

REPORTE TÉCNICO

**INSPECCION AMBIENTAL
PLAN DE EXPANSIÓN CHILE LT 2X500 KW CARDONES-POLPAICO
REGION METROPOLITANA**

CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

	Nombre
Aprobado	Ricardo Díaz Silva
Revisado	Katherine Álvarez Caviedes
Elaborado	Daniela Vega Gutiérrez
	Katherine Álvarez Caviedes
	José Miguel Riesco Pineda

**JULIO
2019**

Tabla de Contenidos

1	RESUMEN.....	3
2	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL FISCALIZADOS DURANTE LA ACTIVIDAD.	5
3	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	5
3.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización	5
3.2	Materia Específica Objeto de Fiscalización	5
4	RECORRIDO DE INSPECCIÓN	6
4.1	Esquema de recorrido	6
4.2	Detalle del Recorrido de la Inspección.....	23
5	DOCUMENTACIÓN	22
5.1	Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental	22
5.2	Documentación Solicitada y/o Entregada Durante la Inspección.....	22
5.3	Otros Documentos Analizados Durante la Actividad de Fiscalización	23
6	HECHOS CONSTATADOS.....	24
6.1	Afectación de flora y/o vegetación producto de instalación de torres y caminos de acceso.....	24
7	OTROS HECHOS.....	152
8	COMENTARIOS FINALES	153
9	ANEXOS.....	156

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de la actividad de fiscalización ambiental realizada en el marco del subprograma de fiscalización ambiental de resoluciones de calificación ambiental, encomendada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a través de Ord. N° 687/2019, y ejecutada por la sección de Fiscalización Ambiental del Departamento de Evaluación Ambiental de la Corporación Nacional Forestal. Los sectores fiscalizados corresponden a las 4 regiones asociadas a la unidad fiscalizable **“Plan de Expansión Chile LT 2x500 KW Cardones-Polpaico”** ubicados en las Regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso y Región Metropolitana, de acuerdo a lo señalado en la Resolución de Calificación Ambiental. La actividad en la Región Metropolitana, se realizó en la comuna de Til Til, provincia de Chacabuco, según ficha de planificación, y fue desarrollada desde el día martes 23 hasta el día viernes 26 de Abril de 2019, extendiéndose la fiscalización el día 30 de Abril.

El proyecto consiste en una línea de transmisión eléctrica de alto voltaje (500 kV) en doble circuito y las subestaciones que permiten modificar el nivel de tensión necesaria para su interconexión al Sistema Interconectado Central (SIC), entre la subestación Cardones en las cercanías de Copiapó y la subestación Polpaico en Santiago (aproximadamente 753 km de línea de 500 kV). El Proyecto se ha concebido como una sola línea eléctrica, subdividida en tres partes o lotes. **El lote 1** denominado Cardones-Maitencillo, va desde una nueva subestación a ser construida en las cercanías de la actual subestación Cardones hasta una nueva subestación a ser construida en las cercanías de la actual subestación Maitencillo, cerca de Vallenar. **El lote 2** denominado Maitencillo-Pan de Azúcar, va desde la nueva subestación Maitencillo, hasta una nueva subestación Pan de Azúcar a construir en el radio aproximado de 16 km de la subestación Pan de Azúcar existente ubicada en Coquimbo. **El lote 3** denominado Pan de Azúcar-Polpaico, va desde la nueva subestación Pan de Azúcar, hasta la subestación Polpaico existente, ubicada al norte de la ciudad de Santiago.

Específicamente los sectores inspeccionados corresponden a las siguientes estaciones por día:

DIA	N° de Estación	Nombre
23-abr	1	TORRE 864
	2	TORRE 863
	3	TORRE 862
	4	TORRE 861
	5	TORRE 860
	6	TORRE 859
24-abr	1	Zona de exclusión del P.M.P 123/2-20/16
	2	TORRE 858
	3	Enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16 y TORRE 857
	4	TORRES: 853, 854,855 y 856.
	5	TORRES: 852, 851 y 850.
	6	TORRES 850 y 848
25-abr	1	TORRE 846, 845 y 844
	2	TORRE 843 y Área de Plantación del P.M.P 123/2-20/16
	3	TORRE 842 Y 841 y sitio de enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16
	4	TORRE 840
	5	TORRE 827
26-abr	1	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/1-20/17
	2	TORRE 838
	3	TORRE 839
	4	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/33-20/16
	5	TORRE 835
	6	TORRE 835 y 836
	7	TORRE 837
	8	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/1-20/17 y PMOC N° 38/33-20/16
30-abr	1	TORRE 874
	2	Zona de exclusión del P.M.P 123/1-20/16
	3	TORRES 872 y 866
	4	TORRES 865 y 873
	5	Enriquecimiento del P.M.P 123/1-20/16
	6	Reforestación del P.M.P 123/1-20/16
	7	TORRES 828 y 829
	8	TORRES 830, 831 y 832
	9	TORRES 833
	10	TORRES 834

2 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL FISCALIZADOS DURANTE LA ACTIVIDAD.

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión / Institución	Nombre de la actividad, proyecto o fuente regulada	Comentarios
1	RCA	1608	10/12/2015	Dirección Ejecutiva SEA	Plan de Expansión Chile LT 2x500 KW Cardones-Polpaico	EIA, no posee pertinencia en el tramo de la RM.

3 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

3.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Actividad Programada:	X	Actividad No Programada:	Denuncia:	
			Oficio:	
			Otro:	

3.2 Materia Específica Objeto de Fiscalización

- Estado de ejecución del proyecto
- Verificación y ejecución de Permisos Ambientales Sectoriales (PTFX, PMP, PMOC).
- Afectación de flora y/o vegetación producto de instalación de torres y caminos de acceso.

4 RECORRIDO DE INSPECCIÓN

4.1 Esquema de recorrido

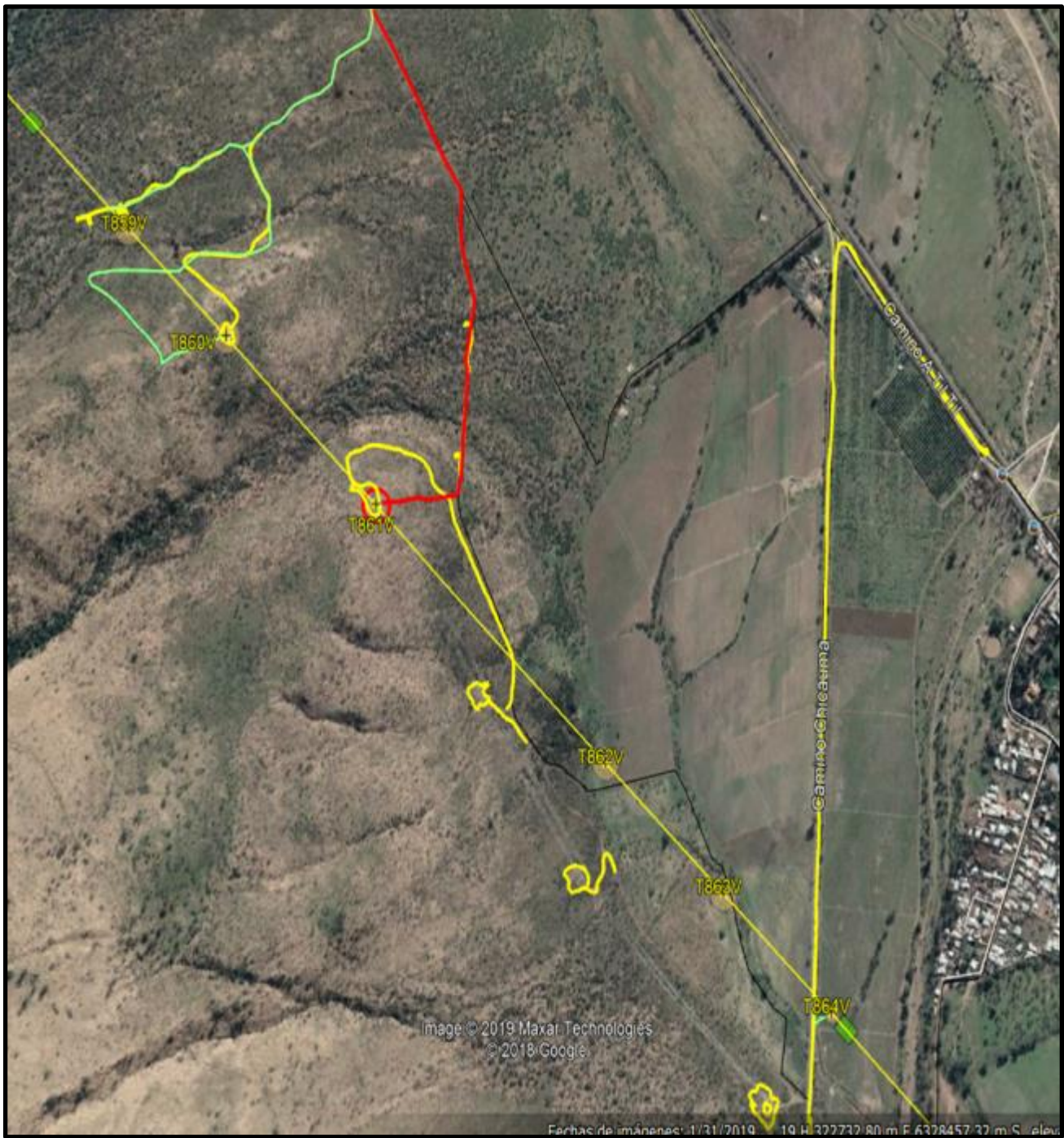


Figura 1. Esquema recorrido de Inspección día 23/04/2019: T864- T859. Estación (E.) 1 a la 6.

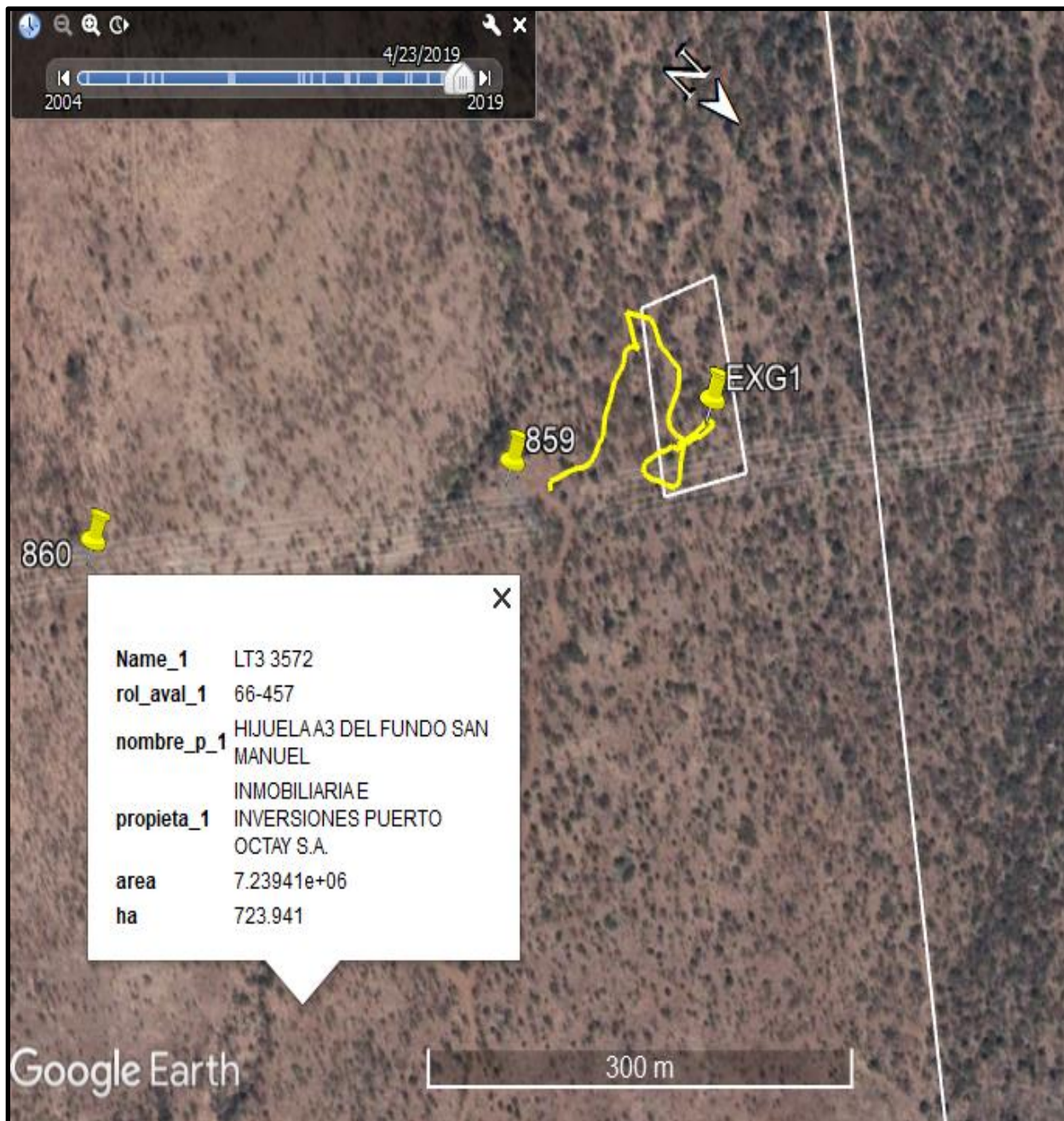


Figura 2. Esquema recorrido de Inspección día 24/04/2019: zona medidas de " Exclusión y seguimiento de la dinámica natural de *Porlieria chilensis* (Guayacán)", del P.M.P 123/2-20/16. (E.1)

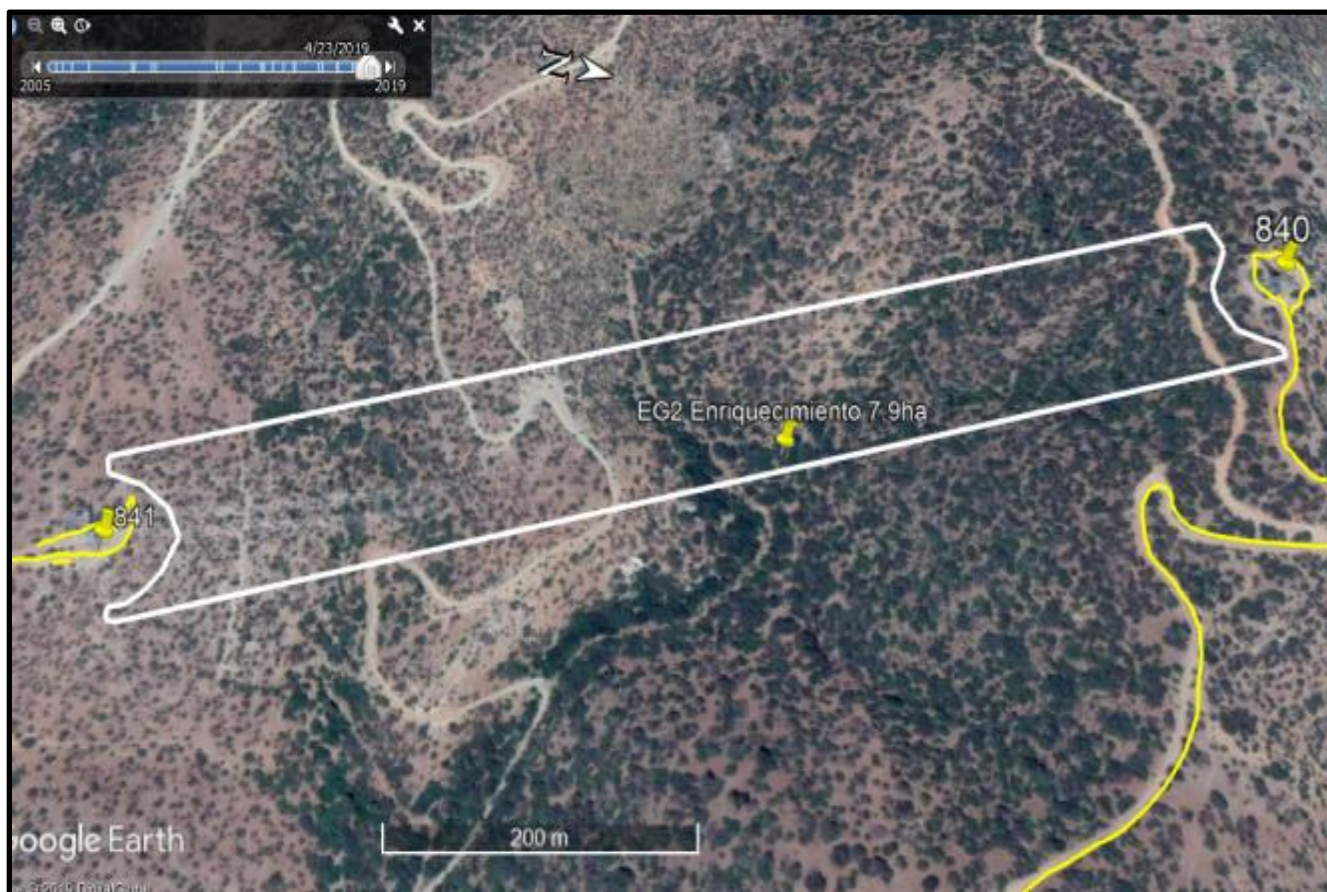


Figura 3. Esquema recorrido de Inspección día 24/04/2019: Enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16, T857- T858 (E.2-3)

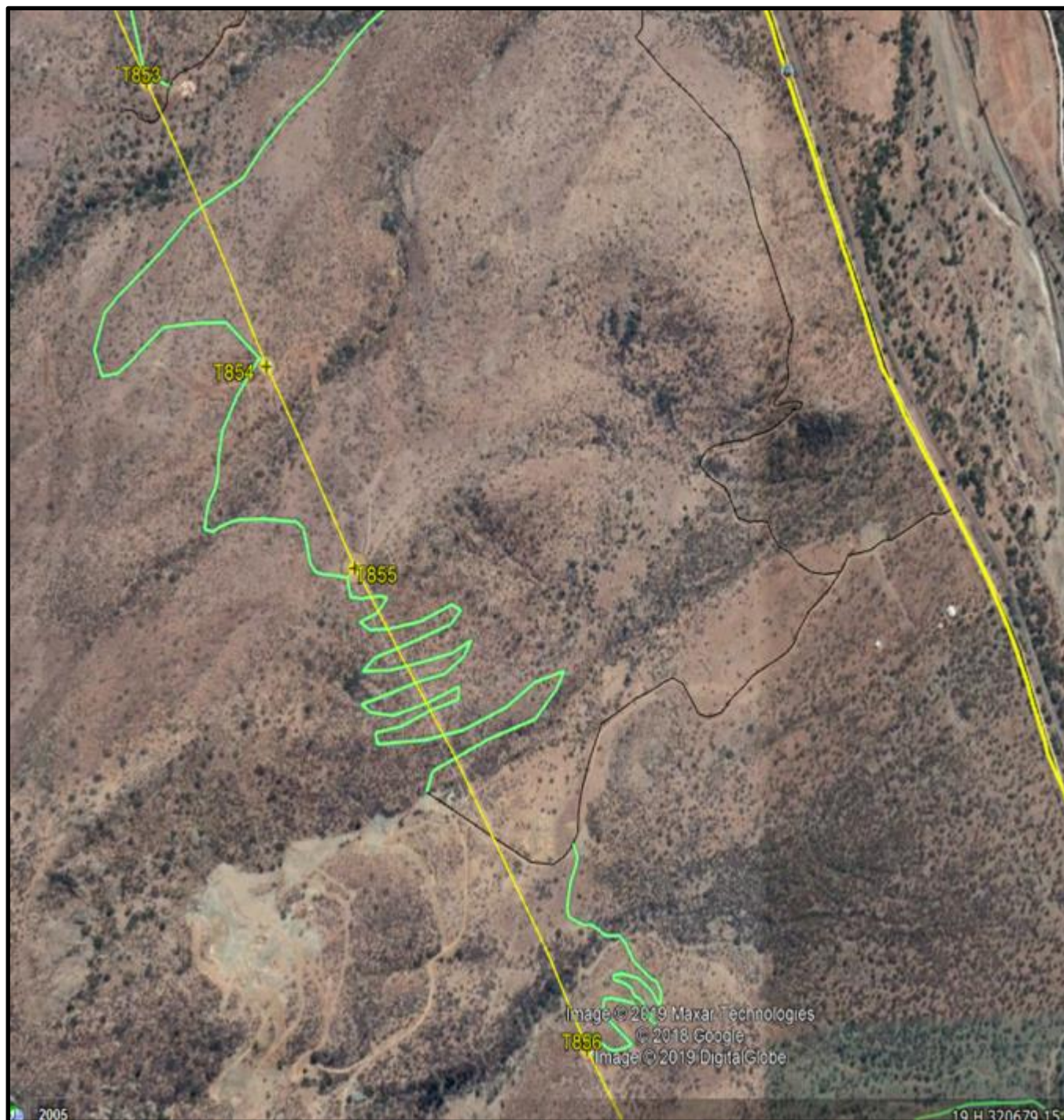


Figura 4. Esquema recorrido de Inspección día 24/04/2019: T853-T856 (E.4)



Figura 5. Esquema recorrido de Inspección día 24/04/2019: T852 - T850. (E.5)



Figura 6. Esquema recorrido de Inspección día 24/04/2019: T850 y T848. (E.6)

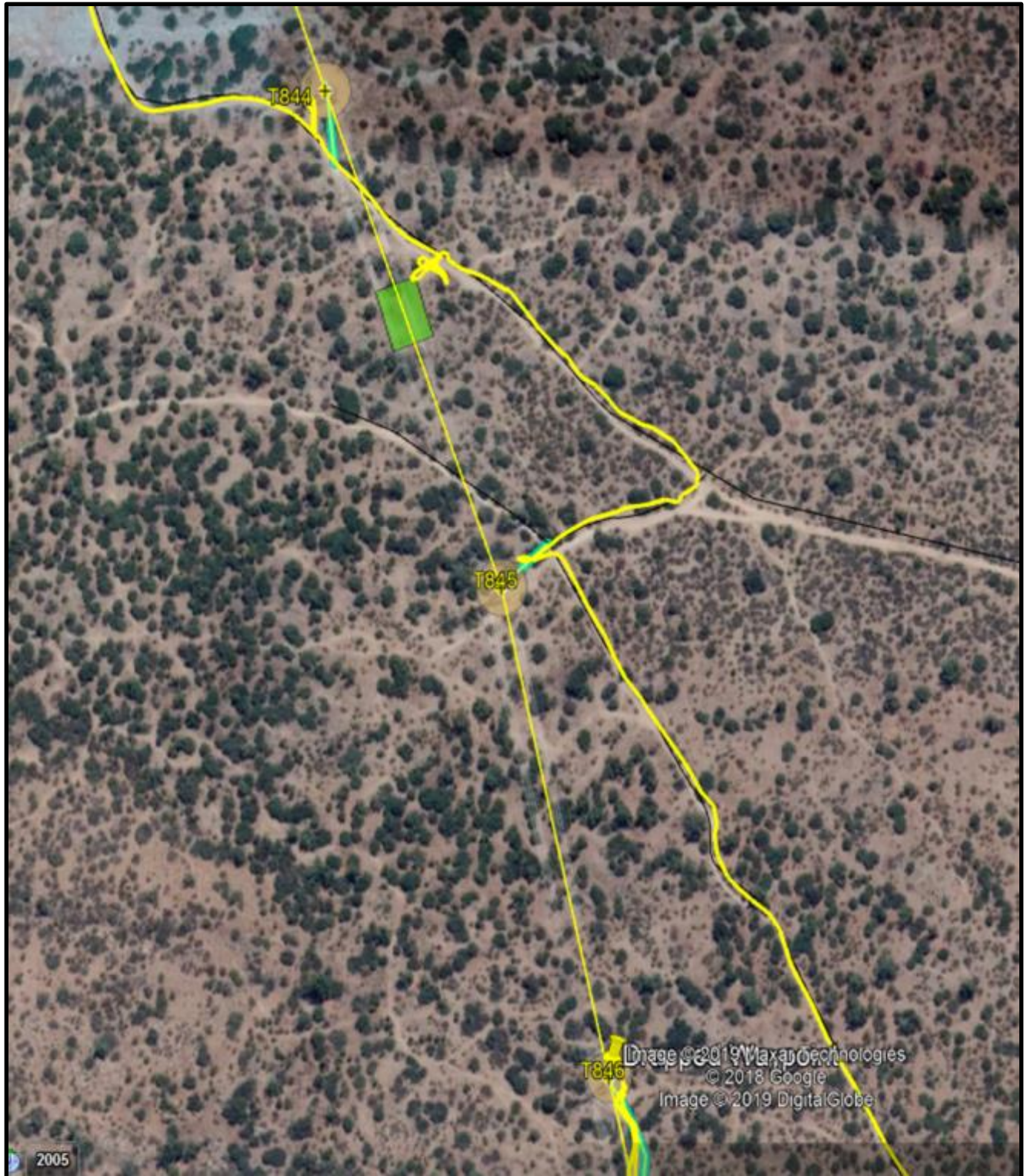


Figura 7. Esquema recorrido de Inspección día 25/04/2019: T846, T845 y T844 (E.1)

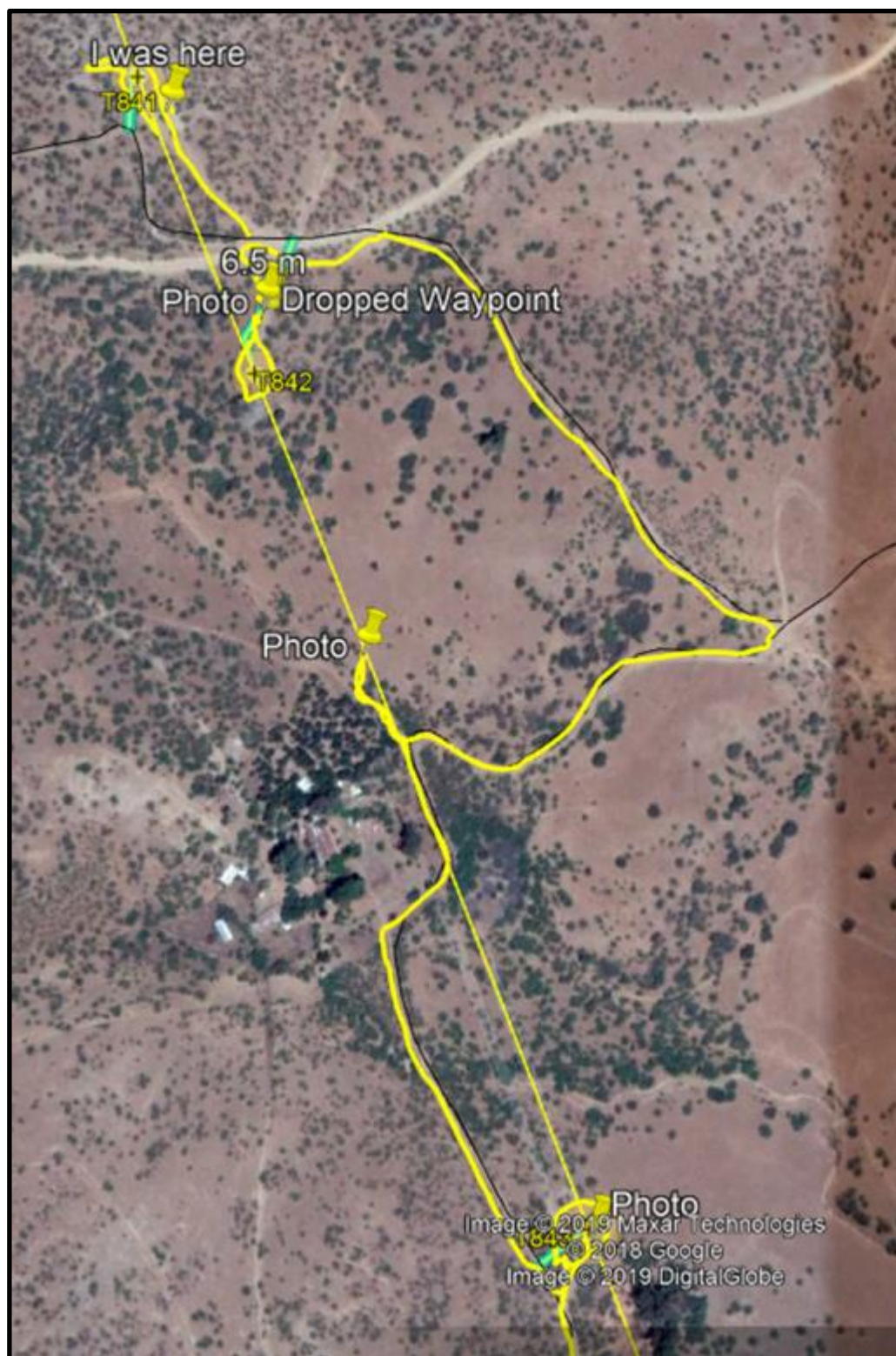


Figura 8. Esquema recorrido de Inspección día 25/04/2019: T841 a la T843, Área de Plantación del P.M.P 123/2-20/16 (E.2) y sitio de Enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16 (E.3)



Figura 9. Esquema recorrido de Inspección día 25/04/2019: T840 (E.4)

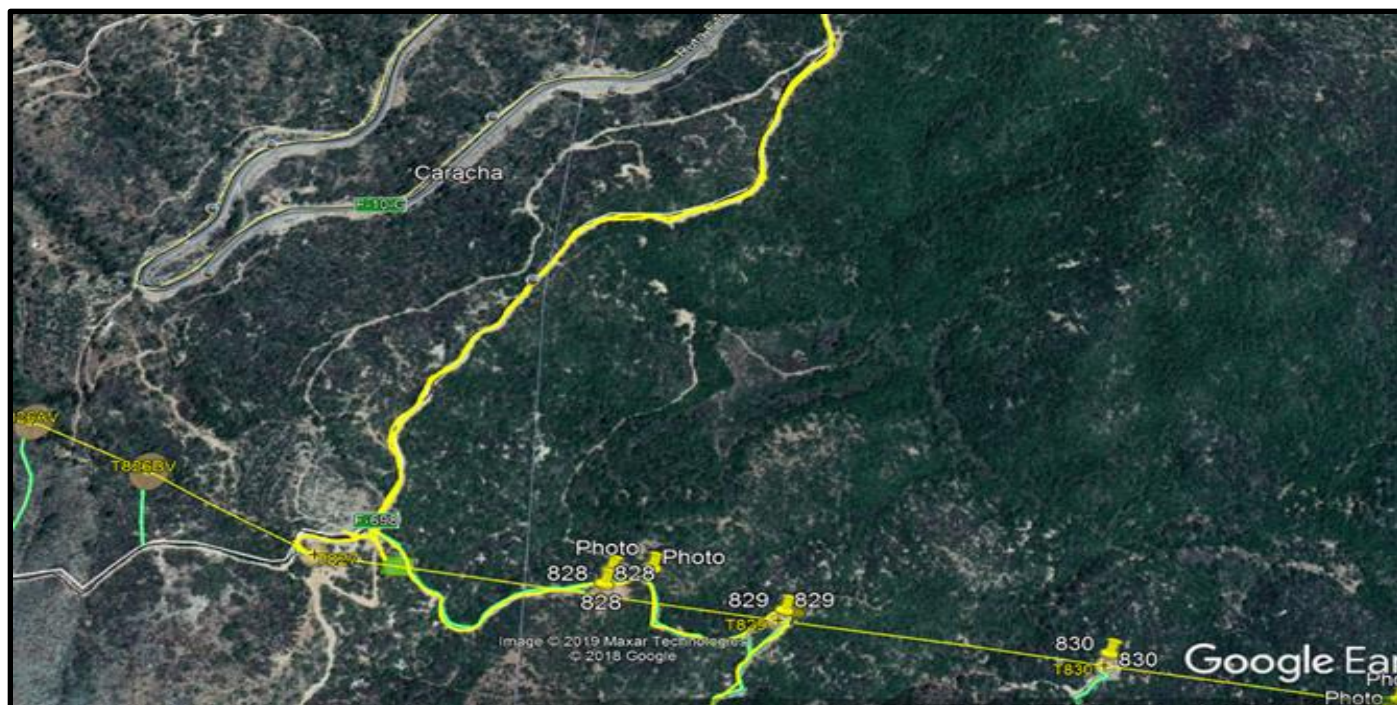


Figura 10. Esquema recorrido de Inspección día 25/04/2019: T827 (E.5)

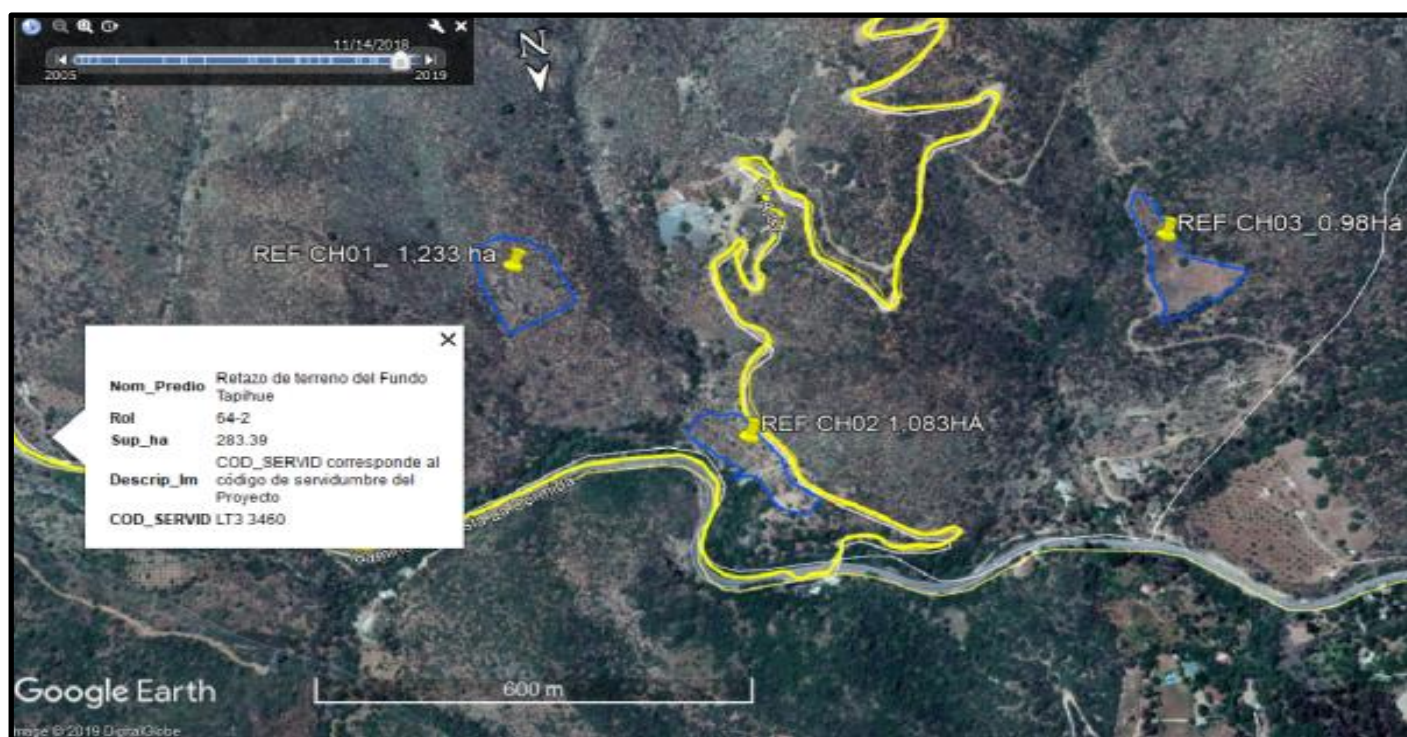


Figura 11. Esquema recorrido de Inspección día 26/04/2019: Sitio de Reforestación de PMOCC N° 38/1-20/17 (E.1)



Figura 12. Esquema recorrido de Inspección día 26/04/2019: T838-T839 (E.2-3)



Figura 13. Esquema recorrido de Inspección día 26/04/2019: Sitio de Reforestación de PMOCC N° 38/33-20/16 (E.4): Se observaron de caminos aledaños.



Figura 14. Esquema recorrido de Inspección día 26/04/2019: T835-T837 (E.5-6-7)

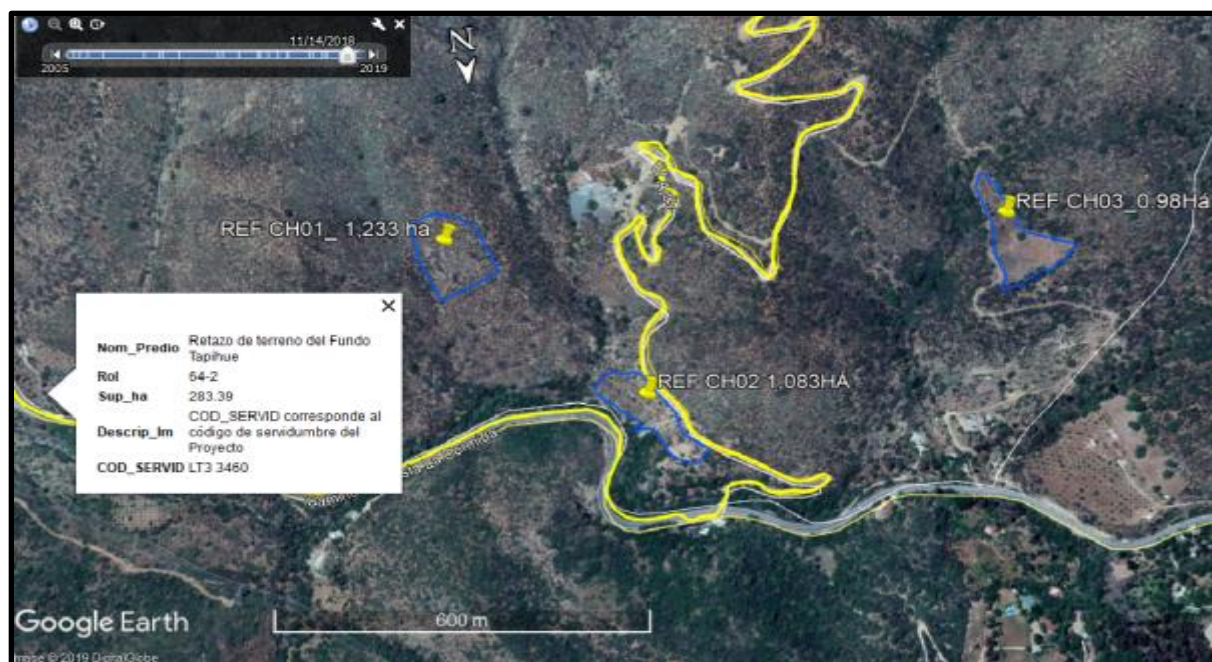


Figura 15. Esquema recorrido de Inspección día 26/04/2019: Sitio de Reforestación de PMOCC N° 38/1-20/17 y PMOC N° 38/33-20/16 (E.8)

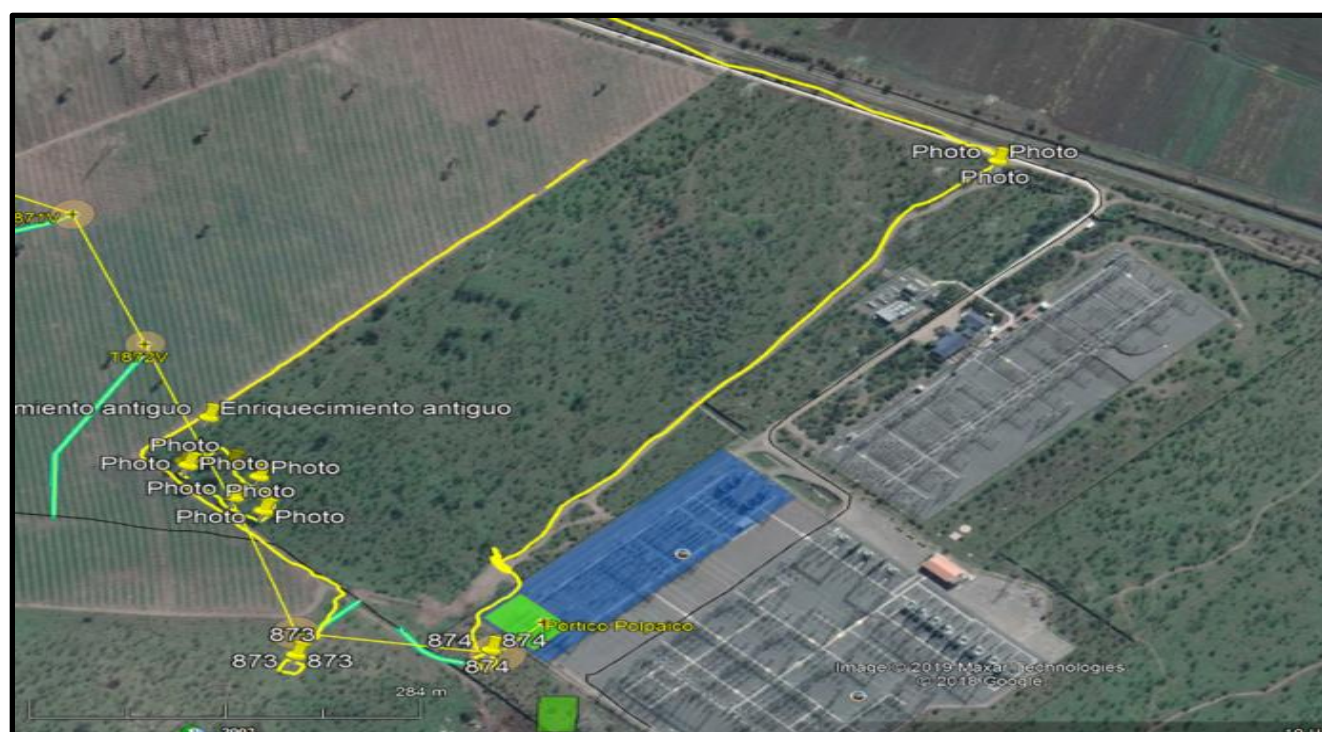


Figura 16. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: T874 (E.1)



Figura 17. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: Zona de exclusión del P.M.P 123/1-20/16 (E.2)



Figura 18. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: T865-T866 (E.3-4)



Figura 19. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: T872-T873 (E.3-4)



Figura 20. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: Enriquecimiento del P.M.P 123/1-20/16 (E.5)

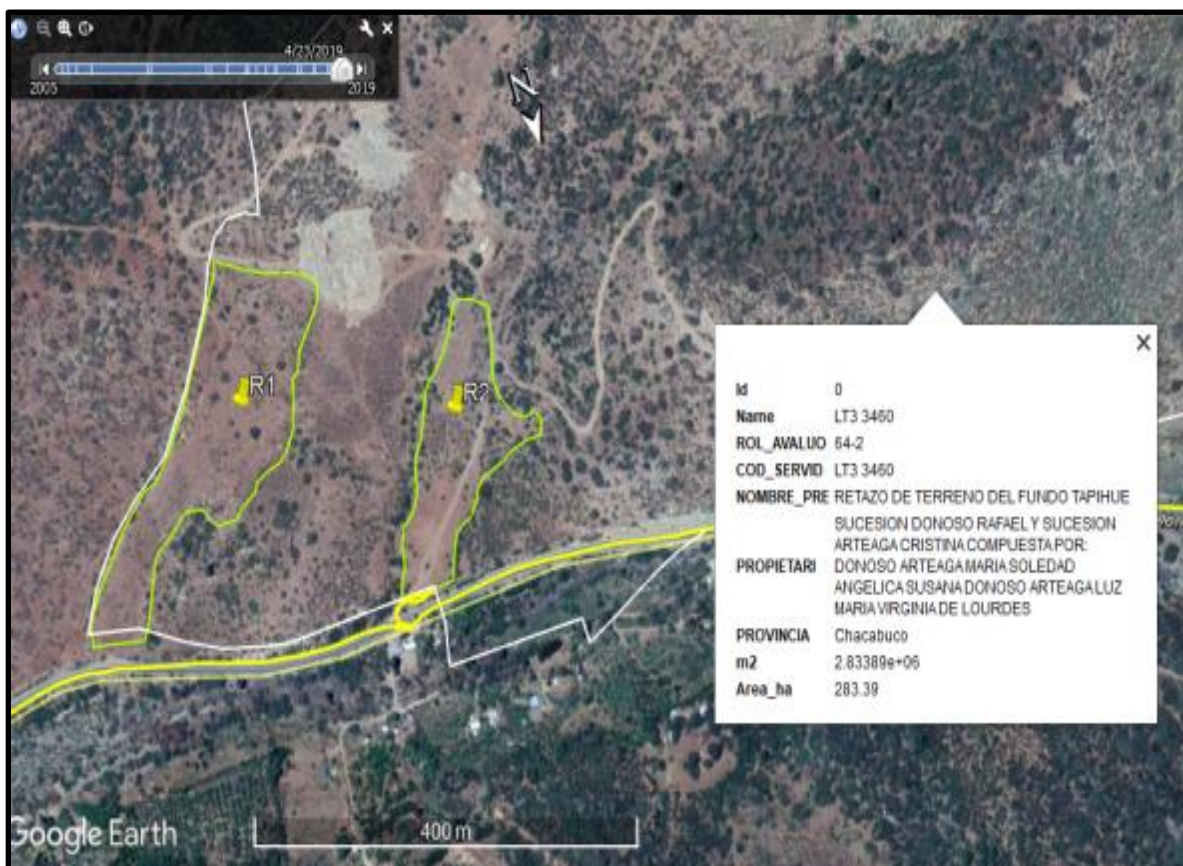


Figura 21. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: Reforestación del P.M.P 123/1-20/16 (E.6)

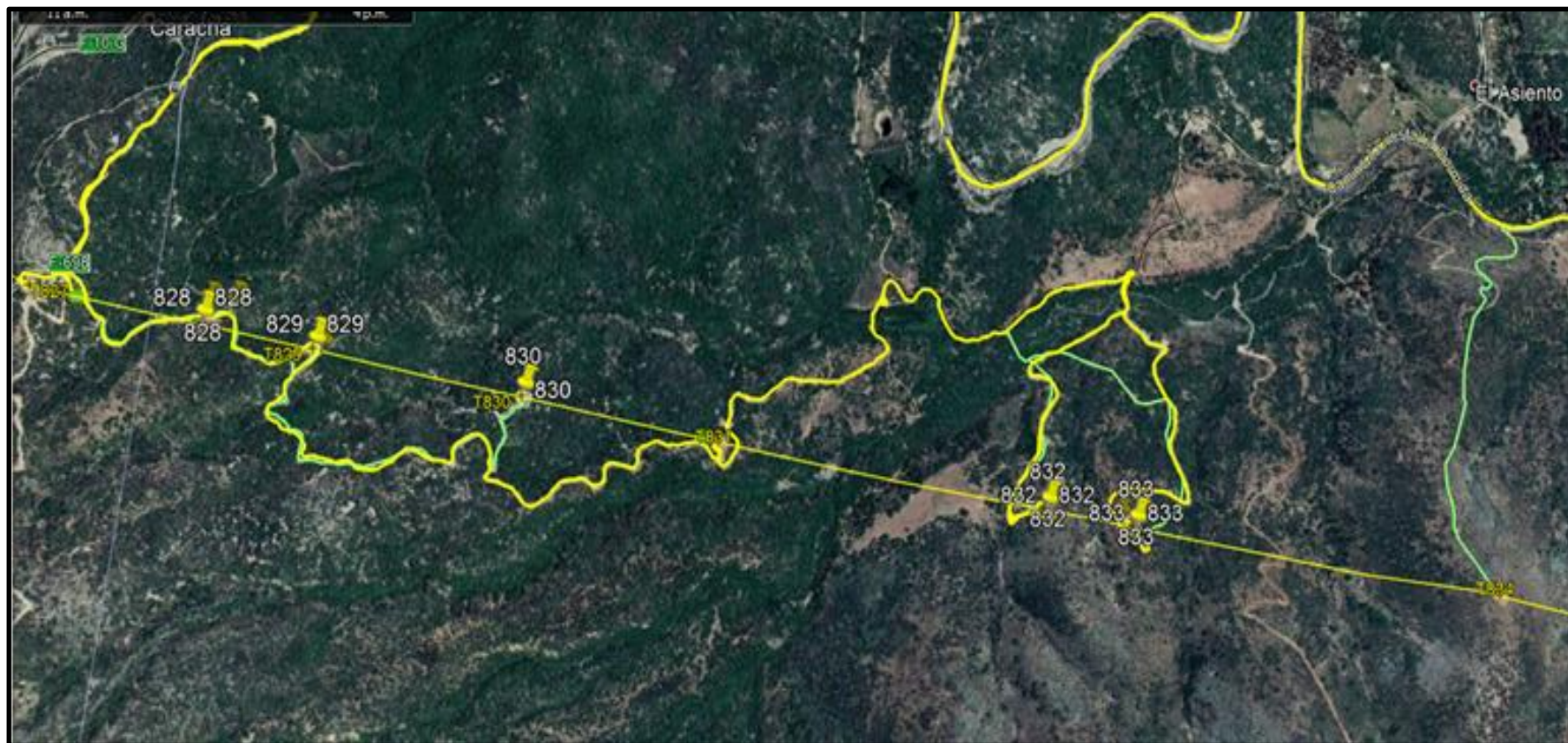


Figura 22. Esquema recorrido de Inspección día 30/04/2019: T828-T834 (E.7, 8, 9,10)

4.2 Detalle del Recorrido de la Inspección

A continuación se indica el recorrido de la Inspección Ambiental realizado en los 5 días con su descripción de cada Estación:

FECHA	N° Estación	Nombre	Descripción de la Estación
23-abr	1	T864	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
	2	T863	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
	3	T862	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
	4	T861	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
	5	T860	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
	6	T859	Superficie de emplazamiento de la torre , parcelas testigos y caminos de acceso.
24-abr	1	Zona de exclusion del P.M.P 123/2-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de exclusion aprobada.
	2	T858	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	3	Enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16 y T857	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de enriquecimiento aprobada y superficie de emplazamiento de la Torre.
	4	T853, T854, T855 y T856.	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	5	T852, T851 y T850.	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	6	T850 y T848	Caminos de accesos
25-abr	1	T846, T845 y T844	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	2	T843 y Area de Plantacion del P.M.P 123/2-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Reforestacion aprobada y superficie de emplazamiento de la Torre.
	3	T842 y T841 y sitio de enriquecimiento del P.M.P 123/2-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Enriquecimiento aprobada, superficie de emplazamiento de la Torre y caminos de acceso
	4	T840	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	5	T827	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
26-abr	1	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/1-20/17	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Reforestacion aprobada.
	2	TORRE 838	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	3	TORRE 839	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	4	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/33-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Reforestacion aprobada.
	5	T835	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	6	T835 y T836	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	7	T837	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	8	Sitio de Reforestación de PMOC N° 38/1-20/17 y PMOC N° 38/33-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Reforestacion aprobada.
30-abr	1	T874	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	2	Zona de exclusion del P.M.P 123/1-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Exclusion aprobada.
	3	T872 y T866	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	4	T865 y T873	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	5	Enriquecimiento del P.M.P 123/1-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Enriquecimiento aprobada.
	6	Reforestación del P.M.P 123/1-20/16	Fiscalizar estado en que se encuentra la zona de Reforestacion aprobada.
	7	T828 y T829	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	8	T830, T831 y T832	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	9	T833	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.
	10	T834	Superficie de emplazamiento de la torre y caminos de acceso.

5 DOCUMENTACIÓN

5.1 Aspectos relativos al Seguimiento Ambiental

N°	Nombre del informe(es) revisado (s)	Aspecto ambiental relevante	Código SSA
(SF-1)	----	----	----

5.2 Documentación Solicitada y/o Entregada Durante la Inspección

N°	Documento solicitado	Observaciones	Estado	Análisis de la documentación
(DS-1)	Documentos de la Liberación ambiental de caminos y torres identificando las torres de la RCA (N°).	El titular quedó comprometido en un plazo de 5 días hábiles de presentar carta conductora y CD/DVD con lo solicitado a la SMA ubicada en Teatinos 280, Santiago.	Recibido a través de Oficio Ord. N° 1631 de 30/05/19 de SMA	<p>PLA T828: No menciona destino de relocalización.</p> <p>PLA T829: Sin observaciones.</p> <p>PLA T830: No mencionar destino de relocalización.</p> <p>PLA T831: No se identifica la especie rescatada y destino de relocalización.</p> <p>PLA T832: No se menciona el destino de relocalización</p> <p>PLA T833: Se observa en el Considerando N° 6. "Observaciones: Dada la gran cantidad de soluciones distintas dependiendo de las características de cada zona, se planteó que el ancho de intervención es de 7 metros para todas las huellas como valor máximo".</p> <p>PLA T834: No se identifica la especie rescatada y destino de relocalización, Falta PLA de acceso a la Torre.</p> <p>PLA T835: no se enviaron los PLA de acceso ni de la Plataforma de la Torre 835.</p> <p>PLA T836: no se enviaron los PLA de acceso ni de la Plataforma de la Torre 836.</p>
(DS-2)	Pertinencias realizadas al SEA respecto a las torres fuera de la RCA (RM).	El titular quedó comprometido en un plazo de 5 días hábiles de presentar carta conductora y CD/DVD con lo solicitado a la SMA ubicada en Teatinos 280, Santiago.		No entrega Información
(DS-3)	Guía de libre tránsito solicitadas a CONAF de acuerdo al ART. 58 de la Ley 20.283, señalado en los Planes de Manejo.	El titular quedó comprometido en un plazo de 5 días hábiles de presentar carta conductora y CD/DVD con lo solicitado a la SMA ubicada en Teatinos 280, Santiago.		No entrega Información

5.3 Otros Documentos Analizados Durante la Actividad de Fiscalización

N°	Documento analizado	Observaciones
(OD-1)	PTFX. N°3/322-20/16	Plan de trabajo de Formaciones Xerofíticas asociado a RCA 1608/2015
(OD-2)	PTFX. N°7/322-20/16	Plan de trabajo de Formaciones Xerofíticas asociado a RCA 1608/2015
(OD-3)	PMP. N°123/1-20/16	Plan de Manejo de Preservación (PAS 150) asociado a RCA 1608/2015
(OD-4)	PMP. N°123/2-20/16	Plan de Manejo de Preservación (PAS 150) asociado a RCA 1608/2015
(OD-5)	PMOC. N°38/33-20/16	Plan de manejo de Obras Civiles asociado a RCA 1608/2015
(OD-6)	PMOC. N°38/1-20/17	Plan de manejo de Obras Civiles asociado a RCA 1608/2015
(OD-7)	438/1-20/17 (rechazado)	Autorización de corta de árboles y/o arbustos aislados en zona declarada de protección , asociado a RCA 1608/2015

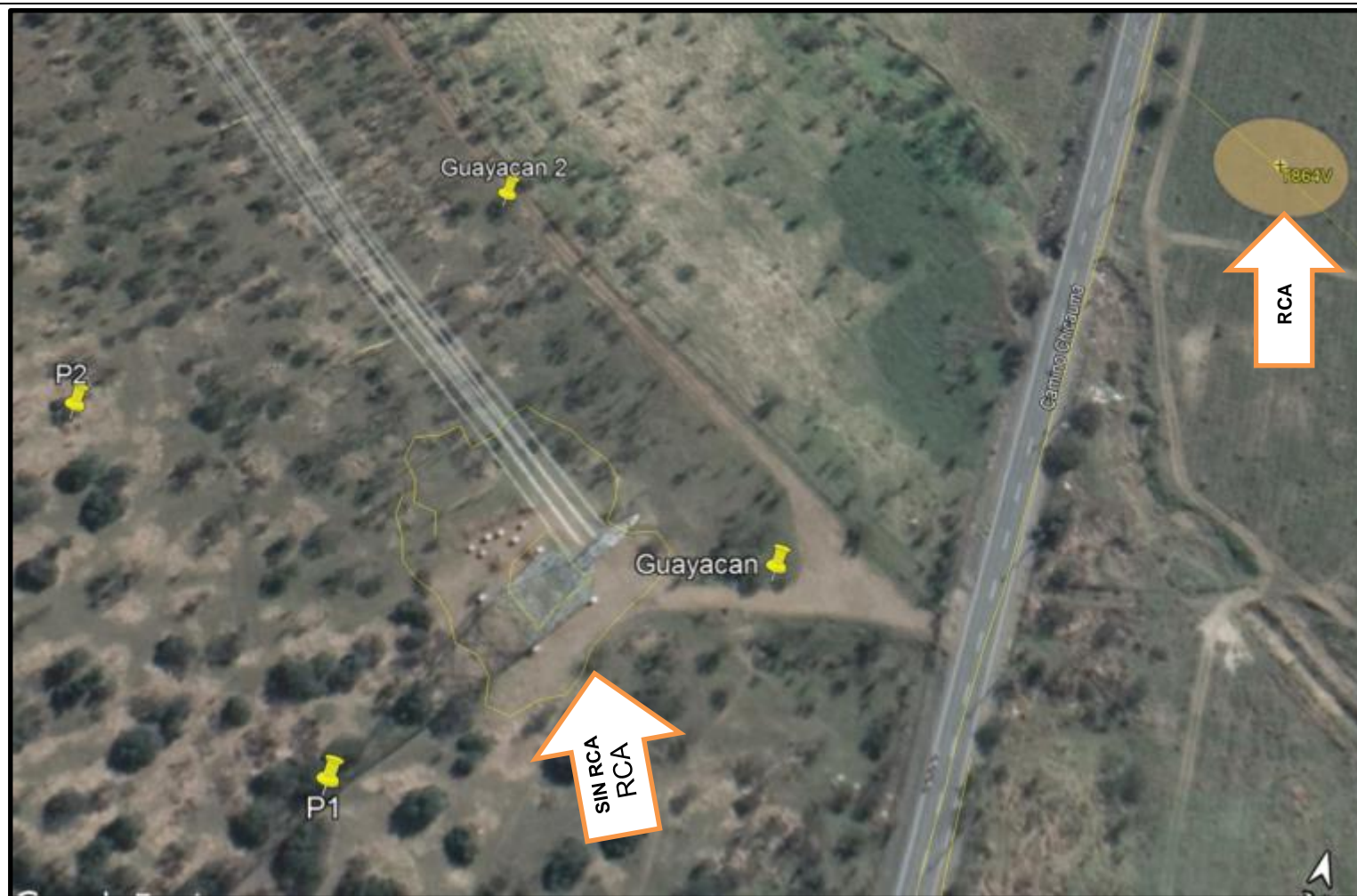
6 HECHOS CONSTATADOS.

- Estado de ejecución del proyecto.
- Verificación y ejecución de Permisos Ambientales Sectoriales (PTFX, PMP, PMOC).
- Afectación de flora y/o vegetación producto de instalación de torres y caminos de acceso.

6.1 Afectación de flora y/o vegetación producto de instalación de torres y caminos de acceso

Número de hecho constatado: 1	Estación(es) N°:1
Exigencia (s): Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i> Considerando 5.1. RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).</i> Considerando 9.1.7. RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i> Considerando 19. RCA N° 1608/2015, <i>“Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</i>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none">• Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto.	
Hecho(s) Constatado(s): Torre 864, se constata que la torre no corresponde al lugar aprobado por la RCA N° 1608/2015, tampoco los caminos de acceso hacia ella. Se constató presencia de Guayacán aledaña a la torre, por lo que se encuentra en Bosque Nativo de Preservación sin contar con Plan de Manejo de Preservación.	
Observaciones: Para determinar el área de afectación producto de la construcción de la torre, el fiscalizador recorrió el perímetro con GPS, registrando el “track”, para determinar la composición de vegetación afectadas por la corta, se realizaron 2 parcelas rectangulares de 10x20; con el objetivo de describir la vegetación correspondiente a la ubicación de la torre. Para determinar la ubicación de cada parcela, se registró en terreno con GPS las coordenadas UTM.	

Registros



Fotografía N° 1

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

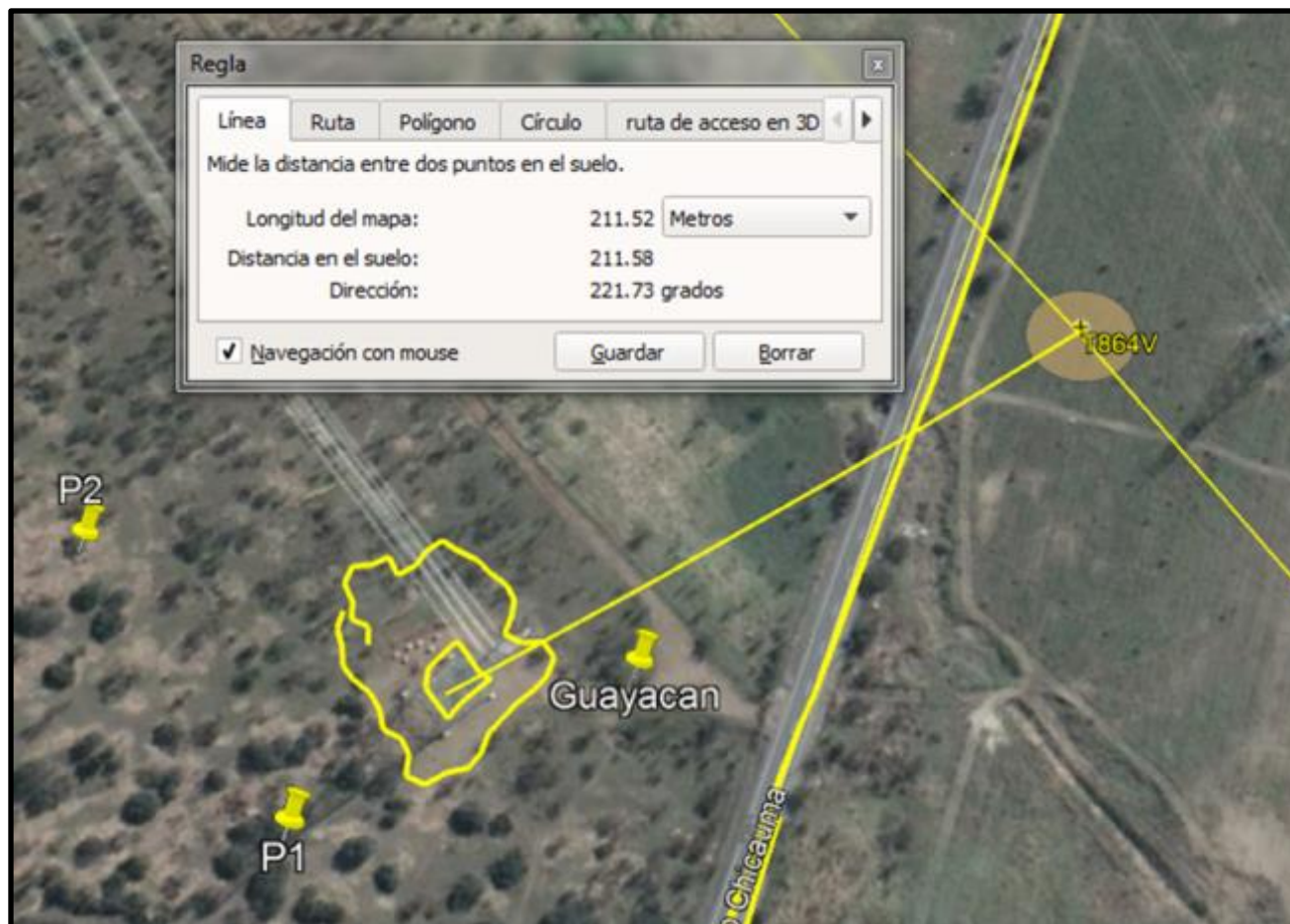
Coordenada Norte: 6327591

Coordenada Este: 323234

Descripción de medio de prueba:

Fotografía aérea de la instalación de la Torre en Bosque Nativo de Preservación sin tener Plan de Manejo de Preservación (PAS150), además se identifican los individuos de Guayacán que se encuentran aledaños a la Torre, considerando la ubicación de donde se realizaron las parcelas (P1, P2).

Registros



Fotografía N°2

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327591

Coordenada Este: 323234

Descripción de medio de prueba:

En la imagen se muestra la distancia (211mt) que existe entre la Torre aprobada en la RCA N°1608/2015 y la Torre construida sin RCA en Bosque Nativo de Preservación.

Registros

Parcela N° 1

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Lithraea caustica</i> (Litre)	11	Si
<i>Acacia caven</i> (Espino)	1	Si
<i>Dasyphyllum diacanthoides</i> (Trevo)	1	Si
<i>Talguenea quiquinervia</i> (Tralhuen)	1	No



Fotografía 3.

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327537

Coordenada Este: 323207

Descripción de medio de prueba:

Parcela N°1 y registro fotográfico del conteo de las especies que se encuentran en la Parcela.

Registros

Parcela N° 2
Tipo: Rectangular
Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Lithraea caustica</i> (Litre)	6	SI
<i>Acacia caven</i> (Espino)	1	SI



Fotografía 4.

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327598

Coordenada Este: 3233126

Descripción de medio de prueba:

Parcela N°2, se observa presencia de *Acacia caven* dentro de la parcela.

Registros



GUAYACÁN (G1)



GUAYACÁN N°2 (G2)

Fotografía 5.

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

G1: 6327604

G2: 6327681

G1: 323277

G2: 323192

Descripción de medio de prueba:

Presencia de la especie *Porlieria chilensis* (Guayacán), cercanas a la Torre 864.

Registros



Fotografía N°6

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327584

Coordenada Este: 323210

Descripción de medio de prueba:

Instalación de la Torre 864, se observa cortas de especies que forman Bosque y material leñoso de la corta.

Número de hecho constatado: 2	Estación(es) N°: 2
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1. RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación:</i> <i>En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, <i>“Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</i></p> Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • OD-5 • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torre 863, se constató que el lugar de emplazamiento y camino de acceso de la torre no corresponde a lo descrito en la RCA N°1608/2015, ni al Plan de Manejo Corta y Reforestación de Bosque para ejecutar Obras Civiles Resolución N° 38/33-20/16, de fecha de aprobación el día 02 de diciembre del año 2016, por CONAF Provincia de Santiago.</p> <p>Se contabilizo la corta de 28 Espinos, para la instalación de la Torre.</p>	
Observaciones: <p>Se realizaron 2 parcelas testigo, para determinar superficie y tipo de vegetación intervenida, producto de la construcción de la torre.</p> <p>Se constató presencia de Guayacán cercano a la torre.</p> <p>Se aprobó en el PMOCC N°38/33-20/16, la intervención para la Torre 863, una superficie de 0.250 ha, de las especies <i>Acacia caven</i> y <i>Lithraea caustica</i> en el año 2016.</p>	

Registros



Fotografía N° 7

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327951

Coordenada Este: 322834

Descripción de medio de prueba:

Fotografía de la instalación de la Torre 863, con presencia de la especie de Guayacán cercana a la Torre, y Parcelas realizadas (P3, P4), considerando la distancia (312mt) que existe entre la Torre aprobada en la RCA N° 1608/2015 y la Torre construida sin RCA y sin Plan de Manejo.

Registros

Parcela N° 3

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	12	SI



Fotografía N°8

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327902

Coordenada Este: 322764

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 3, se observa presencia de *Acacia caven* dentro de la parcela.

Registros

Parcela N° 4

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Porlieria chilensis</i> (Guayacán)	2	Si
<i>Acacia caven</i> (Espino)	1	Si
<i>Schinus polygamus</i> (Huingán)	2	Si



Fotografía N° 9

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327886

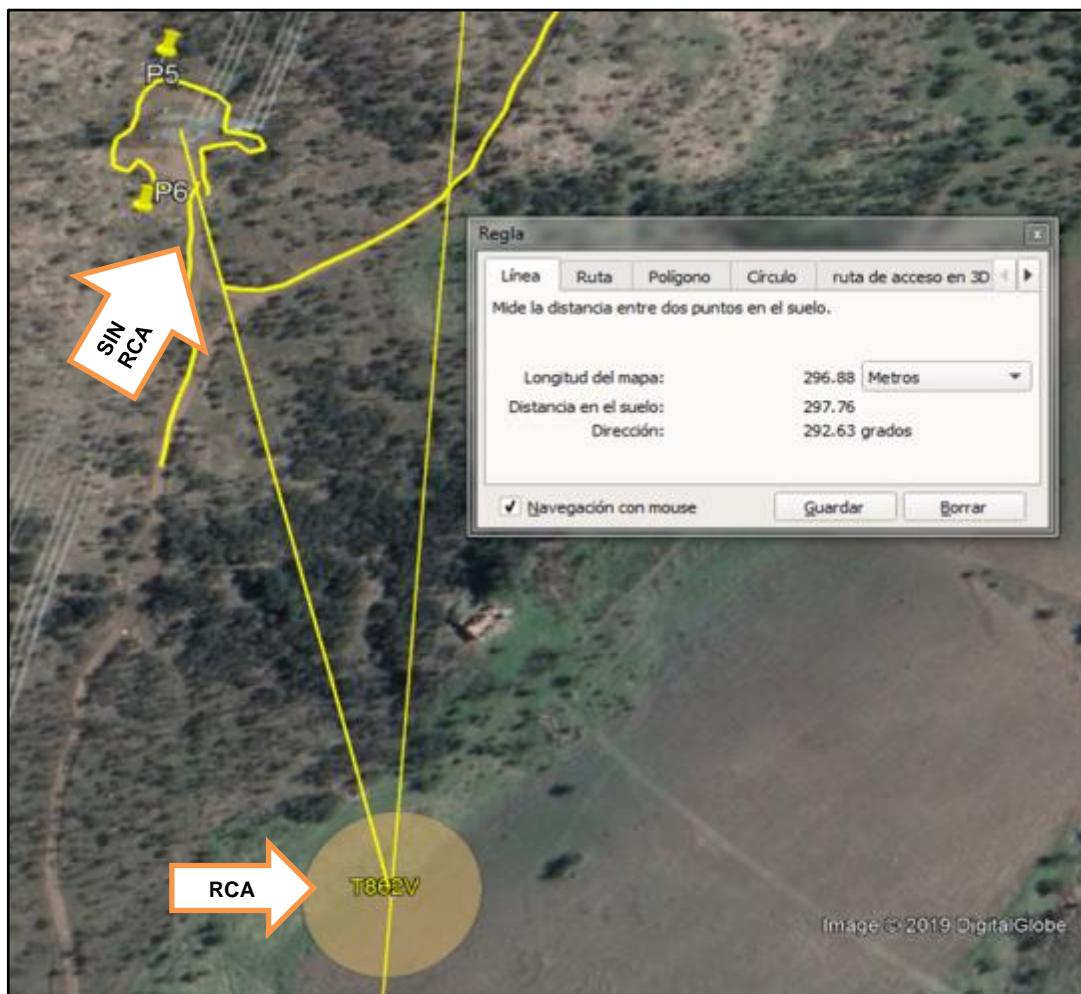
Coordenada Este: 322697

Descripción de medio de prueba:

Parcela N°4, se observa presencia de *Porlieria chilensis* dentro de la parcela.

Número de hecho constatado: 3	Estación(es) N°: 3
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1. RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación:</i> <i>En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, <i>“Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</i></p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torre 862: se constató que la torre y camino de acceso a ella, no está descrita en la RCA N°1608/2015.</p>	
Observaciones: <p>Se realizaron 2 parcelas testigo para determinar la vegetación y superficie afectada.</p>	

Registros



Fotografía N°10

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328254

Coordenada Este: 322612

Descripción de medio de prueba:

Fotografía de la instalación de la Torre 862, y las Parcelas realizadas (P5, P6).

En la imagen se muestra la distancia (296mt) que existe entre la Torre aprobada en la RCA N°1608/2015 y la Torre construida sin RCA ni Plan de Manejo.

Registros

Parcela N° 5

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	21	SI



Fotografía N°11

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328262

Coordenada Este: 322584

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 4, se observa presencia de *Porlieria chilensis* dentro de la parcela N° 5.

Registros

Parcela N° 6
Tipo: Rectangular
Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	17	SI



Fotografía N°12

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328220

Coordenada Este: 322634

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 6, se observa presencia de *Porlieria chilensis* dentro de la parcela N° 6.

Registros



Fotografía N°13		Fecha: 23-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6328541	Coordenada Este: 322376
Descripción de medio de prueba: Instalación de la Torre 862, en lugar sin Permisos, cabe mencionar que en imagen se muestra árboles quemados, en la mayoría espinos, por incendio en el año 2017.			

Registros



Fotografía N°14		Fecha: 23-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6328593	Coordenada Este: 322374
Descripción de medio de prueba: Instalación de la Torre 862, en lugar sin permisos e imagen del camino de acceso hacia la Torre 862.			

Número de hecho constatado: 4	Estación(es) N°: 4
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</p> <p>Considerando 5.1. RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: “Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectará 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies <i>Prosopis chilensis</i> (Algarrobo) y <i>Porlieria chilensis</i> (Guayacán).”</p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: “En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectará 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por <i>Quillaja saponaria</i> (Quillay), <i>Lithraea caustica</i> (Litre) y <i>Acacia caven</i> (Espino).”</p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto... pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • OD-5 • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto 	
Hecho(s) Constatado(s): Torre 861: se constató que la torre se encuentra de acuerdo a los polígonos del PMOCC aprobado N° 38/33-20/16, se observó que el camino, en un tramo, de acceso a la torre, no se encuentra según lo indicado en el PMOCC.	
Observaciones: Se realizaron 2 parcelas testigos (P7, P8), para determinar la vegetación, lo indicado en el PMOCC, N°38/33-20/16.	

Registros



Fotografía N°15

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328554

Coordenada Este: 322389

Descripción de medio de prueba:

En rojo se pueden observar las áreas de corta aprobadas asociadas a la construcción del camino de acceso a la Torre 861 (0.188 ha). En blanco el track o recorrido realizado por los fiscalizadores, demostrando que el camino de acceso a la torre se encuentra desplazado (polígono morado). Este nuevo trazado Previo a la fiscalización realizada en terreno, se cargaron en el GPS los polígonos de los rodales de corta autorizados, asociados a las resoluciones implicadas (Tabla N°1). También se analizaron a través de imágenes satelitales, para cada predio, las obras asociadas a caminos preexistentes a la evaluación y ejecución de este proyecto. Se generó track a partir de este análisis, con los caminos preexistentes, que fue cargado al GPS junto a las obras autorizadas. Esta información más la imagen satelital provista por el GPS, permitió tener claridad en cada momento de la legalidad de caminos, torres u obras no evaluadas en la RCA. Luego en terreno se tomaron puntos de control para corroborar el error asociado a la imagen de Google Earth Pro en la zona, que resultó ser de 4.6 metros

Para cuantificar las superficies involucradas en las cortas no autorizadas, la información recopilada en terreno fue contrastada con imágenes satelitales posteriores a las obras y analizada a través de Sistema de Información Geográfica. Para los caminos se estableció un buffer variable a partir del track utilizando las mediciones tomadas del ancho del camino para su elaboración. El buffer es variable ya que se utilizaron las medidas tomadas en terreno. Para las cortas no autorizadas asociadas a las Torres se recorrió el perímetro de estas intervenciones con GPS y se calculó el área foto interpretando.

Intervino bosque nativo Esclerófilo, afectando una formación compuesta por individuos de *Acacia caven* y *Lithraea caustica* principalmente.

Se marcan los sitios en el que se realizaron las dos Parcelas.

Registros



Fotografía N°16

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328603

Coordenada Este: 322343

Descripción de medio de prueba:

Se realizó la medición del ancho del camino, el que dio de resultado 6.5mt.

Registros

Parcela N° 7

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	9	Si
<i>(Echinopsis chiloensis)</i> Quisco	1	Si
<i>Talguenea quinquineria</i> (Tralhuen)	1	No



Fotografía N°17

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328617

Coordenada Este: 322362

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 7, en la imagen se observa la especie Quisco.

Registros

Parcela N° 8

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	10	Si
<i>Lithraea cáustica</i> (Litre)	2	Si
<i>Talguenea quinquinervia</i> (Tralhuen)	1	No



Fotografía N°18

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328592

Coordenada Este: 322321

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 8, en imagen se aprecian las especies de *Acacia caven*, dentro de la parcela.

Número de hecho constatado: 5	Estación(es) N°: 5
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectará 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectará un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Torre 860: se constató que la torre se encuentra de acuerdo a los polígonos del Plan de Manejo de Preservación aprobado N° 123/2-20/16, se observó que el camino, en un tramo, de acceso a la torre, no se encuentra según lo indicado en el P.M.	
Observaciones: Se realizaron 2 parcelas testigos (P9, P10), para determinar la vegetación y superficie afectada, lo indicado en el PMP, el cual la superficie a intervenir para la Torre es de 0.250 ha, en el acceso hacia la Torre denominado en el PMP., L3AT860, L3T860 interviene una superficie de 0.646 ha.	

Registros



Fotografía N°19

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328916

Coordenada Este: 322010

Descripción de medio de prueba:

En morado se ilustra un tramo de corta no autorizada por la modificación del trazado de acceso a la T860.

Registros



Fotografía N°20

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

Fotografía que muestra la ubicación de la Torre 860, acorde a lo aprobado en la RCA N°1608/2015 y P.M.P N°123/2-20/16, además se señalan las ubicaciones de las parcelas (P9 y P10).

Registros

Parcela N° 9

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	10	Si
<i>Portieria chilensis</i> (Guayacán)	1	Si
<i>Talguenea quinquinervia</i> (Tralhuen)	2	No



Fotografía N°21

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328862

Coordenada Este: 322103

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 9, en imagen se aprecian las especies de *Acacia caven*, dentro de la parcela.

Registros

Parcela N° 10

Tipo: Rectangular

Medidas: 20x10

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS CONSTATADOS	DECRETO 68
<i>Acacia caven</i> (Espino)	1	Si
<i>Porlieria chilensis</i> (Guayacán)	3	Si
<i>Talguenea quinquinervia</i> (Tralhuén)	8	No



Fotografía N°22

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6328869

Coordenada Este: 322051

Descripción de medio de prueba:

Parcela N° 9, en imagen se aprecian las especies de *Acacia caven*, dentro de la parcela.

Número de hecho constatado: 6	Estación(es) N°: 6
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
<p>Torre 859: se constató que la torre y caminos de acceso se encuentra de acuerdo a los polígonos del Plan de Manejo de Preservación aprobado N° 123/2-20/16.</p>	
Observaciones: No hay observaciones.	

Registros



Fotografía N° 23

Fecha: 23-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329003

Coordenada Este: 321846

Descripción de medio de prueba:

Imagen que corrobora, que el acceso hacia la torre 856 y la instalación de ella (líneas color verde y amarillo) están realizados según lo aprobado en la RCA N° 1608/2015 y Plan de Manejo de Preservación N° 123/2-20/16.

Número de hecho constatado: 7	Estación(es) N°: 1
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Revisión del emplazamiento de la Zona de Exclusión contemplado en el Plan de Manejo de Preservación N° 123/2-20/16, se constató la inexistencia de esta medida.	
Observaciones: Aprobado con una superficie de 0.5 ha con la especie Guayacán, donde se constató la inexistencia de esta medida, además de la presencia de animales en el área.	

Registros



Fotografía N° 24

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329077

Coordenada Este: 321751

Descripción de medio de prueba:

Imagen con el área autorizada (polígono blanco) para realizar la medida de "Exclusión y seguimiento de la dinámica natural de *Porlieria chilensis* (Guayacán)". Esta medida tiene como objetivo impedir el ingreso de herbívoros y la depredación de semillas y plántulas que eventualmente puedan establecerse en un futuro en un área de 0,25 ha y 0,25 ha sin exclusión como situación testigo. El objetivo de esta iniciativa es Restaurar pasivamente el área a excluir. En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores constatando que la **medida no ha sido realizada**.

Registros



Fotografía N° 25

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329077

Coordenada Este: 321751

Descripción de medio de prueba:

Área en donde se debía implementar las medidas de medida de "Exclusión-Testigo de Guayacán de 0,5 ha. Se pudo evidenciar la presencia de ganado en el lugar.

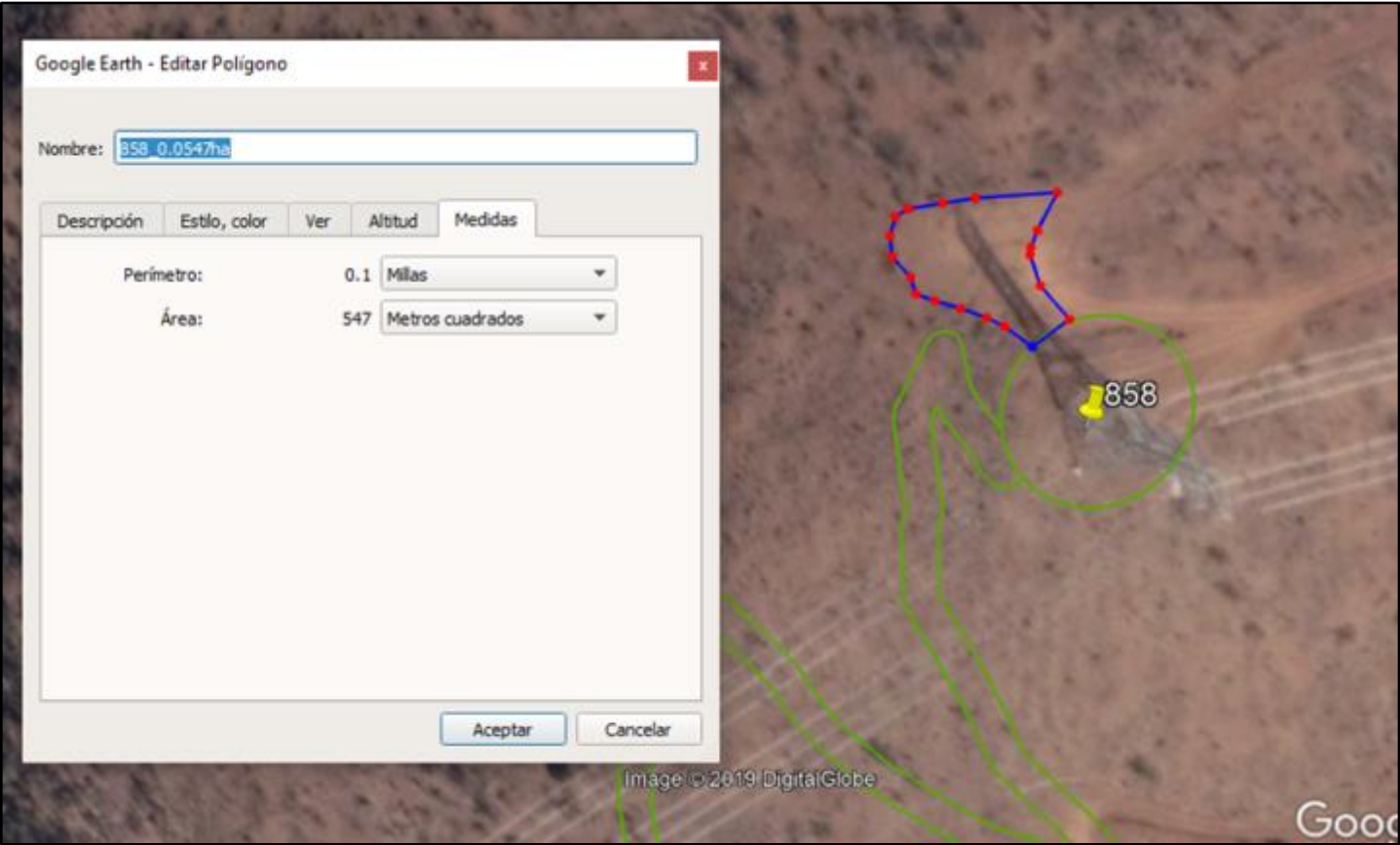
Número de hecho constatado: 8	Estación(es) N°: 2
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Torre 858, correspondiente al P.M.P N° 123/2-20/16, se observó desvió de camino hacia la torre.	

Observaciones:

Lo aprobado en el P.M.P N° 123/2-20/16, para la instalación de la Torre 858, es de una superficie de 0.100 ha, y para los accesos hacia la Torre (L3AT858-R3; L3AT858-R4), 0.436 y 0.681 ha, afectando a las especies *Quillaja saponaria*, *Lithraea caustica*, *Acacia caven* y *Porlieria chilensis* (Especie Vulnerable). El ancho del camino hacia la torre no autorizado, fue de 6 metros.

En terreno se pudo apreciar que la torre intervino más superficie de lo autorizado en el Plan de manejo de Preservación para la construcción **Torre 858**

Registros



Fotografía N° 26		Fecha: 24-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6329477	Coordenada Este: 321269
<p>Descripción de medio de prueba: La Torre 858 fue ubicada según lo aprobado por el Plan de Manejo de Preservación, e intervendrían para su construcción 0.8 ha respectivamente.</p>			

Registros



Fotografía N° 27

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329440

Coordenada Este: 321240

Descripción de medio de prueba:

Medición del ancho del camino del camino no autorizado.

Número de hecho constatado: 9	Estación(es) N°: 3
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. • (OD-4) 	
Hecho(s) Constatado(s): Torre 857 y medida de Enriquecimiento correspondiente al P.M.P N°123/2-20/16.	
Observaciones: Se constató la Inexistencia de la medida de Enriquecimiento y se observó que la superficie de despeje es mayor a la aprobada.	

Registros



Fotografía N° 28

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

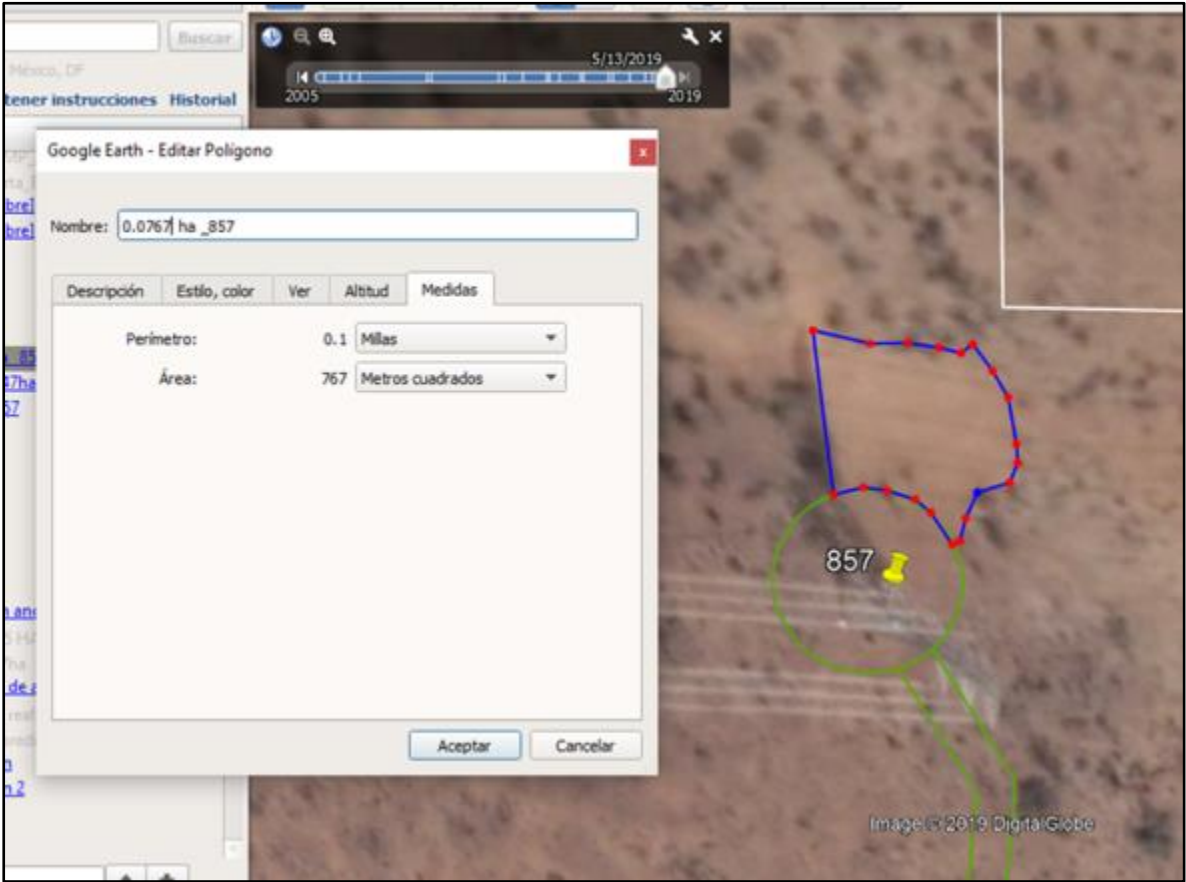
Coordenada Norte: 6329796

Coordenada Este: 321082

Descripción de medio de prueba:

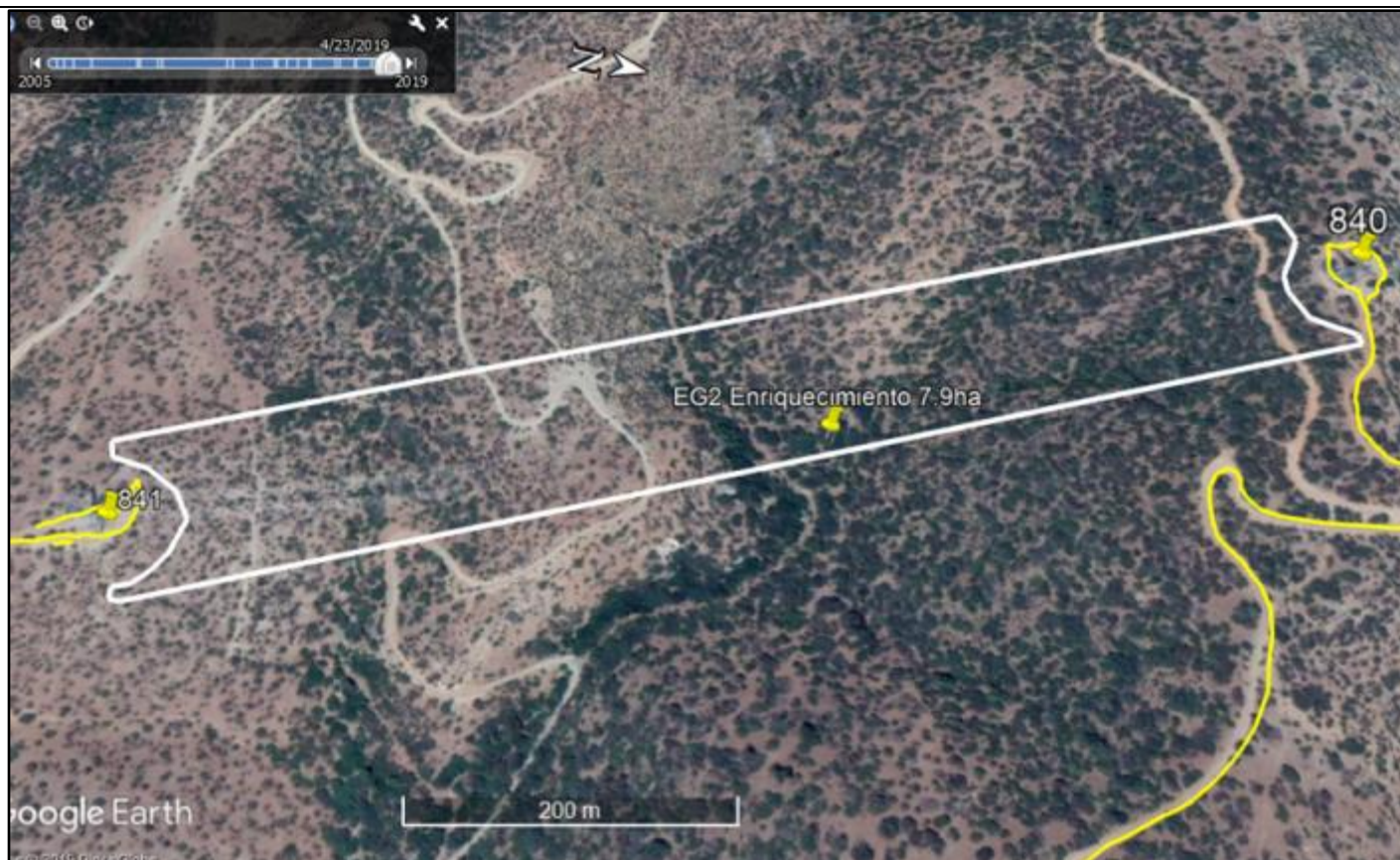
En verdes los polígonos de acceso aprobado a la Torres 857 (1,6 ha) y la superficie intervenida para la construcción y emplazamiento de estas (0.1 ha).

Registros



Fotografía N° 29		Fecha: 24-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6329786	Coordenada Este: 321055
<p>Descripción de medio de prueba: La torre 857 fue ubicada según lo aprobado por el Plan de Manejo de preservación, e intervendrían para su construcción 0.1ha respectivamente. En terreno se pudo apreciar que la torre intervino más superficie de lo presupuestado.</p>			

Registros



Fotografía N° 30

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336596

Coordenada Este: 318024

Descripción de medio de prueba:

Medida N°3: Enriquecimiento, la cual corresponde a la plantación de ejemplares de Guayacán con una superficie total de 10.0 ha (EG2: 7.88 ha, EG1: 2.12 ha).

Imagen aérea con el área autorizada (polígono blanco) para realizar la medida de Enriquecimiento de 711 plantas de *Porlieria chilensis* (Guayacán) en una superficie de 7.9 hectáreas. En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores en donde se pudo ratificar que la **medida no ha sido realizada**.

Registros



Fotografía N° 31

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329802

Coordenada Este: 320923

Descripción de medio de prueba:

Imagen aérea con las áreas s autorizada (polígono blanco) para realizar la medida durante el año 2018 de “Enriquecimiento de 189 plantas de Guayacán en una superficie de 2.1 hectáreas” (EG1). En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores constatando que la medida no ha sido realizada.

Registros



Fotografía N° 32

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6329802

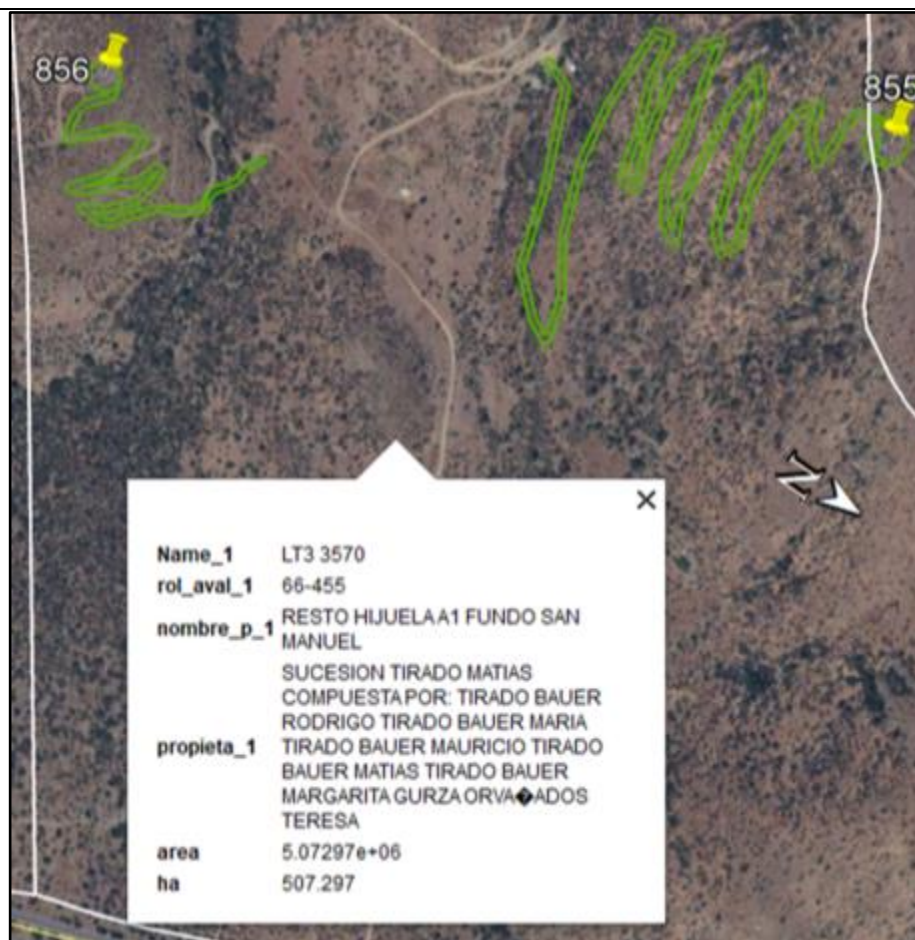
Coordenada Este: 320923

Descripción de medio de prueba:

Área en donde se debía implementar las medidas de medida de “Enriquecimiento de 90 plantas de Guayacán por hectárea en una superficie de 2.1 hectáreas en el Sitio EG1.

Número de hecho constatado: 10	Estación(es) N°: 4
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Accesos a torres 853, 854, 855 y 856, aprobadas su superficie de instalación y superficie de acceso en P.M.P N°123/2-20/16. Se constató desvió de caminos hacia las torres, según los polígonos del Plan de Manejo de Preservación aprobado. Para la torre 855, se observa área intervenida aledaña a la torre. El acceso a la torre 855 no cuenta con autorización de intervención. En la torre 856, se detectan 3 caminos de distintas proporciones.</p>	
Observaciones: <p>En la torre 855, se observó área intervenida aledaña a la torre, en el cual se midió el ancho, dando como resultado 3.80mt, además se observó que el camino de acceso a dicha torre (T855), la cual no está aprobada, dio como resultando 8.0 metros de ancho.</p> <p>En la torre 856, se realizó la medición del ancho del camino, el que dio de resultado 4.70mt de ancho, además, la adición de 3 caminos:</p> <p>Camino N°1: mide 4.70mt. de ancho.</p> <p>Camino N°2: mide 4.20mt de ancho (camino que da acceso a la torre 856).</p> <p>Camino N°3: mide 8.00mt de ancho.</p> <p>Para las demás torres (853 y 854), se les realizo track de superficie y registro georreferenciado).</p>	

Registros



Fotografía N° 33

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

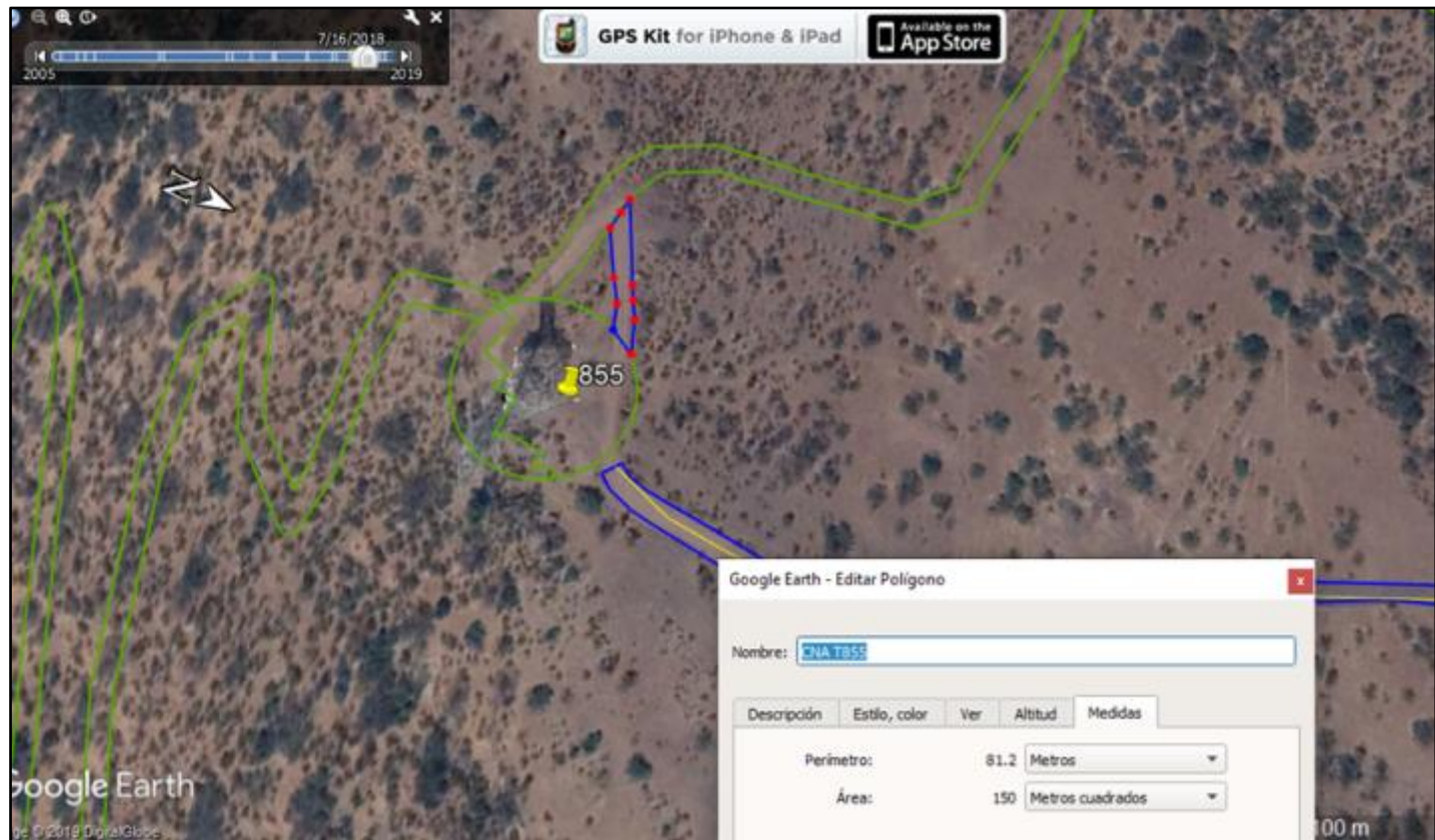
Coordenada Norte: 6330346 (T856) 6331040 (T855)

Coordenada Este: 320765 (T856) 320360 (T855)

Descripción de medio de prueba:

En verdes los polígonos de los caminos de acceso aprobados al PMP N°123/2-20/16 a las Torres 856 (0.49 ha), 855 (1.29 ha) y la superficie intervenida por el emplazamiento de la Torre 856 (0.08ha) y de la Torre 855 (0.15ha).

Registros



Fotografía N° 34		Fecha: 24-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6331061	Coordenada Este: 320378
<p>Descripción de medio de prueba: El camino de acceso a la Torre 855, cuya superficie a intervenir era de 1.29 ha, no fue realizado. El acceso a ésta se realizó por el Fundo “Resto del fundo Tapihue” El cuanto al camino de acceso a la torre 856 presenta pequeñas variaciones en su trazado, no obstante, intervino el mismo rodal y una superficie menor a la estimada (0.38 vs/ 0.49 ha).</p> <p>En cuanto al área intervenida para la construcción de la Torre 855 se verificó que se intervino más de lo autorizado.</p>			

Registros



Fotografía N° 35

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6330330

Coordenada Este: 320808

Descripción de medio de prueba:

En amarillo se ilustra el track realizado por los caminos construidos.

Registros



Fotografía N° 36

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: : 6331061

Coordenada Este: 320378

Descripción de medio de prueba:

Medición de ancho de camino no autorizado de acceso a la Torre 855.

Registros



Fotografía N° 37

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6330346

Coordenada Este: 320765

Descripción de medio de prueba:

Ubicación Torre 856 y la superficie intervenida en su construcción.

La torre se encuentra ubicada según lo establecido en el Plan de manejo de Preservación 123/2-20/16.

Las obras para la instalación de la torre 856 cortaron más superficie que lo autorizado.

Registros



Fotografía N° 38		Fecha: 24-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6330346	Coordenada Este: 320765:
Descripción de medio de prueba: Imagen de los tres caminos aledaños y de acceso a la Torre 856.			

Registros



Fotografía N° 39		Fecha: 24-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6330346	Coordenada Este: 320765:
Descripción de medio de prueba: Imagen de los tres caminos aledaños y de acceso a la Torre 856.			

Registros



Fotografía N° 40

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6331549

Coordenada Este: 320064

Descripción de medio de prueba:

Las Torres 853 y 854 se encuentran ubicadas de acorde a lo aprobado en el Plan de Manejo de Preservación. En color morado se ilustra el track de los fiscalizadores por sobre los caminos de acceso realizados, en color verde el trazado aprobado. Los caminos construidos no respetaron el trazado aprobado en la resolución N°123/2-20/16.

Número de hecho constatado: 11	Estación(es) N°: 5
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Revisión Torres (852-851-850), se constató desvió de camino según polígonos aprobados en el P.M.P N°123/2-20/16 (T851, T852) y P.M.O.CC N° 38/33-20/16 (T850).	
Observaciones: En torre 851 y 852, se observó presencia de Guayacán. Se tomaron las mediciones del camino, el cual corresponde a 7 metros de ancho. La instalación de la Torre 850 está dentro del polígono aprobado.	

Registros



Fotografía N° 41

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6332288

Coordenada Este: 319639

Descripción de medio de prueba:

En Color morado se ilustra el track de los fiscalizadores por sobre los caminos de acceso realizados, en color verde el trazado aprobado. Los caminos construidos no respetaron el trazado aprobado en la resolución N°123/2-20/16.

Registros



Fotografía N° 42

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6332701

Coordenada Este: 319442

Descripción de medio de prueba:

Imagen de la instalación de la Torre 850, y medición de camino de acceso a ella.

Número de hecho constatado: 12	Estación(es) N°: 6
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Torres 848 y 847, revisión de los Planes de manejo de cada torres si se encontraban de acuerdo a lo aprobado.	
Observaciones: Torres 848 y 847. Se constató que el camino no se encuentra de acuerdo al PMOCC N°38/33-20/16.En las Torres 848 y 847, los caminos se encuentran desplazados y corresponden al límite de los PMP N°123/2-20/16 (T847) y PMOC N°38/33-20/16 (T848) .	

Registros



Fotografía N° 43

Fecha: 24-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6333409 (T848) 6333840 (T847) **Coordenada Este: 319188 (T848) 319076 (T847)**

Descripción de medio de prueba:

En verde se representan los polígonos aprobados, en amarillo el track de los fiscalizadores y en azul los caminos preexistentes antes de la ejecución del proyecto.

En rojo el camino de acceso a la Torre 848 asociado a la resolución N° 38/33-20/16.

Número de hecho constatado: 13	Estación(es) N°: 1
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Se inspecciono las torres 846, 845 y 844. Se constató que las torres y caminos de accesos a ellas se encuentran de acuerdo a los polígonos a probados en el PMP. N° 123/2-20/16.	
Observaciones: Se observó una plaza de tendido, que se encuentra en los polígonos aprobados en el P.M.P.	

Registros



Fotografía N° 44

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

En verde se representan los polígonos aprobados, en amarillo el track de los fiscalizadores y en azul los caminos preexistentes antes de la ejecución del proyecto.

Registros



Fotografía N° 45

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6334826

Coordenada Este: 318811

Descripción de medio de prueba:

La plaza de tendido N° 20 se encuentra bien localizada e intervino 0.12 ha, acorde con lo aprobado en el Plan de Manejo de Preservación N° 123/2-20/16.

Registros



Fotografía N° 46		Fecha: 25-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6334826	Coordenada Este: 318811
Descripción de medio de prueba: La plaza de tendido N° 20 se encuentra bien localizada e intervino 0.12 ha, acorde con lo aprobado en el Plan de Manejo de Preservación.			

Número de hecho constatado: 14	Estación(es) N°: 2
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectará 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectará 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectará un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torre 843 correspondiente al PMOCC N° 38/33-20/16. Y Área de Reforestación (Área de Plantación) de acuerdo al Plan de Manejo de Preservación N° 123/2-20/16.</p>	
Observaciones: <p>Se constató que el acceso y superficie intervenida para el emplazamiento de la torre, se encuentran de acuerdo a lo aprobado. En el Sitio PG1 de la Plantación, corresponde a una superficie de 1.0 ha y una densidad de 625 pl./ha de la especie Guayacán, en terreno se evidencio la inexistencia de esta medida de plantación.</p>	

Registros



Fotografía N° 47

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

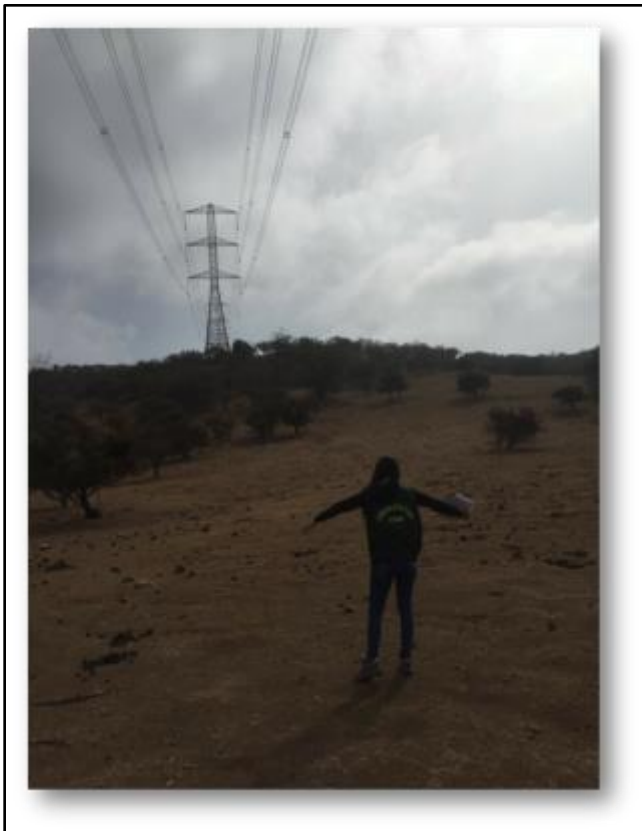
Coordenada Norte: 6335868

Coordenada Este: 318364

Descripción de medio de prueba:

Imagen aérea con las áreas autorizadas (polígono verde) para realizar la medida de "Plantación de 625 plantas en una 1 ha. En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores constatando que la medida no ha sido realizada.

Registros



Fotografía N° 48

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6335868

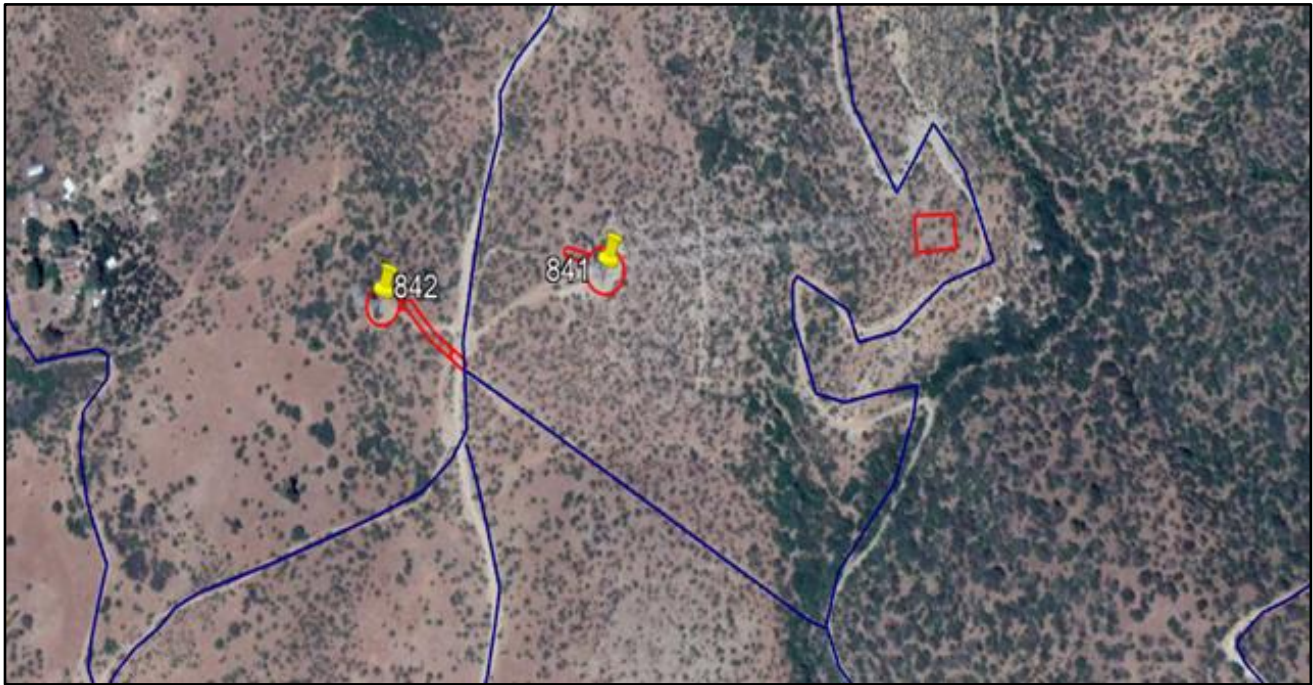
Coordenada Este: 318364

Descripción de medio de prueba:

Área en donde se debía implementar las medidas de medida de "Plantación de 625 plantas de Guayacán en una 1. ha

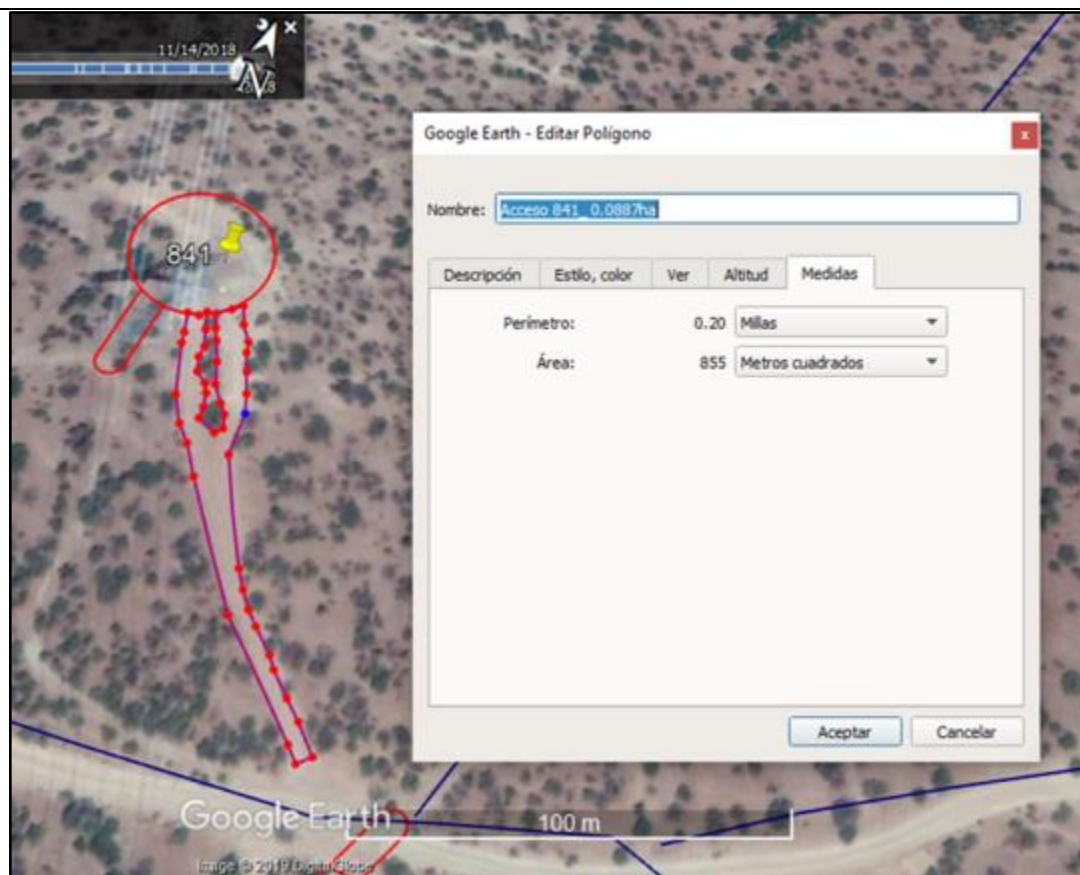
Número de hecho constatado: 15	Estación(es) N°: 3
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-4) • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Torres 842 y 841 correspondiente al PMOCC N° 38/33-20/16, sitio EG-2 de enriquecimiento del Plan de Manejo de Preservación N°123/2-20/16.	
Observaciones: Ambas torres se encuentran de acuerdo a lo aprobado en los PMOCC., en el caso de los caminos de acceso a las torres, se encontraban con desviación hacia los accesos de las torres. En la torre 842 se midió el ancho del camino, el cual arroja 6.50 mt y 42 mt. de largo. En la torre 841, el desvió de camino de acceso, mide 5.60 mt de ancho. En sitio de enriquecimiento aprobado en el PMP, con superficie de 7.9 ha, con la cantidad de 90 plantas por hectárea de la especie Guayacán, en terreno se constató la inexistencia de esta medida.	

Registros



Fotografía N° 49		Fecha: 25-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte:	Coordenada Este:
Descripción de medio de prueba:			
Las torres se ubicaron e intervinieron según lo aprobado en el PMOCC. En azul se ilustran los caminos preexistentes del lugar en donde se realizaron las obras.			

Registros



Fotografía N° 50

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336158

Coordenada Este: 318241

Descripción de medio de prueba:

Camino de acceso a la Torre 841, no fue autorizado, el área de intervención aprobada fue de 0.015ha).

El nuevo trazado para acceder a la torre 841 afectó a individuos de *Acacia caven*.

Esta corta no autorizada intervino principalmente individuos de *Acacia caven* y *Lithrea caustica*.

Registros



Fotografía N° 51

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336158

Coordenada Este: 318241

Descripción de medio de prueba:

Lugar de instalación de la Torre 841.

Registros



Fotografía N° 52

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336028

Coordenada Este: 318307

Descripción de medio de prueba:

En rojo el polígono aprobado para el acceso a la Torre 842, por una superficie de 0.059 ha. En la imagen, se aprecia que el camino se desvió (polígono morado) levemente del trazado y afectó un área correspondiente a individuos de *Acacia caven* y *Lithraea caustica*.

Registros



Fotografía N° 53

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336028

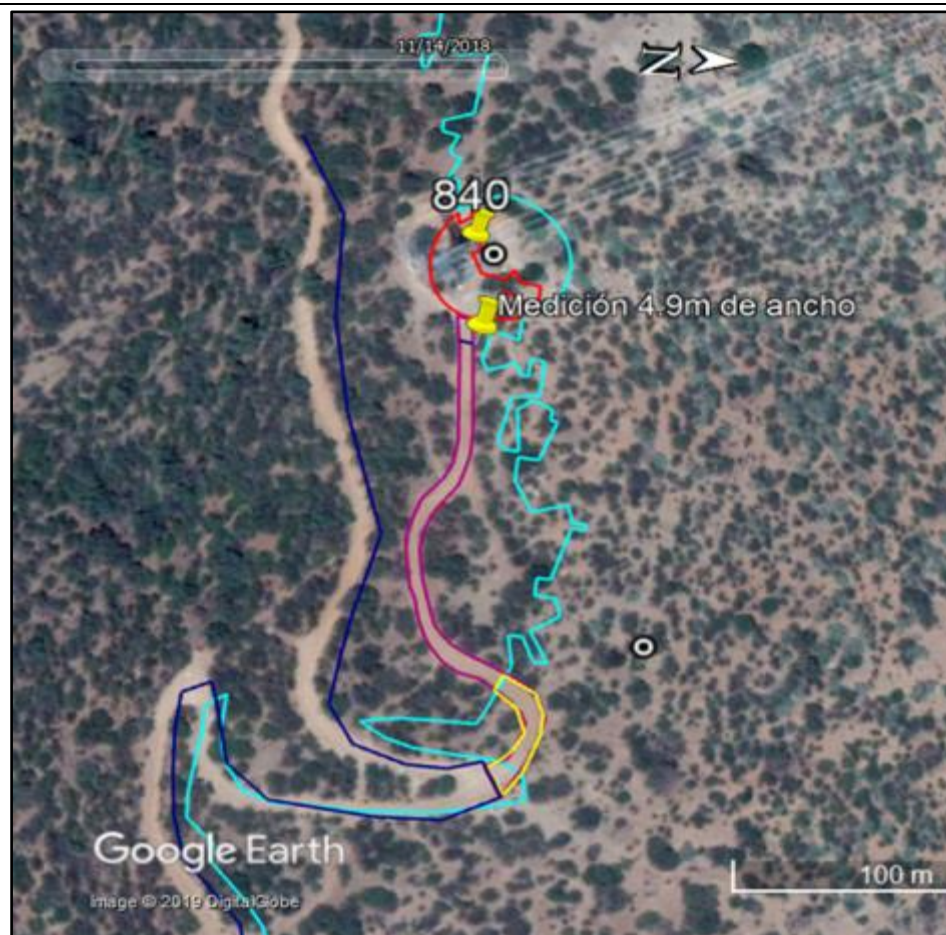
Coordenada Este: : 318307

Descripción de medio de prueba:

Se observa el camino desviado afectando un área de 0.0386 ha correspondiente a individuos de *Acacia caven* y *Lithrea caustica*.

Número de hecho constatado: 16	Estación(es) N°: 4
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.8, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 151 del Reglamento del SEIA. Permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas: <i>“En la Región Metropolitana, la superficie a intervenir es de 0.42 ha en la provincia de Chacabuco.”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-1) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torre 840 aprobada la intervención para su instalación y acceso en el Plan de trabajo de Formaciones Xerofíticas N°3/322-20/16.</p>	
Observaciones: <p>Se constató que la torre se encontraba según polígono aprobado en el Plan de Trabajo de Formaciones Xerofíticas. Respecto al camino de acceso a la torre, se observó que se encuentra con desvío, se realizó medición del ancho del camino, el cual es 4.90 mt.</p>	

Registros



Fotografía N° 54

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6336946

Coordenada Este: 317899

Descripción de medio de prueba:

En rojo parte del área de intervención de la Torre 840 que afectó bosque nativo y en celeste el área de intervención de la Torre 840 que intervino Formaciones Xerofíticas. En morado se ilustra el camino de acceso a la Torre 840 en donde se realizó la **corta no autorizada de bosque nativo** y afectó principalmente individuos de ***Acacia caven*, *Lithraea caustica* y *Baccharis linearis***. En amarillo la **corta no autorizada** que intervino **formaciones xerofíticas**, afectando principalmente a individuos de *Puya chilensis* y *Trichocereus chiloensis*.

Registros



Fotografía N° 55		Fecha: 25-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6336946	Coordenada Este: 317899
Descripción de medio de prueba:			
Se pudo apreciar la vegetación colindante al área de corta, individuos característicos de las Formaciones Xerofíticas (<i>Puya berteroreana</i> y <i>Echinopsis chiloensis</i>) e individuos arbóreos de <i>Lithraea caustica</i> y de <i>Acacia caven</i> . Corta No Autorizada, asociada al camino de acceso Torre 840.			

Número de hecho constatado: 17	Estación(es) N°: 5
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
<p>Torre 827, su instalación y camino de acceso corresponde a lo aprobado en la RCA N° 1608/2015, en la V Región, pero se detectó que la torre se encuentra instalada en la Región Metropolitana a 104.3 metros del sitio aprobado en la RCA región de Valparaíso, sin pertinencia de traslado de ubicación de la torre.</p>	
Observaciones:	
<p>Se realizó la corroboración del emplazamiento de la torre, para determinar a la Región al cual corresponde (RCA N° 1608/2015 correspondería a la V Región), se constató la presencia de una plataforma (vestigios de base de la torre) región de Valparaíso.</p>	

Registros



Fotografía N° 56

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 633803

Coordenada Este: 311678

Descripción de medio de prueba:

En terreno se constató la construcción en el momento de la inspección de la torre 827 en la Región Metropolitana.

Registros



Fotografía N° 57

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 633803

Coordenada Este: 311678

Descripción de medio de prueba:

Registro de afectación de vegetación para la instalación de la Torre sin solicitud de permiso.

Registros



Fotografía N° 58

Fecha: 25-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte. 6338922

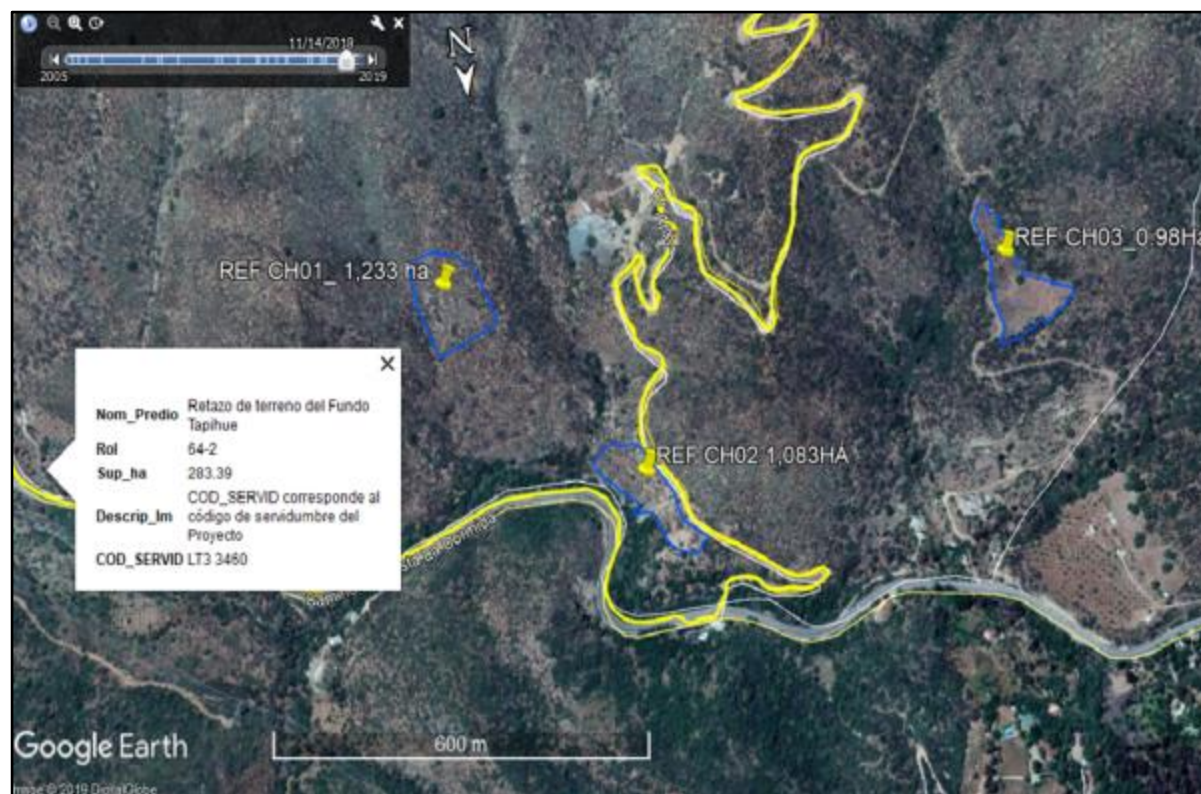
Coordenada Este: 311578

Descripción de medio de prueba:

Vestigio de Base de la Torre 827 en la Región de Valparaíso.

Número de hecho constatado: 18	Estación(es) N°: 1
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-6) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Sitio de Reforestación correspondiente al Plan de Manejo de Obras Civiles N°38/1-20/17, de 1.083ha. Sin actividad de reforestación</p>	
Observaciones: <p>La reforestación no se encuentra ejecutada.</p>	

Registros



Fotografía N° 59

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338984

Coordenada Este: 315785

Descripción de medio de prueba:

Sitio de Reforestación correspondiente al PMOCC N°38/1-20/17, N° RF-CH-02, de una superficie de 1.083 ha, a una densidad inicial de 800pl./ha de *Acacia caven* (Espino 400pl./ha), *Lithraea caustica* (Litre, 100pl/ha) y *Quillaja saponaria* (Quillay 300pl./ha).

Registros



Fotografía N° 60

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338984

Coordenada Este: 315785

Descripción de medio de prueba:

Área en donde se debía implementar la Reforestación REF CH02.

Número de hecho constatado: 19	Estación(es) N°: 2
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
<p>En la Torre 838, se constató una bifurcación de camino sin autorización, fuera del polígono del PMOCC aprobado, se tomó la medida del ancho del camino que corresponde a 5.8 mt. Se observó además, una superficie aledaña a la torre 838, fuera del polígono aprobado en el PMOC N° 38/33-20/16, el largo mide 23 mt y 5.3 de ancho.</p>	
Observaciones:	
<p>Instalación y camino de acceso a la Torre 838, correspondiente al Plan de Manejo de Obras Civiles N° 38/33-20/16.</p>	

Registros



Fotografía N° 61

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

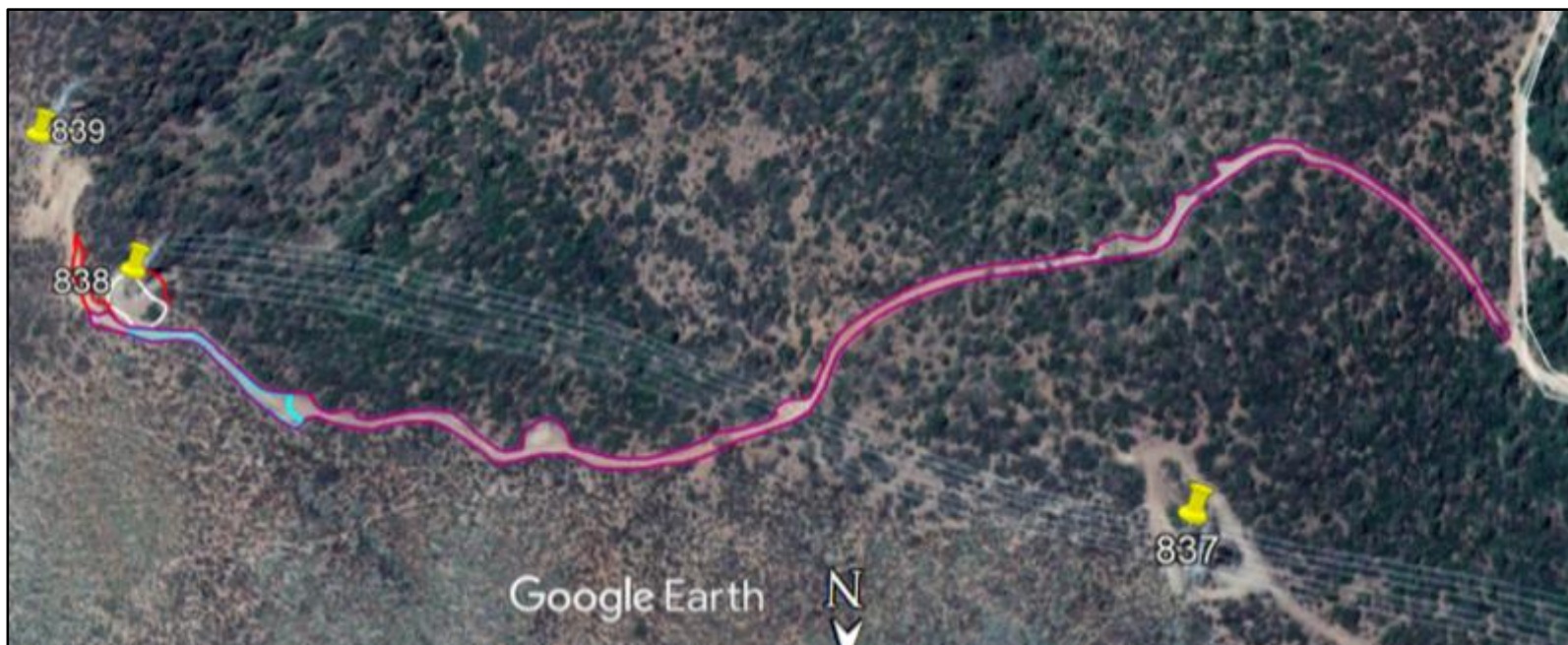
Coordenada Norte: 6337916

Coordenada Este: 316280

Descripción de medio de prueba:

La construcción y ubicación de la torre intervendría 0.03 ha de bosque nativo según lo aprobado en el Plan de Manejo Obras Civiles, Resolución N°38/33-20/16. Los polígonos aprobados se encuentran levemente desplazados, esto producido por el cambio en la orientación de la torre. En blanco se ilustra la corta no autorizada correspondiente a matorral nativo de *Colliguaja odorífera*. Esta corta intervino 52 individuos de *Colliguaja odorífera*, 1 de *Lithrea caustica*, 16 de *Podanthus mitique*, 3 *Proustia cuneifolia*, 1 de *Puya berteroreana*, 1 *Retanilla trinervia* y 1 de *Trichocereus chiloensis*. (Datos provistos de la Solicitud relativa DS438/1-20/17 realizada por el titular). Este predio al estar ubicado en una zona de protección bajo el Decreto Supremo 438/1976 necesita autorización para la corta de árboles y arbustos aislados.

Registros



Fotografía N° 62

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6337916

Coordenada Este: 316280

Descripción de medio de prueba:

El camino original de acceso a la Torre 838 sería construido por el “Retazo de terreno del fundo Tapihue”.

La corta no autorizada para la construcción del camino de acceso a la Torre 838, intervino bosque nativo Esclerófilo compuesto principalmente por individuos de *Lithrea caustica* y *Quillaja saponaria* (polígono morado) y de matorral nativo de *Colliguaja odorífera* (celeste), infracción DS438/1975.

Registros



Fotografía N° 63

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6337886

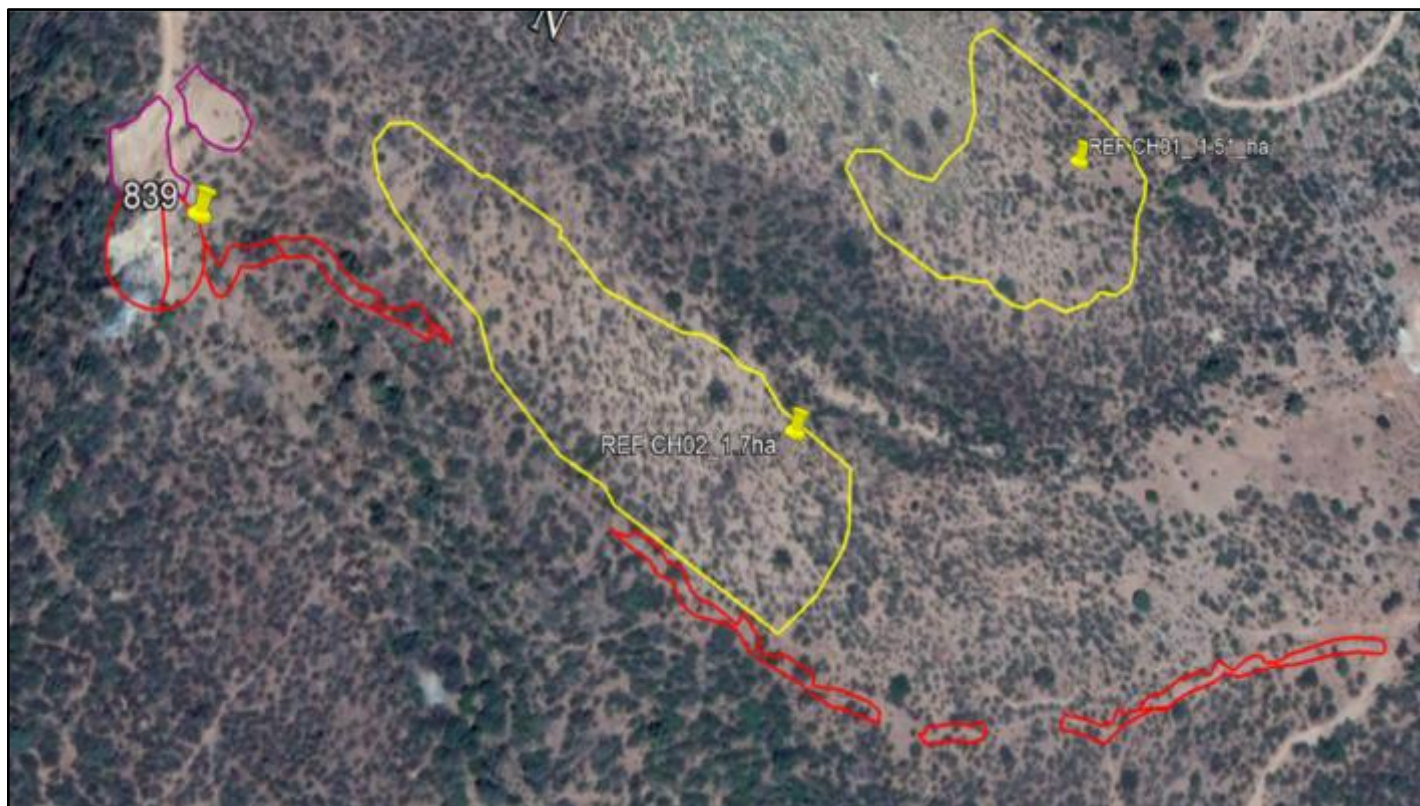
Coordenada Este: 316322

Descripción de medio de prueba:

Corta No Autorizada, asociada al camino de acceso Torre 838, en este lugar (E / S) el ancho del camino es de 5.8 metros

Número de hecho constatado: 20	Estación(es) N°: 3
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
<p>Instalación y camino de acceso a la Torre 839, correspondiente al Plan de Manejo de Obras Civiles N° 38/33-20/16, no corresponde al polígono aprobado en el PMOCC.</p>	
Observaciones:	
<p>En la Torre 839, se constató un sitio El sitio (6.8 mt de ancho) aledaño a la torre que no se encuentra aprobado en el polígono del P.M.O.C.</p>	

Registros

**Fotografía N° 64**

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

	Coordenada Norte:
--	--------------------------

Coordenada Este:**Descripción de medio de prueba:**

El camino de acceso aprobados a la Torre 839 ilustrados en rojo, (0.35ha) no fueron realizadas. Para acceder a estas torres se realizó un camino de acceso a través de la Torre 838 (corta no autorizada), este camino comienza en el predio “Resto del Fundo Tapihue” y termina en “Retazo de terreno del fundo Tapihue”. En morado se aprecia un área de corta no contemplada en el Plan de manejo, incurriendo el titular en una corta no autorizada de bosque nativo. Esta corta intervino principalmente individuos de *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica*.

Número de hecho constatado: 21	Estación(es) N°: 4
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
Se revisó los sitios de Reforestación RF-CH-01 de 1.51 ha, RF-CH-02 de 1.7 ha y RF-CH-03=0.95 Ha. Se constató la inexistencia de los sitios de Reforestación.	
Observaciones:	
No presenta la obligación legal de reforestación	

Registros



Fotografía N° 65

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

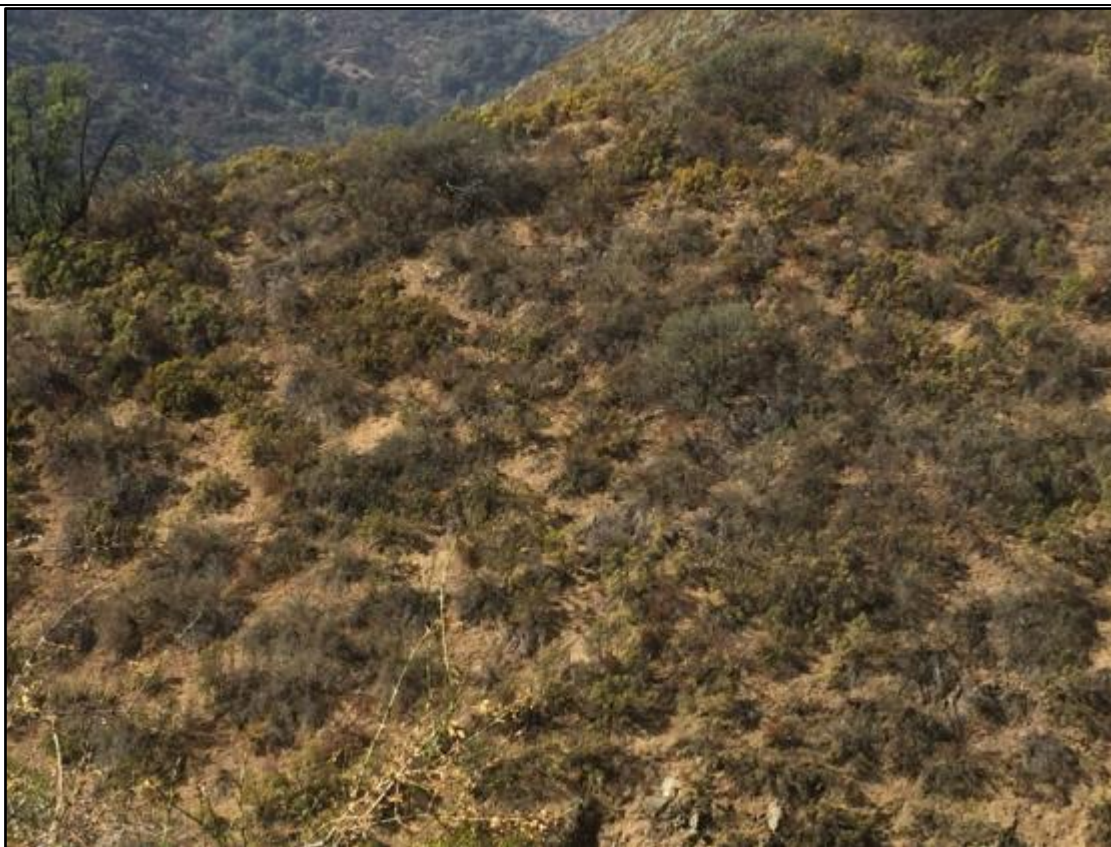
Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

Imagen de las áreas autorizadas (polígonos amarillos) para realizar las Reforestaciones de 10,99ha (RF-CH-01=1.5 Ha, RF-CH-02=1.7 Ha, RF-CH-03=0.95 ha, densidad total inicial de 2400pl./ha de *Acacia caven* (Espino 400pl./ha/sitio), *Lithraea caustica* (Litre, 100pl./ha/sitio) y *Quillaja saponaria* (Quillay 300pl./ha/sitio). Luego se realizaría una plantación incremental hasta el año 2021 en donde se plantarían adicionalmente *Baccharis linearis* (100pl./ha, en el año 2018), *Colliguaja odorífera* (200pl./ha, en el año 2019), *Schinus polygamus* (80pl./ha, en el año 2020) y *Porlieria chilensis* (40pl./ha, en el año 2021).

En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores, constatando el incumplimiento de esta medida.

Registros



Fotografía N° 66

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338773

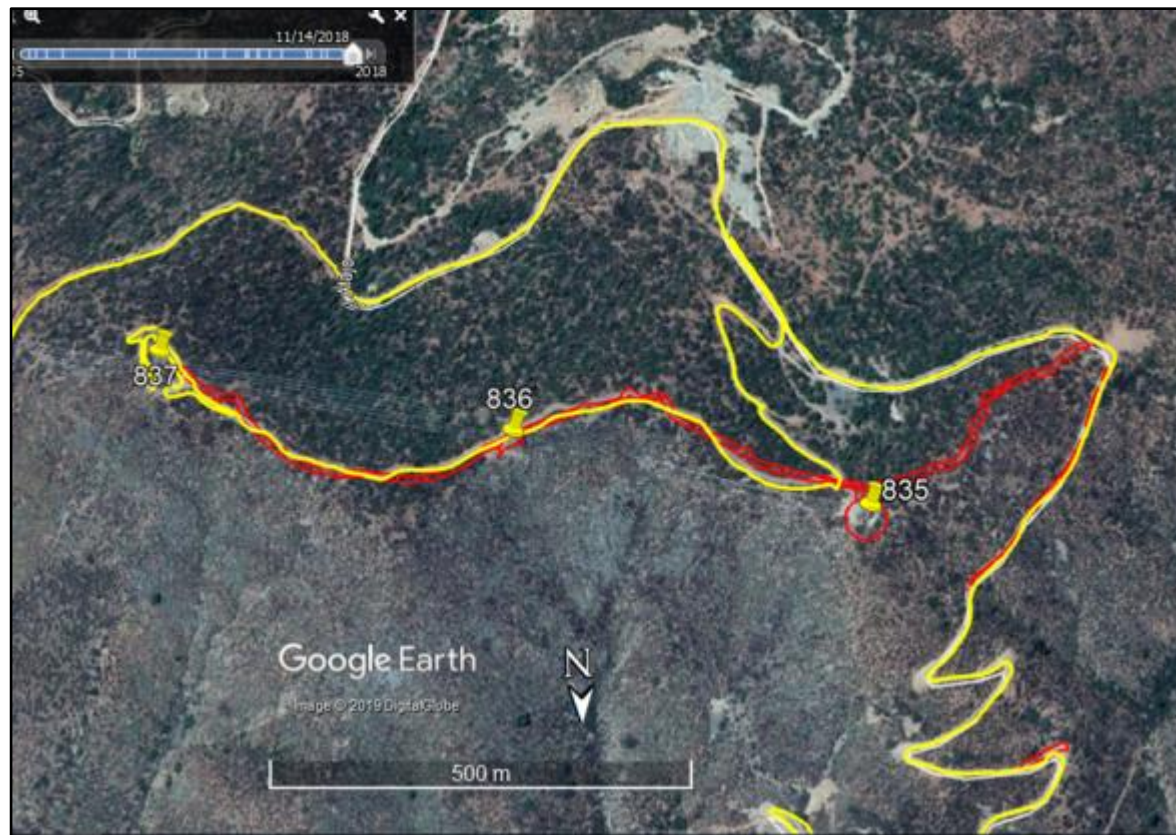
Coordenada Este: 316046

Descripción de medio de prueba:

Sitio destinado para la ejecución de Reforestación REF CH03 =0.95ha

Número de hecho constatado: 22	Estación(es) N°: 5
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Instalación y camino de acceso a la Torre 835, correspondiente al Plan de Manejo de Obras Civiles N° 38/33-20/16. Se constató la existencia de camino sin autorización.</p>	
Observaciones: 	

Registros



Fotografía N° 67

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338139

Coordenada Este: 316065

Descripción de medio de prueba:

En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores, en la que muestra el trazado de acceso a la Torre 835 (0.23ha).

Registros



Fotografía N° 68

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

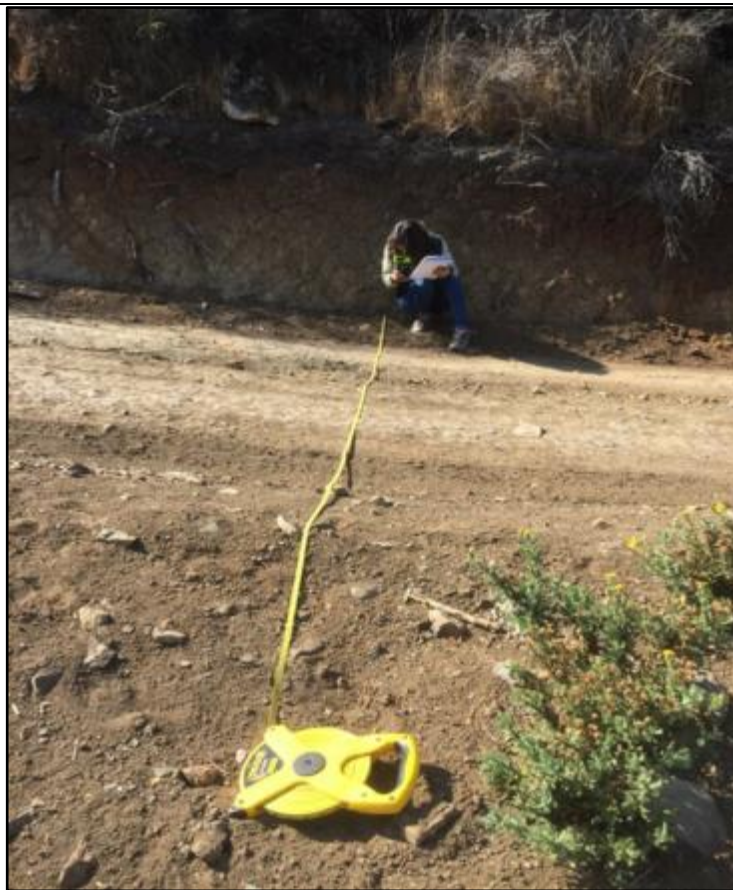
Coordenada Norte: 6338145

Coordenada Este: 315733

Descripción de medio de prueba:

En color morado se ilustra la **corta no autorizada de bosque nativo** para acceder a la Torre 835 afectando principalmente individuos de *Quillaja saponaria* y *Lithraea caustica*.

Registros



Fotografía N° 69

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338692

Coordenada Este: 315782

Descripción de medio de prueba:

En la inspección ambiental se constató la existencia de un camino sin autorización, se realizó la medición del camino, el cual mide 4.7 mt.

Número de hecho constatado: 23	Estación(es) N°: 6
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
Instalación y camino de acceso a la Torre 836, correspondiente al Plan de Manejo de Obras Civiles N° 38/33-20/16.	
Observaciones:	
En trabajo en gabinete se evidencio una corta no autorizada aledaña a la Torre.	

Registros



Fotografía N° 70

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338224

Coordenada Este: 315675

Descripción de medio de prueba:

En celeste se representa la corta no autorizada de matorral nativo de *Colliguaja odorífera*.

Número de hecho constatado: 24	Estación(es) N°: 7
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torres 837: se constató intervención de bosque nativo, relacionado al camino de acceso a la Torre.</p>	
Observaciones: 	

Registros



Fotografía N° 71

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 638033

Coordenada Este: 316479

Descripción de medio de prueba:

En morado se ilustra la **corta no autorizada de bosque nativo**. Esta corta afectó principalmente individuos de *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica*. En celeste se aprecia la rodalización en donde se determina la presencia de matorral nativo de *Colliguaja odorífera*.

Registros



Fotografía N° 72

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 638033

Coordenada Este: 316479

Descripción de medio de prueba:

En celeste se ilustra la corta no autorizada de matorral nativo de *Colliguaja odorífera*

Registros



Fotografía N° 73

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 638033

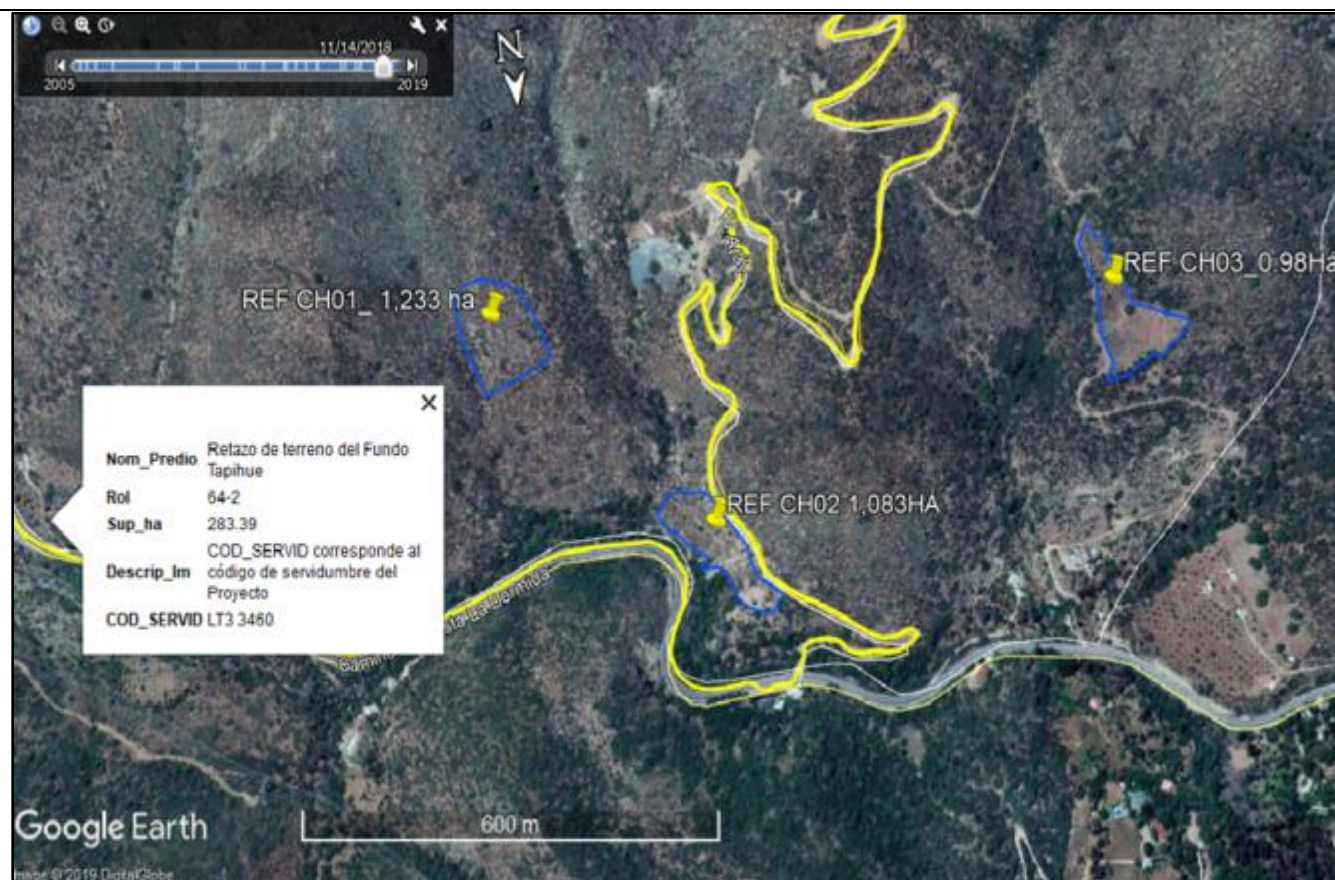
Coordenada Este: 316479

Descripción de medio de prueba:

En la imagen se pueden apreciar individuos de *Colliguaja odorífera*, *Lithraea caustica* y *Proustia cuneifolia*. La corta no autorizada intervino un matorral con predominancia de *Colliguaja odorífera*.

Número de hecho constatado: 25	Estación(es) N°: 8
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • (OD-6) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Se fiscalizaron los sitios de Reforestación de los PMOCC N°38/33-20/16 y N°38/1-20/17, Reforestación no ejecutada Se individualizan en los siguientes 3 sitios: Sitio 1: 0.98ha, PMOC N°38/1-20/17 (RF-CH-03). Sitio 2: 1.233ha, PMOC N°38/1-20/17 (RF-CH-01). Sitio 3: 0.947ha, PMOC N° 38/33-20/16 (RF-CH-03)</p>	
Observaciones: <p>En los tres sitios de Reforestaciones aprobados, se encuentran inexistentes.</p>	

Registros



Fotografía N° 74

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

Imagen aérea con las áreas autorizadas (polígonos azules) para realizar las Reforestaciones (RF-CH-01=1,233 Ha, RF-CH-03=0,98 HÁ) a una densidad inicial de 800pl./ha de *Acacia caven* (Espino 400pl./ha/sitio), 200pl/ha. de *Lithraea caustica* (Litre, 100pl/ha/sitio) y 600 pl/ha de *Quillaja saponaria* (Quillay 300pl./ha/sitio). En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores.

Registros



Fotografía N° 75

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338666

Coordenada Este: 316093

Descripción de medio de prueba:

Sitio de ejecución de Reforestación RF-CH-01 =1,233há aprobado por PMOC N°38/1-20/17.

Registros



Fotografía N° 76

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338740

Coordenada Este: 315222

Descripción de medio de prueba:

Sitio en donde se debía ejecutar la Reforestación RF-CH-03 =0,98ha, aprobado por PMOCC N°38/1-20/17.

Registros



Fotografía N° 77

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

Imagen con las áreas autorizadas (polígonos amarillos) para realizar las Reforestación del Sitio 3 RF-CH-03=0.95 HÁ) a una densidad inicial de 800pl./ha de *Acacia caven* (Espino 400pl./ha), *Lithraea caustica* (Litre, 100pl./ha) y *Quillaja saponaria* (Quillay 300pl./ha).

Registros



Fotografía N° 78

Fecha: 26-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338757

Coordenada Este: 316041

Descripción de medio de prueba:

Sitio en donde se debía ejecutar la Reforestación RF-CH-03 =0.95ha, aprobado por el PMOCc N° 38/33-20/16.

Número de hecho constatado: 26	Estación(es) N°: 1
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectará 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectará un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Torre 874: se constata que la Torre se encuentra en el interior de la Subestación Eléctrica Polpaico.</p>	
Observaciones: <p>La torre se encuentra desplazada de su ubicación autorizada del Plan de Manejo de Preservación N° 123/1-20/16.</p>	

Registros



Fotografía N° 79

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

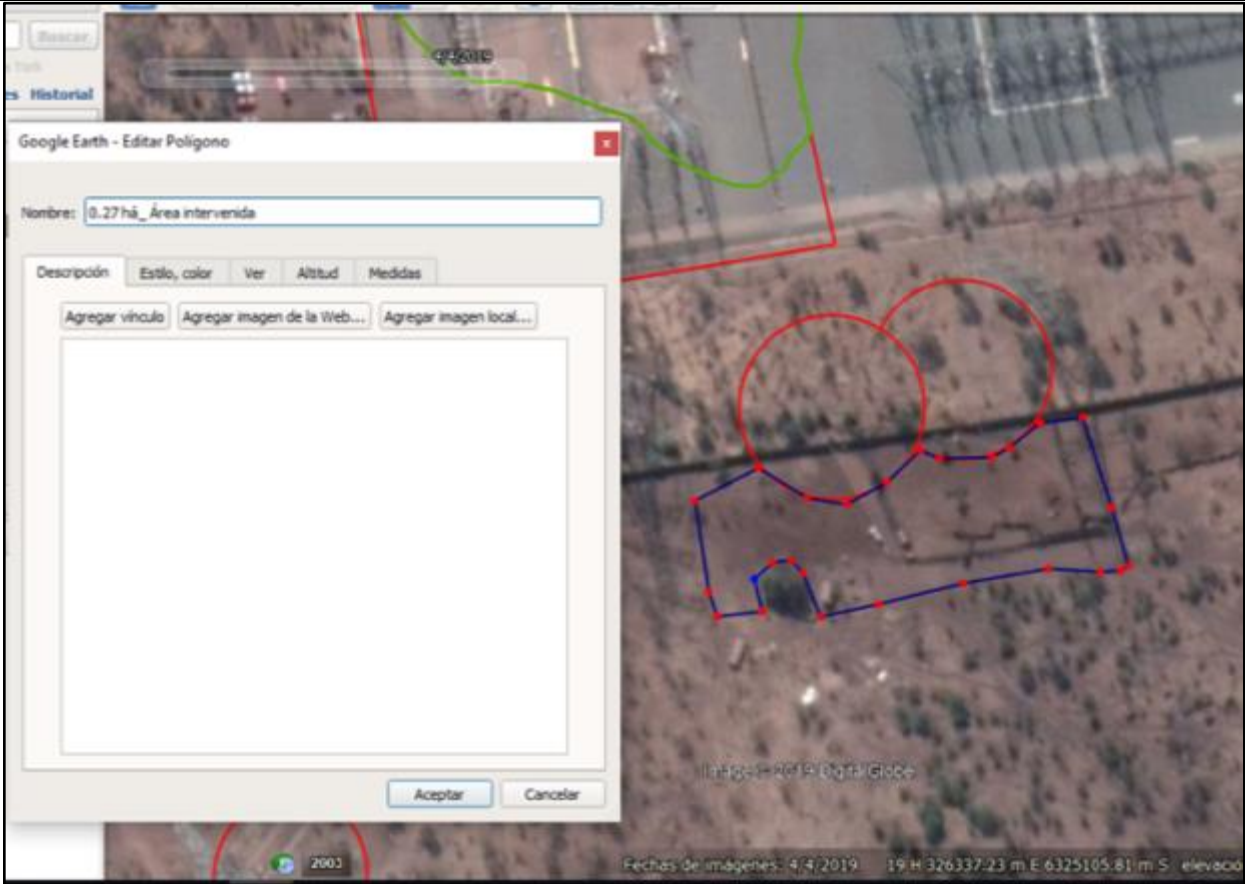
Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

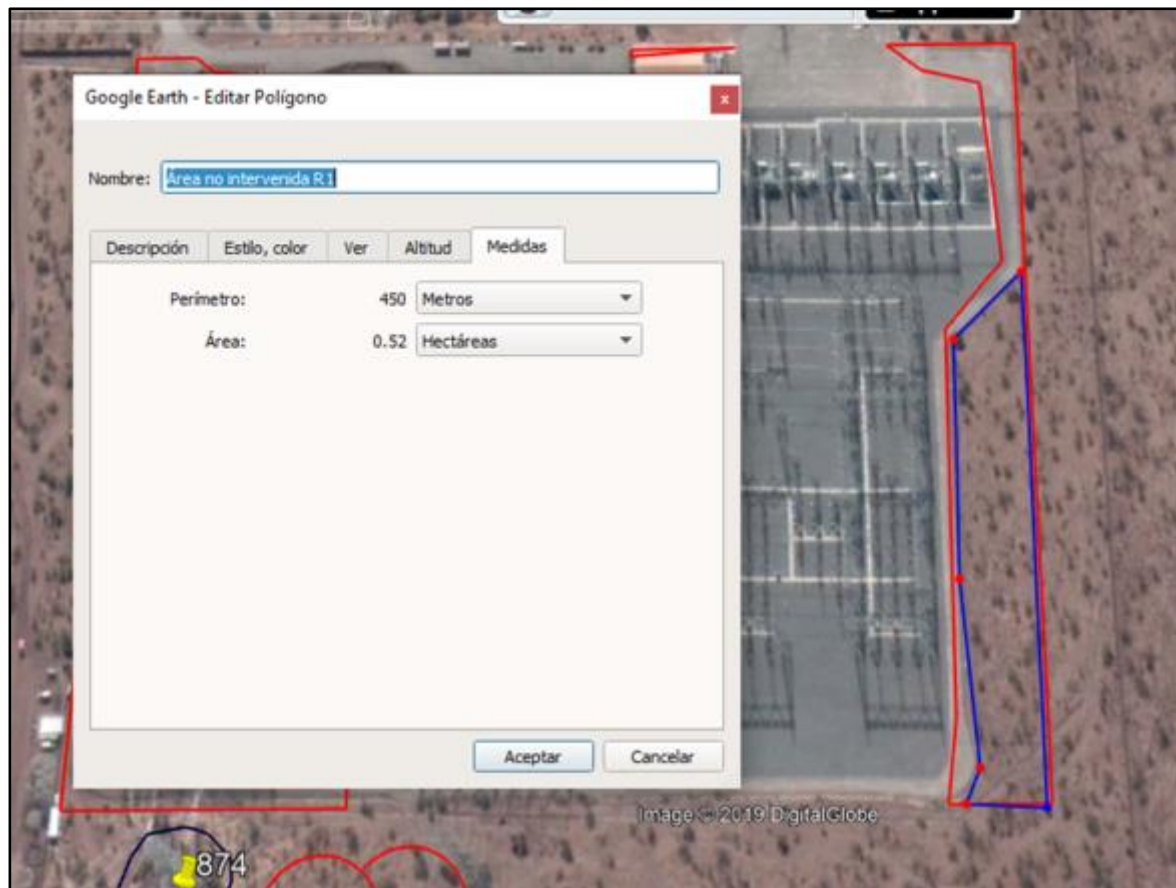
Fotografía aérea post intervención, se demuestra que un porcentaje alto de la totalidad de las obras fueron realizadas, de acorde a los polígonos entregados en el Plan de Manejo de Preservación. También se puede apreciar el desplazamiento de la torre 874.

Registros



Fotografía N° 80		Fecha: 30-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte:	Coordenada Este:
<p>Descripción de medio de prueba:</p> <p>En rojo los polígonos correspondientes a la Plaza de tendido (0.12 há) y Torre 874 (0.15 há), ambas suman una superficie de 0.27há. Los accesos se encuentran acorde a la superficie presentada en el Plan de Manejo de Preservación, levemente corridos.</p> <p>En azul el polígono del área intervenida al momento de la fiscalización (0.27há), por lo tanto, la plaza de tendido aumentó la superficie planificada en 0.15 há. La torre fue relocalizada a 50 metros al poniente.</p>			

Registros



Fotografía N° 81

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

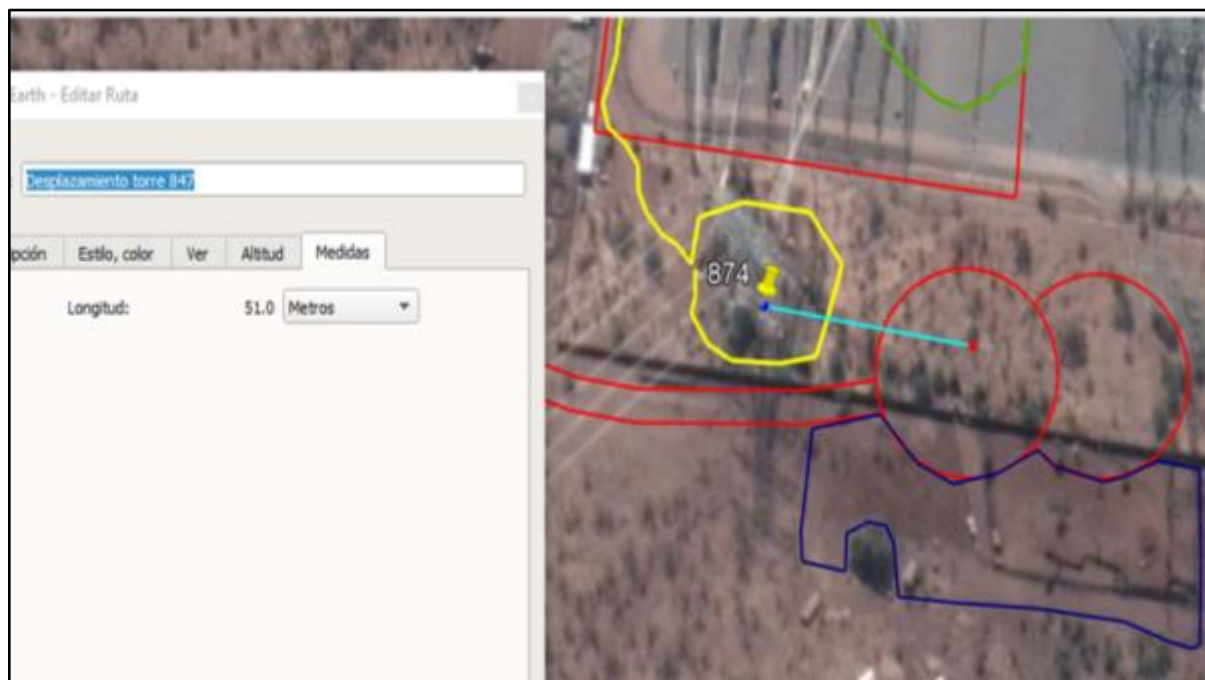
Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

En azul se identifica el área no intervenida, correspondiente a R1, por 0.52há.

Por lo tanto, la intervención correspondiente a la Ampliación Subestación Polpaico intervino 1.08 há.

Registros



Fotografía N° 82

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6325147

Coordenada Este: 326316

Descripción de medio de prueba:

En amarillo el track del recorrido con la nueva ubicación de la torre 874 a 51 metros de la ubicación original aprobada en el Plan de Manejo.

Esta imagen corresponde a la corta no autorizada de bosque nativo de preservación por la presencia de *Prosopis chilensis*.

Número de hecho constatado: 27	Estación(es) N°: 2
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Se inspecciono la Zona de Exclusión aprobado en el Plan de Manejo de Preservación N° 123/1-20/16, la cual se aprobó una superficie de 0.5 ha. Se constató la inexistencia de esta medida.</p>	
Observaciones: <p>No se ejecutó la medida indicada en Terreno.</p>	

Registros



Fotografía N° 83

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6325360

Coordenada Este: 326096

Descripción de medio de prueba:

Imagen aérea con polígono de la zona de la medida de "Exclusión y seguimiento de la dinámica natural" 0.5há.

Esta medida tiene como objetivo impedir la penetración de herbívoros y la depredación de semillas y plántulas que eventualmente puedan establecerse en un futuro en un área de 0,25 ha y 0,25 ha sin exclusión como situación testigo. El objetivo de esta iniciativa es Restaurar pasivamente el área a excluir.

Se recorrió el área y se pudo constatar que la medida no ha sido implementada. Se evidenció la presencia de animales y fecas en el área y la existencia de un enriquecimiento asociado a otro plan de manejo.

Registros



Fotografía N° 84

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6325360

Coordenada Este: 326096

Descripción de medio de prueba:

Enriquecimiento de otra resolución, en parte del polígono del área destinada a la exclusión-testigo.

Número de hecho constatado: 28	Estación(es) N°: 3
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
Se Revisaron las Torres 872 hasta la Torre 866.	
Observaciones:	
Las torres se encuentran instaladas en terreno agrícola.	

Registros



Fotografía N° 85		Fecha: 30-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte:	Coordenada Este:
Descripción de medio de prueba:			

Número de hecho constatado: 29	Estación(es) N°: 4
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Se Revisaron las Torres 873 correspondiente al Plan de Manejo de Prservacion N° 123/1-20/16 y la Torre 865.</p>	
Observaciones: <p>Las torres 865 se encuentra instaladas en terreno agrícola, y ambas cumplen a lo aprobado.</p>	

Registros



Fotografía N° 87

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6325142

Coordenada Este: 326172

Descripción de medio de prueba:

La torre 873 cumple en la instalación y camino de acceso aprobado en el Plan de Manejo de Preservación.

Registros



Fotografía N° 88

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327457

Coordenada Este: 323711

Descripción de medio de prueba:

Instalación de la Torre 865.

Número de hecho constatado: 30	Estación(es) N°: 5
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: “Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</p> <p>Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: “En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
<p>Se Revisaron la Zona de Enriquecimiento con la especie de Algarrobo, una densidad de 20 plantas/ha en el sector denominado E-1 y se subdivide en dos sitios en su ejecución. Rodal 1: 0.81ha y Rodal 2: 0.7 ha. En la misma estación, se inspecciono la medida de Plantación, la cual también es de la especie de Algarrobo, de 0.5 ha de superficie y una densidad de 100 pl/ha, en el año 2018, en el Sitio denominado P-1, teniendo que plantar 50 individuos, ambas aprobadas en el Plan de Manejo de Preservación N°123/1-20/16. Se Constato inexistencia de ambas medidas.</p>	
Observaciones:	
Medidas inexistentes en el Terreno.	

Registros



Fotografía N° 89

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327942

Coordenada Este: 323165

Descripción de medio de prueba:

En este predio se encuentran los rodales propuestos para realizar dos medidas "Para asegurar la continuidad de especies con problema de conservación": El Enriquecimiento de 1,5 há de Algarrobos y Plantación de Algarrobos

En color amarillo los rodales de (0.7 y 0.8há), correspondientes al Enriquecimiento y en azul el rodal (0.5há) correspondiente a la medida de Plantación de 100 individuos de Algarrobo.

Registros



Fotografía N° 90

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6327942

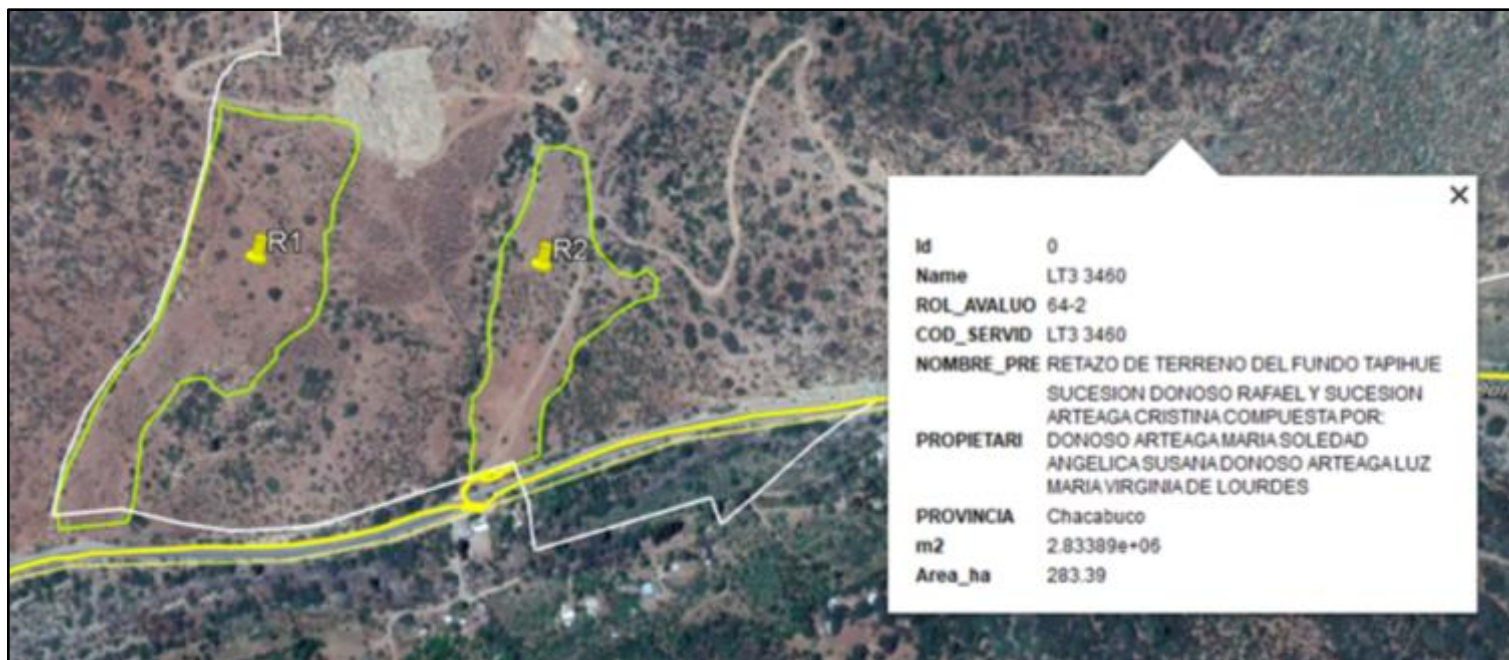
Coordenada Este: 323165

Descripción de medio de prueba:

Áreas en donde se debían implementar las medidas de Plantación y Enriquecimiento de Algarrobos respectivamente.

Número de hecho constatado: 31	Estación(es) N°: 6
Exigencia (s): Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i> Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i> Considerando 9.1.7, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 150 del Reglamento del SEIA. Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley N° 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o alteración de su hábitat.: <i>“En la Región Metropolitana, el Proyecto contempla la afectación de bosque nativo de preservación debido a la intervención de las especies Porlieria chilensis (Guayacán) y Prosopis chilensis (Algarrobo). Al respecto, se afectara un área de 15, 36 ha de bosque nativo de preservación. En esta superficie se intervendrán 377 individuos de Algarrobo (4,4 ha) y 451 individuos de Guayacán (10,99 ha).”</i> Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Reforestación aprobada en PMP. N°123/1-20/16 de 4.44 ha (R1=2.79ha, R2=1.65ha). La reforestación contemplaba la plantación de <i>Prosopis chilensis</i> (Algarrobo 400 pl./ha/sitio) y <i>Acacia caven</i> (Espino 200pl./ha/sitio). La reforestación debió realizarse durante el año 2018. Se constató la inexistencia de la Reforestación que abarca 2 sitios.	
Observaciones: No ejecutada la obligación legal de reforestar	

Registros



Fotografía N° 91

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338343 (Punto medio del lugar)

Coordenada Este: 317952

Descripción de medio de prueba:

Imagen aérea con las áreas autorizadas (polígonos verdes) para realizar las Reforestaciones.

En amarillo el track del recorrido realizado por los fiscalizadores, constatando el incumplimiento de esta medida.

Registros



Fotografía N° 92		Fecha: 30-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)		Coordenada Norte: 6338343 (Punto medio del lugar)	Coordenada Este: 317952
Descripción de medio de prueba: Sitio en donde se debían ejecutar el año 2018 la Reforestación por un total de (R1=2.79há; R2=1,64ha respectivamente) asociada a las cortas de bosque nativo con presencia de Algarrobos asociados al Plan de Manejo de Preservación N°123/1-20/16.			

Registros



Fotografía N° 93

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

**Coordenada Norte: 6338343 (Punto
medio del lugar)**

Coordenada Este: 317952

Descripción de medio de prueba:

Sitio en donde se debía ejecutar el año 2018 la Reforestación por un total de (R1=2.79há; R2=1,64ha respectivamente) asociada a las cortas de bosque nativo con presencia de Algarrobos asociados al Plan de Manejo de Preservación N°123/1-20/16.

Número de hecho constatado: 32	Estación(es) N°: 7
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-6) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Se revisaron las instalaciones y caminos de accesos a las Torres 828 y 829. Se constató que los caminos de acceso hacia ambas torres se encuentran fuera del polígono aprobado en el PMOCC. Considerando una superficie mayor a lo aprobado.</p>	
Observaciones: <p>Corroborado en trabajo de gabinete</p>	

Registros



Fotografía N° 94

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338821

Coordenada Este: 312152

Descripción de medio de prueba:

Se pueden observar en rojo los polígonos aprobados para la construcción del acceso a la Torre 829 (0.03ha) y para la construcción de ésta (0.08ha), aunque se encuentren levemente desplazados respetaron e área de intervención y se ejecutaron en un 100%.

En amarillo el track o recorrido realizado por los fiscalizadores por los caminos finalmente construidos. En azul el área que representa la Corta no autorizada de bosque nativo, donde la especie dominante del área intervenida es Quillaja saponaria.

Registros



Fotografía N° 95

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338863

Coordenada Este: 311924

Descripción de medio de prueba:

En la Imagen se pueden observar en rojo los polígonos aprobados para la construcción del acceso a la Torre 828 (0.08ha) y para la construcción del camino de acceso a ésta. En morado se puede apreciar que la superficie de intervención fue mayor a la aprobada.

Número de hecho constatado: 33	Estación(es) N°: 8
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-2) (OD-3) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): <p>Caminos no autorizados Torres 832 y 833.</p>	
Observaciones: <p>Se constata la presencia de un camino no autorizado en las coordenadas 313959E 6339084N, el ancho del camino mide 6.8mt, además de presentar una bifurcación en las coordenadas 313950E 6338997N.</p>	

Registros



Fotografía N° 96

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte:

Coordenada Este:

Descripción de medio de prueba:

Morado corta no autorizada y rojo aprobado

Número de hecho constatado: 34	Estación(es) N°: 9
Exigencia (s): <p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Perdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.5, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 148 del Reglamento del SEIA. Permiso para corta de Bosque Nativo: <i>“En la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, el Proyecto afectara 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo, dominado por Quillaja saponaria (Quillay), Lithraea caustica (Litre) y Acacia caven (Espino).”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada: <ul style="list-style-type: none"> • (OD-5) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s): Instalación y Camino de acceso a la Torre 833.	
Observaciones: Se constató que la torre 833, tiene mayor superficie de corta de bosque nativo de lo aprobado y tiene un acceso adicional.	

Registros



Fotografía N° 98

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338514

Coordenada Este: 313938

Descripción de medio de prueba:

En imagen, el polígono de color azul muestra la corta no autorizada.

Registros



Fotografía N° 99

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338514

Coordenada Este: 313938

Descripción de medio de prueba:

Instalación de la Torre 833.

Registros



Fotografía N° 100

Fecha: 30-04-2019

Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)

Coordenada Norte: 6338514

Coordenada Este: 313938

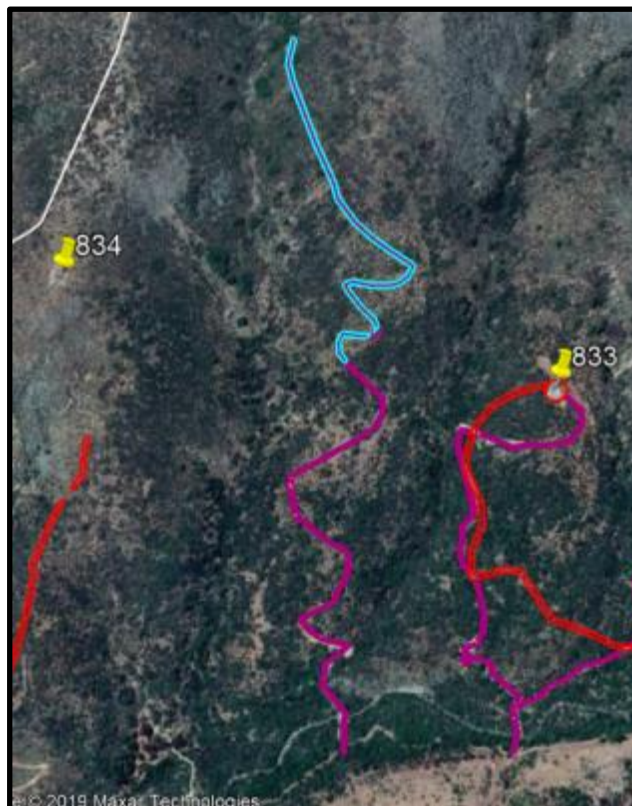
Descripción de medio de prueba:

En rojo se pueden observar los polígonos aprobados para la construcción del acceso a la Torre 833. En amarillo el track o recorrido realizado por los fiscalizadores por los caminos finalmente construidos. En morado se aprecian las áreas donde el camino cambió significativamente el trazado original.

Éstas **cortas de vegetación no autorizada** intervinieron bosque nativo Esclerófilo con *Quillaja saponaria* como especie dominante. En la parte baja se intervinieron afectó bosque nativo de *Cryptocarya alba*, *Lithraea caustica* y *Quillaja saponaria* como especies dominantes.

Número de hecho constatado: 35	Estación(es) N°: 10
Exigencia (s):	
<p>Considerando 4.3.1. RCA N° 1608/2015, Partes y obras del proyecto: <i>Caminos de acceso a líneas de transmisión y S/E convertidoras: “Las S/E tendrán asociadas caminos de acceso desde caminos existentes, los cuales están destinados a recibir por el tránsito de maquinaria pesada y del transporte de equipos propios de cada subestación, las cuales contemplan carpeta de rodados de un ancho estimado de 6m.”</i></p> <p>Considerando 5.1, RCA N° 1608/2015, EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE. Impacto Ambiental: <i>“Pérdida de fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación: En la Región Metropolitana el proyecto afectara 0.42 ha de formación xerofítica, 1.28 ha de matorral nativo, 8.45 ha de bosque nativo, asociado principalmente a bosque esclerófilo y 15.36 ha de bosque nativo de preservación, asociado a las especies Prosopis chilensis (Algarrobo) y Porlieria chilensis (Guayacán).”</i></p> <p>Considerando 9.1.8, RCA N° 1608/2015, Permiso del Artículo 151 del Reglamento del SEIA. Permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas: <i>“En la Región Metropolitana, la superficie a intervenir es de 0.42 ha en la provincia de Chacabuco.”</i></p> <p>Considerando 19. RCA N° 1608/2015, “Que para que el proyecto...pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables”.</p>	
Documentación analizada:	
<ul style="list-style-type: none"> • (OD-2) • Respuesta 1.1 y Anexo 1.1A de Adenda excepcional, respecto de la ubicación definitiva de las obras del proyecto. 	
Hecho(s) Constatado(s):	
Se evidencio corta para un camino no autorizado entre las Torres 833 y 834 (Plan de manejo de Formaciones Xerofíticas N° 7/322-20/16)	
Observaciones:	

Registros



Fotografía N° 101	Fecha: 30-04-2019	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO (19)	Coordenada Norte: 6339069 (Inicio) 6338027 (Final)	Coordenada Este: 314229 (Inicio) 314368 (Final)
Descripción de medio de prueba: Morado No autorizado, Rojo aprobado pero sin realizar, Bosque Nativo (celeste).		

7 OTROS . METODOLOGIA EMPLEADA

Descripción:

METODOLOGÍA

Previo a la fiscalización realizada en terreno, se cargaron los polígonos de los rodales de corta autorizados, asociados a las resoluciones implicadas. También se analizaron a través de imágenes satelitales, para cada predio, las obras asociadas a caminos preexistentes a la evaluación y ejecución de este proyecto. Se generó track a partir de este análisis, con los caminos preexistentes, que fue cargado al GPS junto a las obras autorizadas. Esta información más la imagen satelital provista por el GPS, permitió tener claridad en cada momento de la legalidad de caminos, torres u obras no evaluadas en la RCA. Para cuantificar las superficies involucradas en las cortas no autorizadas, la información recopilada en terreno fue contrastada con imágenes satelitales posteriores a las obras y analizada a través de Sistema de Información Geográfica. Para los caminos se estableció un buffer variable a partir del track utilizando las mediciones tomadas del ancho del camino para su elaboración. El buffer es variable ya que se utilizaron las medidas tomadas en terreno. Para las cortas no autorizadas asociadas a las Torres se recorrió el perímetro de estas intervenciones con GPS y se calculó el área foto interpretando.

En cuanto a las torres que se encontraron desplazadas según lo aprobado en la RCA (Torres 862, 863 y 864) y en donde no se cuenta con información de la vegetación presente en el área previa a la intervención del lugar, se realizaron parcelas para caracterizar el área.

Para el DS438/1976 se revisó la información cartográfica contenida en el Plan de manejo de resolución N° 438/1-20/17, que fue rechazado entre otros por motivos legales y que no fue reingresado. De estos polígonos de corta se revisaron las áreas de intervención que fueron ejecutadas sin permiso y se descartaron aquellas que no fueron contenidas teniendo una información precisa de las cortas no autorizadas asociadas a estas formaciones vegetales.

8 COMENTARIOS FINALES

Respecto de los hechos constatados durante las jornadas de inspección ambiental, se considera que son relevantes de destacar aquellas desviaciones respecto a lo establecido en la RCA N°1608/2015, tales como:

La construcción de torres, plataformas y caminos de acceso a las torres en lugares no aprobados ni evaluados ambientalmente en RCA N°1608/2015, sin contar con consultas de pertinencia, o modificaciones a los planes de manejo en las respectivas Oficinas Provinciales de CONAF.

La construcción de las partes y obras del proyecto sobre vegetación de competencia institucional sin tener aprobados o presentados los planes de manejo y planes de trabajo en las respectivas Oficinas Provinciales de CONAF, por lo tanto no cuentan con las correspondientes resoluciones sectoriales para ejecutar las cortas de formaciones xerófitas, bosque nativo, plantaciones forestales, o intervención de bosque nativo de preservación, los que deberán considerar las normas de protección ambiental establecidas en la Ley.

Lo anterior implica que las intervenciones aquí constatadas no tienen aprobadas sus áreas de reforestación, las medidas para asegurar la diversidad biológica; ni los planes de manejo de preservación con las respectivas medidas para asegurar la continuidad de la especie en la cuenca.

Respecto a las medidas contenidas en la RCA, se enumeran las que están en incumplimiento.

1- Considerando 5.1 Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

- La degradación por erosión, compactación y pérdida irreversible del suelo son impactos significativos por motivo que el suelo es el sustentador de las especies vegetales cuya intervención se genera a partir de la eliminación de la vegetación que lo protege por la preparación de terreno y despeje para la construcción y habilitación de huellas y caminos alterando el hábitat de las especies en categoría de conservación, y especies que son endémicas de la región y se encuentran acotadas o que están en su límite de distribución. La pérdida de suelo o capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión y compactación tiene efectos adversos y significativos sobre la diversidad biológica y abundancia de especies silvestres en estado de conservación.
- Pérdida y fragmentación de hábitat de especies de flora y vegetación en estado de conservación. Estas acciones son irreversibles y permanentes en el tiempo por lo que altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso vegetal afectando de manera significativa nuestras especies vegetacionales

2- Considerando 5.3 Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

- En el caso de la Región Metropolitana, el proyecto intervino el **sitio prioritario “El Roble”**, en el cual se encuentran roblerías relictas con presencia de *Nothofagus macrocarpa* (Roble de Santiago) con una superficie adicional a lo autorizado (abarca desde la torre 864 a la 827) por la RCA N° 1608 (22.13 ha), en esta zona se pueden encontrar especies como el Lagarto Gruñidor de Álvaro (especie endémica en peligro de extinción), y el Peuquito que tiene en el bosque de roble uno de los pocos sitios conocidos de nidificación en la Región Metropolitana.

- 3- Considerando 7.1.3 Plan de Rescate y de Relocalización de Suculentas: es una medida de Mitigación por la pérdida y fragmentación de hábitad de las especies de flora y vegetación en estado de conservación para poder mantener la permanencia de las especies en categoría de conservación en áreas similares y de acuerdo con las necesidades de hábitad de las mismas.
- 4- Considerando 7.1.6 Métodos de conservación In Situ y Ex situ: es una medida de Mitigación por la pérdida y fragmentación del hábitad de las especies en estado de conservación, debido a que esta medida es reconocida como una herramienta de gestión en la conservación de los recursos naturales el cual permite resguardar las especies que estén en algún estado de conservación y así preservar la especie ante una posible extinción.
- 5- Considerando 7.1.16 Plan de Repoblación de especies arbustivas, es una medida de compensación por la pérdida y fragmentación de hábitad de especies en estado de conservación por motivo de la pérdida de ellas en el despeje de vegetación para las obras del proyecto. El objetivo es compensar las especies arbustivas en categoría de conservación y de estructuras vegetales en formación xerofíticas y matorral nativo.

El punto 3, 4, 5 hace referencia a un plan biológico que contemplaba el rescate y relocalización de cactáceas; un programa de compensación para especies arbustivas y arbóreas; un programa de seguimiento, relocalización y reforestación de las formaciones vegetales intervenidas. La solicitud N° DS438/1-20/17 en donde se abordó este plan biológico fue rechazada, por lo que no hay instrumento legal para poder hacerle seguimiento al plan biológico.

Finalmente se presenta cuadro resumen de Hechos denunciados antes el JPL correspondiente a la Comuna de Til Til.

INCUMPLIMIENTO PLANES DE MANEJO			
N° Resolución	Rol predial	Reforestación/Medidas PMBP	N°ha
123/1-20/16	66-457	Enriquecimiento Algarrobo	1,5
123/1-20/16	66-457	Plantación Algarrobo	0,5
123/1-20/16	66-18	Exclusión-Testigo Algarrobo	0,5
123/1-20/16	64-2	Reforestación Algarrobo	4,4
123/2-20/16	66-456	Enriquecimiento Guayacán	2,1
123/2-20/16	64-1	Enriquecimiento Guayacán	7,9
123/2-20/16	64-1	Plantación Guayacán	1
123/2-20/16	66-457	Exclusión-Testigo Guayacán	0,5
123/2-20/16	64-2	Reforestación Guayacán	11
38/33-20/16	64-2	Reforestación B.Esclerófilo	4,2
38/1-20/17	64-2	Reforestación B.Esclerófilo	3,3
TOTAL			36,8

Cuadro Resumen de Infracciones	Total Cortas no autorizadas (ha).
Bosque nativo de Preservación	5,25
Bosque nativo Esclerófilo	3,86
Formaciones Xerofíticas	0,52
DS 438/1976	1,14
TOTAL	10,77

9 ANEXOS

- 1- PTFX. N°3/322-20/16
- 2- PTFX. N°7/322-20/16
- 3- PMP. N°123/1-20/16
- 4- PMP. N°123/2-20/16
- 5- PMOCC. N°38/33-20/16
- 6- PMOCC. N°38/1-20/17
- 7- DS 438/1-20/17 (rechazado).