2.2.	Análisis de Riesgo	3
3.	OPERACIONES	4
3.1.	Resumen Inspección	4
3.2.	Condiciones ambientales	4
3.3.	Operaciones Realizadas	5
	RESUMEN DE HALLAZGOS bla 1. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Puerto Patache -Condores E25 a E26 (Conductores bla 2. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Puerto Patache -Condores E25 a E26	6 6 (6
	bla 3. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Tarapacá - Geoglifos E04 a E11 (Conductores)	7
Ta	bla 4. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Tarapacá - Geoglifos E04 a E11	8
Ta	bla 5. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Tarapacá - Puerto Patache ML a E04 (Conductores)	9
Ta	bla 6. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Tarapacá - Puerto Patache ML a E04	10
5.	RESULTADOS	11



INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2	2023

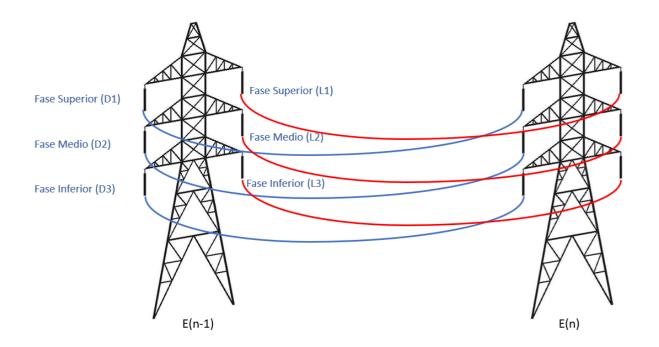
#### 1. **DEFINICIONES**

- Altura máxima de inspección: altura máxima AGL en la que se encontraba el RPA al momento de inspeccionar el objetivo.
- Altura mínima de inspección: altura mínima AGL en la que se encontraba el RPA al momento de inspeccionar el objetivo.
- Altura de inspección: altura AGL en la que se encontraba el RPA al momento de inspeccionar el objetivo.
- Altura máxima de vuelo: altura máxima AGL en la que se puede volar, según la autorización de uso de espacio aéreo, lo informado a la torre de control o lo acordado con los equipos que se encuentran operando en la zona.
- Altura de seguridad: altura AGL debajo de la cual no se recomienda volar.
- **Distancia de seguridad:** distancia mínima al objetivo a inspeccionar a la que se debe ubicar el RPA.
- Plano a nivel: la cámara se ubica a la altura del objeto. En nuestro caso, ángulo de inclinación 0°.
- Plano de observación -: la cámara se ubica a una altura mayor que la del objeto, en ángulo oblicuo hacia abajo. En nuestro caso, ángulo -45°.
- Plano de observación +: la cámara se ubica a una altura menor que la del objeto, en ángulo oblicuo hacia arriba. En nuestro caso, ángulo +45°.
- Plano cenital: la cámara se encuentra exactamente arriba del objetivo, en ángulo recto. En este caso, ángulo -90°.
- Nomenclatura de Circuitos:



^ ¬	 - 4	00	· 4 =	70
$\Delta$	-11	1111	'ZI .	/ 😕
$\neg$	- 4	.UZ	.+/	

INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2	2023



### 2. INGENIERÍA DE OPERACIONES

#### 2.1. Información consultada

Se realizan tomas ópticas (RGB) de la torre poniendo especial hincapié en estado de conductor, estructura de soporte, aisladores, cable de guarda y ferretería (Horquilla, Anilla de Bola, Rotula, Grillete, Grapa de Suspensión) de acuerdo con bases técnicas del cliente.

Potenciales fallas por identificar:

- Contaminación de los aisladores, por la polución generada en el medio ambiente.
- Rotura de las grapas de suspensión, rotura de las grapas de anclaje.
- Daño del conductor eléctrico.
- Dañado cable de guarda.
- Aisladores rotos, contaminados o con evidencia de corrosión en sus partes.
- Basura o elementos extraños en la base o cuerpo de la estructura.

#### 2.2. Análisis de Riesgo

Para mitigar posibles interferencias que pudieran generar las líneas de alta tensión al RPA, se



AT: 102478

INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2	2023

operó a 15m de la punta de la torre y a 15m de distancia de la estructura lateral de la torre, utilizando las capacidades de zoom óptico del equipo para conseguir la definición necesaria para la identificación de las fallas anteriormente mencionadas. Así, definimos una altura de seguridad de 60m AGL y una distancia de seguridad de 20m, tomando como referencia altura de la torre 40m AGL.

La zona de la torre a inspeccionar se encontraba despejada en las alturas de trabajo definidas. No se identificaron árboles o infraestructura cercana dentro del polígono de inspección, por lo tanto, no generando un riesgo a la operación.

Las condiciones climáticas pronosticadas fueron óptimas de acuerdo con lo entregado por la plataforma IFIS de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile, verificadas diariamente al inicio de la inspección.

#### 3. OPERACIONES

## 3.1. Resumen Inspección

Fecha	18-04-2023 hasta 19-04-2023
Lugar	Sector Punta Patache- Comuna Iquique – R. Tarapacá
Operadores	Lixandro Cisternas y Renzo Barbagelata
Dron	DJI Mavic 3 ENTERPRISE – SKYDIO 2+
Cámara	Sensor CMOS de ½ ". Pixeles Efectivos: 48 MP
Sensor	Zoom 28X
Equipamiento Adicional	DJI Smart Controller
Objetivo	Inspección LAT Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04) Inspección LAT Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Inspección LAT Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)

#### 3.2. Condiciones ambientales

Meteorología	Visibilidad 5000 mts Viento: 4 m/s Ráfagas: 10 m/s	
	KP: 2- 3	

	INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01
ADENTU	Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01
AT: <u>102478</u>	Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-	2023

Zona de operación	Se encontraba sin presencia de otro RPA, Zona Libre de Animales y Personas, el sitio de inspección es un recinto privado que se solicitó el acceso al propietario.
Observaciones	Sin observaciones adicionales.

# 3.3. Operaciones Realizadas

#### Día 1 - 18/04/2023

Se inician los trabajos en las líneas Puerto Patache - Cóndores y se finalizaron por completo, tanto el levantamiento de conductores como el de estructuras. Posterior se iniciaron los trabajos en el circuito Tarapacá - Geoglifos entre las torres E06 y E10, circuito Norte.

#### Día 2 - 19/04/2023

Se inicia los trabajos en Tarapacá -Puerto Patache, desde la E02A hasta E04, debido a trabajos en ML a E02. Posterior se continuaron los trabajos en Tarapacá - Geoglifos Circuito sur entre E06 y E10. Posterior se continuo con Circuito Norte y Sur del tramo E10 -E11. Se finalizaron los trabajos por el día en el tramo E06 a E10 Circuito Norte.

#### Día 3 - 20/04/2023

Se finaliza el tramo Sur de Tarapacá - Geoglifos entre E06 a E10 Circuito Sur. Los trabajos se finalizaron sin problemas, con la novedad de no poder realizar vuelos entre ML – E02 de la línea Tarapacá Puerto Patache, debido a los trabajos de mantención que se realizaban.



INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2	2023

# 4. RESUMEN DE HALLAZGOS

Resumen Car	esumen Cantidad de Hallazgos																
	Conductores																
Estructura / Fase	Estructura / Fase Amortiguador Físico Elm. Extraño Cantidad de puntos con Cantidad de hebras Cantidad de Hebras Cortadas / Puntos Baliza Nº																
				hebras cortadas	cortadas	1	2	3	4	5		1	Z	3	4	5 6	-
E25-E26		-	•						•		•	-	•	-	•		٠.
L1		-	•		•	-	-	-		•	-	-	•	-	-		
L2	-		-			-	-	-	-	-	-	-		-	-		
L3						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
R1		-	-			-	-	-	-	-				-	-		
R2						-	-	-	-		6	1	1	1	1	1 1	
R3	1	-	-			-	-	-	-	-	7	1	1	1	1	1 1	1 1
<b>Total Resum</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13						

Tabla 1. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Puerto Patache -Cóndores E25 a E26 (Conductores)

	R	lesumen (	Cantidad o	de Hallazg	os por Est	tructura					
Estructura / Fases		Aisladores									
	Corrosión	Excremento	Físico	Limpieza	Recubrimiento	Chavetas	Piezas	Ferreteria			
E25	-	-	-	-	-	-	2	-			
R1	-	-	-	-	-	-	-	1			
IN	-	-	-	1	-	-	-	-			
OUT	-	-	-	1	-	-	-	-			
R2	-	-	-	-	-	-	-	-			
IN	-	-	-	1	-	-	-	1			
OUT	1	-	-	1	1	-	-	1			
R3	-	-	-	-	-	-	-	-			
IN	-	-	-	1	-	-	-	1			
OUT	1	-	-	1	-	-	-	-			
E <b>2</b> 6	-	-	-	-	-	-	3	-			
R1	1	=	-	1	-	-	1	1			
R2	1	-	-	1	-	-	1	1			
R3	1	-	-	1	-	-		2			
Total Resumen	5	0	0	9	1	0	7	8			

Tabla 2. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Puerto Patache -Cóndores E25 a E26



# INFORME DE RESULTADOS

Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04) Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11) Código TRCL-01

01

18-07-2023

Revisión

				Con	ductores												
						Ca	ntidad de l	Hebras Cort	adas / Punt	ns		Baliza N°					
Estructura / Fase	Amortiguador	Físico	Elm. Extraño	Cantidad de puntos con hebras cortadas	Cantidad de hebras cortadas	1	2	3	4	5	Baliza	1		3 4	1	6	
4 - E05	-	-	-	=	-	-	-	-	-	-	-	1-1			+-	Τ.	
L1	4	-	-	62	87	41	17	4	-	-	-	-			-		
L2	3	-	-	93	149	54	24	13	2	-	-	+			<u> </u>	1	
L3	4	-	-	56	73	42	11	3	-	-	-	╌		-1-	ᅸ	4	
R1	4	-	-	40	63	25	10	2	3	-	-	₽		+-	+-	+	
R2	4	-	-	118	167	82	24	11	1	-	-	+	-   -	+-	÷	+	
R3 5 - E06	4	-	-	95	169	55	20	9	8	3	-			-   -	┿	+	
L1	4		-	15	17	13	2	-	-	-	-	∺	+	+-	÷	+	
L2	4			24	39	13	8	2	1	-	_	H		H	+÷	$^{+}$	
L3	4	-	-	45	57	36	8	-	-	1	-	1-1		-1-	†-	+	
R1	6	-	-	9	10	8	1	-	-	-	-	1-1		-1-	1-	†	
R2	4	-	-	46	55	39	5	2	-	-	-	1-1			I-	İ	
R3	4	-	-	17	20	14	3	-	-	-	-		-   -	- [ -	F	I	
6 - E07	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ŀ	-I	<u>- I -</u>	Ŀ	I	
L1	5	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	╌		-   -	Ŀ	1	
L2	6	-	-	5	6	4	1	-	-	-	-	ᆣ		<u>- ب</u>	<u> </u>	1	
L3	6		-	4	5	3	1	-	-	-	-	┸	-1	4-	ᅶ	1	
R1	9	-	-	5	6	4	1	-	-	-	-	╌			<u>+-</u>	+	
R2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	₽	-+-	+-	+-	+	
R3 7 - E08	6	-	-	3 -	3	3	-	-	-	-	-	₽	-+-	+-	÷	$^{+}$	
L1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	∺	+	+-	┿	+	
L2	2			<del>-</del>	-	-	-	-	-	-	-	Ħ	<u> </u>	Ħ	÷	+	
L3	3	-	-	=	-	-	-	-	-	-	-	†-†		# -	+-	$^{\dagger}$	
R1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1	_		-	t	
R2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			1-	Ť	
R3	2	-	-	=	-	-	-	-	-	-	-	-			-	Τ	
18 - E09	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			-		
L1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				1	
L2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+		-1-	ᅸ	4	
L3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4-	+-	4	
R1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-   -	+-	+	
R2 R3	1 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_			┿	+	
9 - E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	+-	÷	+	
L1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			÷	$^{+}$	
L2	4		-	=	-	-	-	-	-	-	-	1-1	-	-1-	†-	†	
L3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1			1-	t	
R1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-1			I-	İ	
R2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-   -	-   -	F	I	
R3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-15	Ŀ	I	
) - E11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4-	÷	4	
L1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			+-	ᆣ	4	
L2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_		-   -	+-	+	
L3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	+-	÷	+	
R1 R2	1 -	-	-	<del>-</del>	-	-	-	-	-	-	-	-			_	+	
R3	-		-	•	-	-	-	-	-	-	-	-			_	$^{+}$	
otal general	132	0	0	638	927	437	136	46	15	4	0		٠		خا		

Tabla 3. TRLC-001-5 Reporte Hallazgos LAT Tarapacá - Geoglifos E04 a E11 (Conductores)



# INFORME DE RESULTADOS

Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04) Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11) Código TRCL-01

18-07-2023

Revisión 01

	Re	esumen C	antidad d	e Hallazgo	os por Est	ructura						
Estructura / Fases				dores			Estructura					
Estructura / Fases	Corrosión	Excremento	Físico	Limpieza	Recubrimiento	Chavetas	Piezas	Ferreteria				
E04	-	-	-	-	-	-	2	-				
L1 IN	-	-	-	-	-	-	<u>1</u>	<b>2</b> 1				
OUT	-	-	-	1	-	-	-	1				
L2	-	-	-	-	-	-	1	2				
OUT	-	-	-	1	-	-	-	-				
L3	-	-	-	-	-	-	1	2				
IN	-	-	-	=	-	-	-	1				
OUT	-	1	-	2	-	-	-	1				
R1 IN	1	-	-	2	1	-	-	2				
OUT	-	-	-	1	-	-	-	-				
R2	-	-	-	-	-	-	1	2				
IN	1	-	-	1	-	-	-	2				
OUT R3	<u>1</u>	-	-	<u> </u>	-	-	1	1 2				
IN	1	_	-	1	-	-	-	2				
OUT	1	-	-	1	-	-	-	1				
E05	-	-	-	-	-	-	3	-				
L1 L2	1	-	1	1	-	-	<u>1</u>	2				
L3	1	-	1	1	-	-	1	2				
R1	1	-	=	1	-	-	1	2				
R2	1	-	1	1	1	-	-	3				
R3 E06	-	-	-	<u> </u>	-	-	3	3				
L1	1	-	1	1	1	-	1	3				
L2	1	-	-	1	-	-	1	3				
L3	1	-	-	1	-	-	1	3				
R1 R2	-	-	-	1	-	-	1	3				
R3	1	-	-	1	1	-	1	3				
E07	-	-	-	-	-	-	3	-				
L1	-	-	-	1	1	-	1	3				
L2 L3	1	-	-	1	-	-	1	3				
R1	1	-	-	1	-	-	1	3				
R2	1	-	-	1	-	-	1	2				
R3	<u>1</u>	-	-	<u> </u>	-	-	1	-				
E08	-	_	-	1	1	-	<b>3</b>	2				
L2	-	-	-	1	-	-	1	2				
L3	-	-	-	1	1	-	1	3				
R1	1 -	-	-	1	1 -	-	1	2				
R2 R3	1	-	-	1	1	-	1	2				
E09	-	-	-	-	-	-	3	-				
L1	1	-	-	1	1	-	1	3				
L2 L3	-	-	-	1	1	-	1	2				
R1	1	-	-	1	1	-	1	2				
R2	1	-	-	1	1	-	1	2				
R3	1	-	-	1	-	-	1	2				
E10 L1	1	-	-	1	-	-	3	2				
	-	_	-	1	_	-	-	2				
L2 L3	1	-	-	1	-	-	-	2				
R1	1	-	-	1	1	-	-	2				
R2	1	-	-	1	-	i	-	2				
R3	1	-	-	1	1	-	-	2				
E11 L1	-	-	-	- 1	-	-	-	-				
L2	-	-	-	1	-	-	-	-				
L3	-	-	-	1	-	1	-	-				
R1	-	-	-	1	-	-	-	-				
R2 R3	-	-	- 1	1	-	-	-	1				
Total Resumen	31	1	5	54	19	0	56	113				



# INFORME DE RESULTADOS

Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04) Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11) Código TRCL-01

18-07-2023

Revisión 01

				Conductores													
Estructura / Fase	Amortiguador	Físico	Elm. Extraño	Cantidad de puntos con hebras cortadas	Cantidad de hebras cortadas	Cantidad de Hebras Cortadas / Puntos					Baliza	Baliza N°					
1L - E01		_	-	-	-	1	2	3	4	5	_	1		3 4	_	6	
L1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	_	
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_				
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
R1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	_	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
1- E01N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	_	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	_	
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_		_	-	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊢		-	+-	
R1 R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	+-	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	+-	
IN - E02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	-	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	١.	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1	
R1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	+-	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	Τ-	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
- E02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-		
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_		
L2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
L3	-	1	-	-	-	-	-		-	-	-	-	L-T		-	_	
R1	-	1	-	-	-	-	-		-	-	-	-	L-T		-	Ι-	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	_	
? - E02A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	_	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_		
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	-	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	Ŀ	
R1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	·	-	_		_	Į.	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	ļ.	
R3	-	·	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	-	
A - E02B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	_	
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	-	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	-	
R1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	+	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	┿	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	+	
2B - E02C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	+-	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	+	
L2 L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			+-	
R1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-			+	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	-	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	_	
C - E02D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	_	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	-	
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	T-	
R1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	Τ.	
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	T-	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	T.	
2D - E03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_		
L2	-	-	-	-	-	-	-	Ŀ	-	-	-	-	-	<u>- [</u> -	-	Ŀ	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	¥.	
R1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	-	
R2	-	-	-	15	20	11	3	1	-	-	-	-				_	
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
- E04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	+-	
L2	-	-	-	-	-	-	-	<u> </u>	-	-	-	-			-	+	
L3 R1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-		
R2	-	-	-	7	9	5	2	-	-	-	-	-	-		_	-	
R3	-			1	1	1	-	-	-	-		-	-		-	-	
- E05	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-			-		
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H		_	_	
L2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_	+	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	-	
R1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			_	-	
R2	1	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			1	-	
R3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			1-	+	
- E06	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-			_	+	
L1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	T-	
L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_		_	١.	
L3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
R1	-	,	-	-	-		-	-	-	-	-	-					
R2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-		
R3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	١.	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	T	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-		
	-																
5 - E07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
6 - E07 L1													-		_	-	
6 - E07 L1 L2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	١.	
5 - E07 L1 L2 L3	-	1	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	



# INFORME DE RESULTADOS Código TRCL-01 Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04) Revisión 01

Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26)
Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)

18-07-2023

	R	esumen C	antidad d	e Hallazg	os por Est	ructura						
Estructura / Fases				dores			Estructura					
Estructura / Tuscs	Corrosión	Excremento	Físico	Limpieza	Recubrimiento	Chavetas	Piezas	Ferreteria				
ML	-	-	-	-	-	-	-	-				
R1	-	-	-	-	-	-	-	-				
R2	-	-	-	-	-	-	-	-				
R3	-	-	-	-	-	-	-	-				
E01	-	-	-	-	-	-	-	-				
L1	-	-	-	-	-	-	-	-				
L2	-	-	-	-	-	-	-	-				
R1	-	-	-	-	-	-	-	-				
E-02A	-	-	-	-	-	-	2	-				
R1	-	-	-	1	-	-	1	3				
R2	1	-	-	1	-	-	1	4				
R3	1	-	-	1	-	-	1	4				
E-02B	-	-	-	-	-	-	2	-				
R1	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	-	-	-	1	-	-	-	2				
OUT	-	-	-	1	-	-	-	3				
R2	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	-	-	-	1	-	-	-	4				
OUT	-	-	-	1	-	-	-	3				
R3	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	-	-	-	-	-	=	-	4				
OUT	-	-	-	1	-	=	-	3				
E-02C	-	-	-	-	-	-	3	-				
R1	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	1	-	-	1	1	-	-	4				
OUT	1	-	-	1	-	-	-	5				
R2	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	1	-	-	1	1	-	-	4				
OUT	1	-	-	1	1	-	-	2				
R3	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	1	-	-	1	1	-	-	4				
OUT	1	-	-	1	1	-	-	4				
E-02D	-	-	-	-	-	-	2	-				
R1	1	-	1	1	-	-	1	3				
R2	1	-	-	1	-	-	1	3				
R3	1	-	-	1	-	-	1	3				
E03	-	-	-	-	-	-	1	-				
R1 IN	1	-	-	2	-	-	-	5				
OUT	1	-	-	2	-	-	-	7				
R2	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	2	_	-	2	-	-	-	5				
OUT	1	-	-	2	-	-	-	6				
R3	-	_	-	-	-	_	1	-				
E04	_	_	-	_	_	-	2	_				
R1	-	_	_	_	-	-	1	_				
IN	1	-	-	1	_	-	-	4				
OUT	2	-	-	2	_	-	-	6				
R2	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	1	-	-	1	-	-	-	5				
OUT	2	-	-	2	-	-	-	6				
R3	-	-	-	-	-	-	1	-				
IN	1	-	-	1	-	-	-	4				
OUT	1	-	-	2	1	-	-	5				
Total Resumen	24	0	1	34	6	0	31	115				



INFORME DE RESULTADOS	Código	TRCL-01		
Inspección con Dron Tarapacá –Puerto Patache (ML – E04)	Revisión	01		
Puerto Patache - Los Cóndores (E25 – E26) Tarapacá –Geoglifos (E04 – E11)	18-07-2023			

# 5. RESULTADOS

En Anexos se muestran los resultados obtenidos en esta primera inspección.