

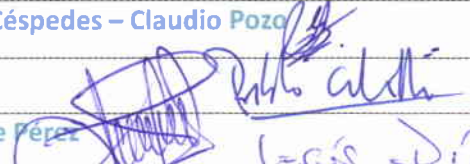


# Informe De Biología

*“Rescate y relocalización de cactáceas,  
torres 24 a 31.”*

**Fecha 29-03-2012**

**PSA8032-C01-D213-01-B-IS-001**

TRANSELEC RECIBIDO  
CONTROL DOCUMENTOS  
22 ABR 2012  
PROYECTO CASERONES

Preparado por:	Pablo Céspedes – Claudio Pozo
Revisado por:	
Aprobado por:	Enrique Pérez  

1. OBJETIVO.....	2
2. ALCANCE.....	2
3. DOCUMENTOS APLICABLES.....	2
4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	2
5. RESULTADOS.....	3
6. CONCLUSIONES.....	4
7. ANEXO FOTOGRÁFICO.....	5

### 1.- OBJETIVO

Determinar la presencia de cactáceas para su rescate y relocalización según lo establecido en la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto Línea de Transmisión 2 x 220 kv Maitencillo – Caserones, Res. N° 017, 19 de Enero de 2012 y el anexo III del EIA del proyecto "Modificación Línea de Transmisión 2x220 kV Maitencillo – Caserones, Variante Maitencillo Norte"

### 2.- ALCANCE

La presente inspección y trabajos de relocalización se realizó en troncales, caminos de acceso y emplazamiento de las torres 24 a 31, trabajo que fue efectuado en 2 días laborales.

### 3.- DOCUMENTOS APLICABLES

- Resolución de Calificación Ambiental RCA Resolución Exenta N° 017, 19 de Enero de 2012
- Ley 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal
- Decreto N° 68
- Anexo III, Plan de manejo biológico para vegetación y flora del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto "**Modificación Línea de Transmisión 2x220 kV Maitencillo – Caserones, Variante Maitencillo Norte**"

### 4.- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

- 1.- Anexo III, Plan de manejo biológico para vegetación y flora del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto "Modificación Línea de Transmisión 2x220 kV Maitencillo – Caserones, Variante Maitencillo Norte "
- 2.- Se realiza recorrido pedestre en los emplazamientos de torres y caminos de acceso de la torre 24 a 31, estableciendo transectas de 8 metros de ancho y siguiendo el trazado balizado.
3. Se procede a la identificación de especies y conteo de individuos de cactáceas a rescatar. Para individuos de mayor tamaño que sean directamente afectados se procederá a la recolección de esquejes, los cuales serán almacenados en un sombreadero para su posterior relocalización.
- 4.- Se identifica el tipo de hábitat para definir área de relocalización teniendo cuidado de que el sitio no esté saturado y por ende sobrepasando la capacidad de carga del ambiente, realizando un cuadrante de 8x8 m. para estimar índices de biodiversidad de Shanon, densidad poblacional, frecuencia y dominancia de especies y otros indicadores. El tamaño del área de relocalización establecida dependerá de la cantidad de individuos, además se indicará la superficie total utilizada en dicha área.
- 5.- Para cada individuo se establecerá una placa indicando su nombre científico, N° de individuo y torre a la cual pertenece.
- 6.- Se realizará un seguimiento a cada individuo para regarlo y verificar su estado fitosanitario. El regadío será cada 15 días una vez relocalizado, pasado un mes la frecuencia será mensual. El monitoreo para la evaluación del estado fitosanitario se realizará al primer, tercer y sexto mes.
- 7.- Se utilizó un GPS Garmín personal, para registrar coordenadas UTM con datum WGS84 para marcar el sitio de relocalización.

## 5.- RESULTADOS.

El paisaje abarcado por las torres 24 a 31 presenta una distribución agrupada de la especie *Cumulopuntia sphaerica* que es la especie dominante y más frecuente aunque de muy baja densidad poblacional, se registra presencia de Copao (*Eulychnia acida*) igualmente de forma agrupada aunque menos frecuente y *Copiapoa coquimbana* con escasos individuos.

### 5.1 Presentación de datos

Se presenta a continuación las torres inspeccionadas con el número de individuos rescatados y relocalizados en torres y accesos, además de la obtención de esquejes según el individuo.

Torre	N° Individuos rescatados	N° Individuos relocalizados	Coordenada de relocalización	Zona de relocalización (m² utilizados)	Esquejes extraídos	Observaciones
24	7	6 C. <i>sphaerica</i> 1 E. <i>acida</i>	316976/6845019	R 27 (56 m²)	3 M. <i>miquelii</i>	Esquejes se relocalizarán luego de un proceso de cicatrización y aplicación de fungicida a partir de 15 días posterior a la extracción.
25	7	6 C. <i>sphaerica</i> 1 E. <i>acida</i>	317352/6845133	R 28 (56 m²)	-	
26	12	8 C. <i>sphaerica</i> 1 E. <i>acida</i> 3 C. <i>coquimbana</i>	317733/6845210	R 29 (56 m²)	-	
27	19	18 C. <i>sphaerica</i> 1 E. <i>acida</i>	318105/6845319	R 30 (64 m²)	-	
28	18	18 C. <i>sphaerica</i>	318314/6845426	R 31 (63 m²)	2 E. <i>acida</i> 3 M. <i>miquelii</i>	Esquejes se relocalizarán luego de un proceso de cicatrización y aplicación de fungicida a partir de 15 días posterior a la extracción.
29	2	1 C. <i>sphaerica</i> 1 E. <i>acida</i>		R 32 (42 m²)	-	
30	4	4 C. <i>sphaerica</i>		R 32 (42 m²)	-	
31	4	4 C. <i>sphaerica</i>	318829/6845945	R 32 (42 m²)	-	



## 6.- CONCLUSIONES

Luego del procedimiento de rescate fueron relocalizados 65 individuos de *Cumulopuntia sphaerica*, 5 *Eulychnia acida*, 3 *Copiapoa coquimbana* en 6 áreas de relocalización ubicadas cerca del acceso y área de emplazamiento de las torres.

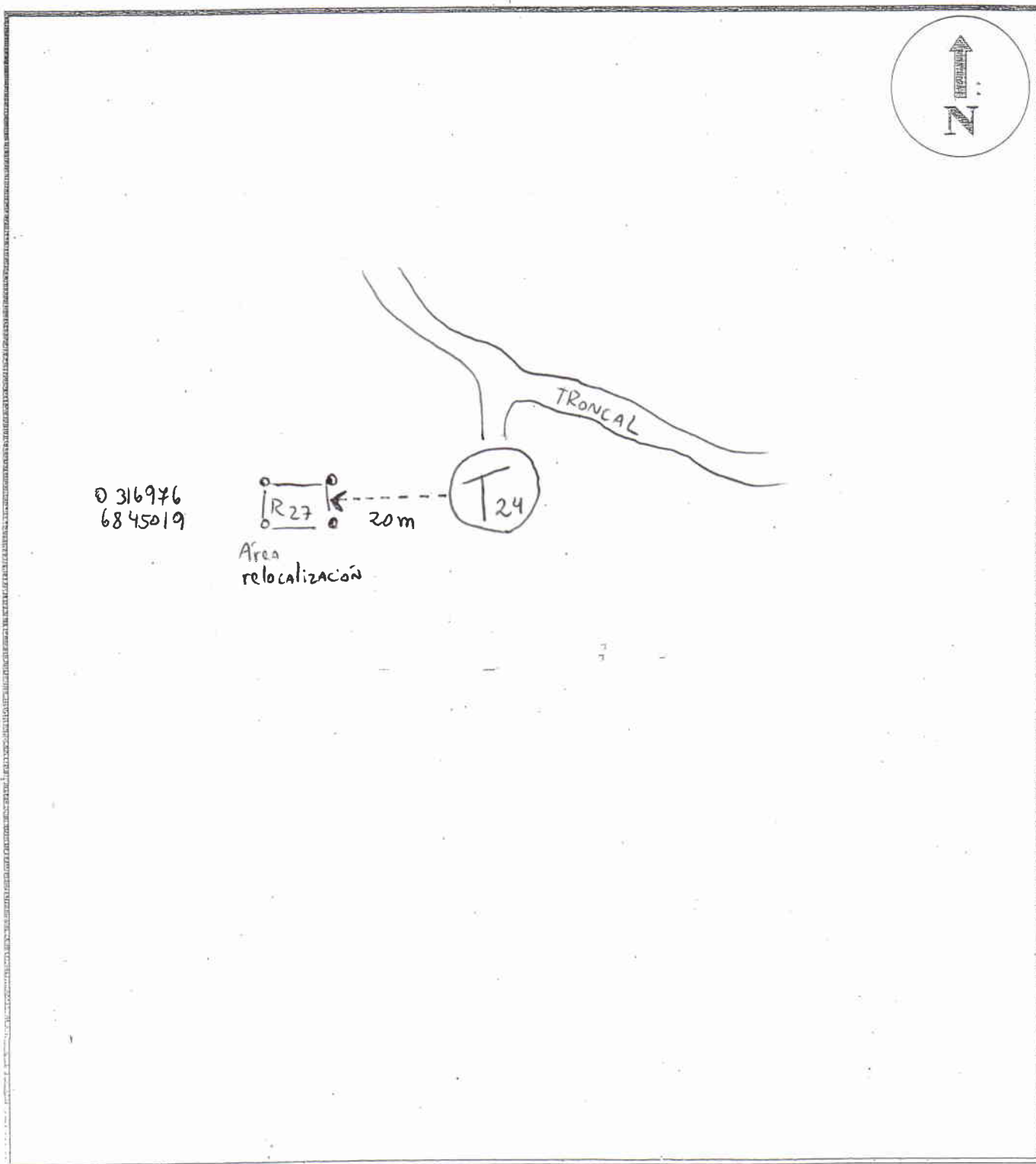
  
Pablo Céspedes  
Biólogo

## 7.- ANEXO FOTOGRÁFICO

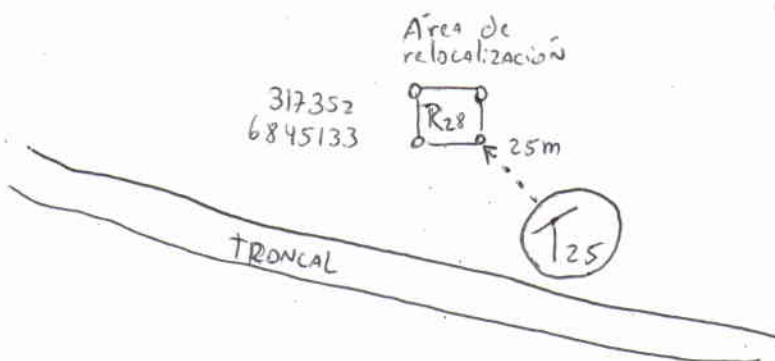
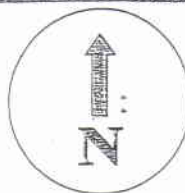




CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN

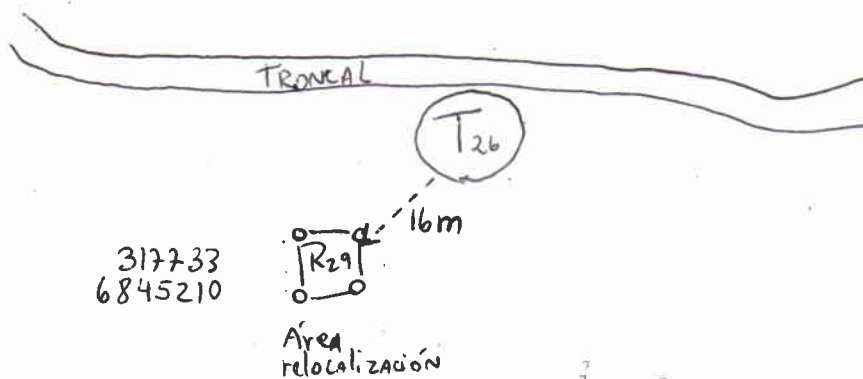
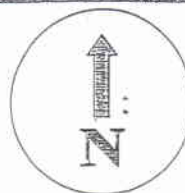


CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN





CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN



CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN



TRONCAL

T<sub>27</sub>

20 m

R<sub>30</sub>

Área  
relocalización

318105  
6845319

CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN



318314  
6845426

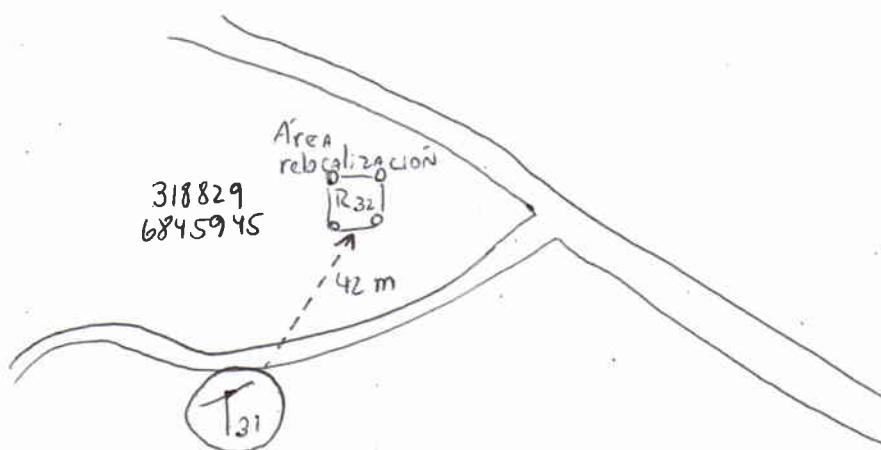
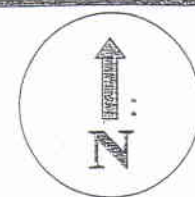
R3i  
Área  
relocalización

50 m

T28

TRONCAL

CROQUIS ÁREA RELOCALIZACIÓN



*[Handwritten signature]*