



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TECNICO DE FISCALIZACION AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

PROYECTO INMOBILIARIO DE SEGUNDA VIVIENDA PUNTA PITE-PAPUDO

DFZ-2023-502-V-RCA

Marzo 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Carolina Silva Santelices	
Elaborado	Rodrigo García Caballero.	



Tabla de Contenidos

1. RESUMEN	3
2. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES.	4
2.2. UBICACIÓN.	5
3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS.....	6
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	6
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	6
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	6
4.3. REVISIÓN DOCUMENTAL.....	6
4.3.1. Documentos Revisados	6
5. HECHOS CONSTATADOS.	7
5.1. TRASLADO DE BROMELIÁCEAS Y CACTÁCEAS	7
5.2. PROTECCIÓN Y REVEGETACIÓN DE TALUDES	16
6. CONCLUSIONES.	20
7. ANEXOS.....	21



1. RESUMEN

El informe que se presenta da cuenta de los resultados de actividad de fiscalización ambiental, de oficio, no programada realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente a la unidad fiscalizable “PROYECTO INMOBILIARIO DE SEGUNDA VIVIENDA PUNTA PITE-PAPUDO”, la cual se encuentra regulada por la RCA N°169/2003. Las actividades de fiscalización consistieron en efectuar examen de información a reportes ambientales comprometidos en la RCA.

La unidad fiscalizable objeto de fiscalización ambiental consiste en el diseño, construcción y operación de un proyecto inmobiliario de segunda vivienda que contempla el loteo del sector, las obras de urbanización correspondientes (pavimentación, agua potable, alcantarillado, aguas lluvia y electricidad), así como obras de equipamiento y áreas verdes. Asimismo, considera 200 unidades habitacionales para la primera etapa, 160 para la segunda y 264 para la tercera, y contempla la venta de sitios y viviendas tanto unifamiliares como agrupadas. Comprende los lotes A-F, X, Y y Z.

El proyecto inmobiliario se sometió en forma voluntaria al SEIA y su desarrollo se plantea en el borde costero de la comuna de Papudo, provincia de Petorca, Región de Valparaíso y propone un ordenamiento de la ocupación del predio (master-plan), cuyas densidades, constructibilidades y porcentajes de ocupación están establecidas en conformidad con el instrumento de planificación vigente, el Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso, comunas de Puchuncaví, Zapallar, Papudo y La Ligua, Satélite Borde Costero Norte (1996).

Anteriormente, la unidad fiscalizable fue objeto de fiscalización la SMA el año 2021 con motivo de tres denuncias que fueron atendidas y cuyos resultados se encuentran en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-401-V-RCA el cual considera 4 hallazgos en relación al estado de ejecución del proyecto, manejo de material de excavaciones y manejo de cauces. Además, en 2022 se efectuó una nueva fiscalización cuyos resultados se encuentran en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-537-V-RCA sin hallazgos ambientales. En este contexto, el presente informe viene en complementar la fiscalización ambiental efectuada el año 2022.

Las materias ambientales objeto de fiscalización consideraron el traslado de bromeliáceas y cactáceas, protección y revegetación de taludes.

En atención a los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la SMA y los hechos denunciados, no se constataron hallazgos en relación a las materias objeto de fiscalización ambiental.

El resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no exime a Inmobiliaria Mirador Punta Pite SpA de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la fiscalización ambiental.



2. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

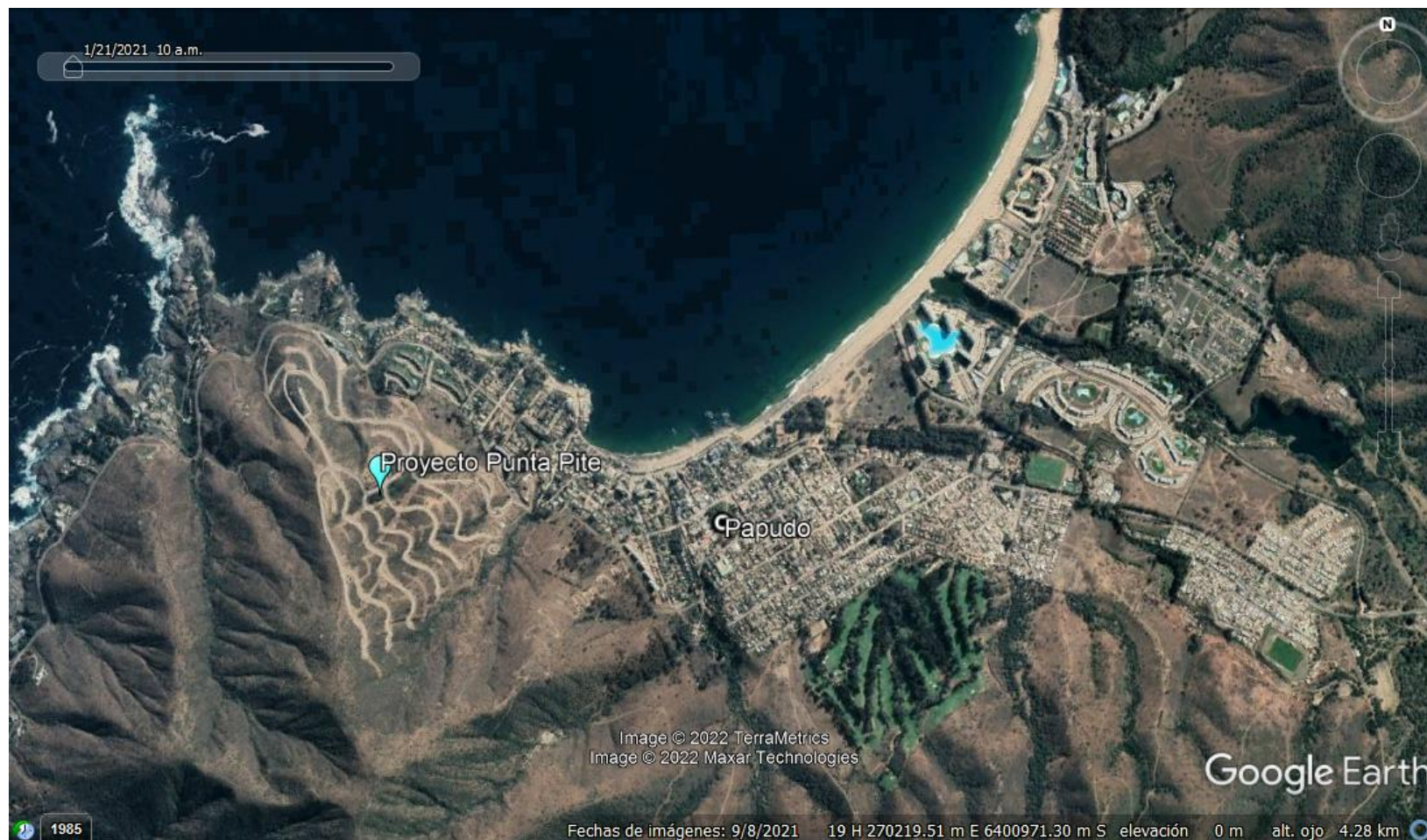
2.1. Antecedentes Generales.

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PROYECTO INMOBILIARIO DE SEGUNDA VIVIENDA PUNTA PITE-PAPUDO	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Construcción.
Región: Valparaíso.	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Predio Avenida Circunvalación 19 de junio S/N°, Papudo.
Provincia: Petorca.	
Comuna: Papudo.	
Titular(es) de la Unidad Fiscalizable: Inmobiliaria Mirador Punta Pite SpA.	RUT o RUN: 76.890.877-K.
Domicilio titular(es): Cerro El Plomo 5420, oficina 706, Las Condes.	Correo electrónico: francisco@miradorpuntapite.cl
	Teléfono: 984091303.
Identificación representante(s) legal(es): Francisco León Ross.	RUT o RUN: 10.671.480-0.
Domicilio representante(s) legal(es): Cerro El Plomo 5420, oficina 706, Las Condes.	Correo electrónico: francisco@miradorpuntapite.cl
	Teléfono: 984091303.



2.2. Ubicación.

Figura 1. Mapa de Ubicación Local (Fuente: Imagen Google Earth 2021).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS-84	Huso: 19	UTM N: 6.400.747 m.	UTM E: 269.038 m
----------------------	-----------------	----------------------------	-------------------------

Ruta de Acceso: Desde Zapallar, a través de la Ruta E-30-F se llega al acceso sur al área del sector Mirador Punta Pite. Desde el oriente (La Ligua), se llega a través de la Ruta E-30-F hasta el acceso norte al área del proyecto por avenida Circunvalación.



3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.							
N°	Tipo de documento	Tipo de Instrumento	N°	Fecha	Organismo / Institución	Nombre del proyecto fiscalizado	Comentario
1	Resolución	RCA	169	29.12.2003	COREMA Región de Valparaíso	Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo.	---

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo		Descripción	
	Programada	---	
X	No programada		Denuncia
			Autodenuncia
		X	De Oficio
			Otro

4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

- Traslado de bromeliáceas y cactáceas.
- Protección y revegetación de taludes.

4.3. Revisión Documental

4.3.1. Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Informe de ejecución de la medida de compensación de individuos de <i>Puya chilensis</i> del Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto.	Código Informe SSA 1011237	SMA	----
2	Informe de resultados del monitoreo N°1 a la medida de compensación de individuos de <i>Puya chilensis</i> del plan de traslado o compensación de bromeliáceas y cactáceas del proyecto	Código Informe SSA 1016536	SMA	----
3	Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca de taludes de corte y taludes de borde camino y quebradas del Plan de Protección y revegetación de Taludes del Proyecto.	Código Informe SSA 1011238	SMA	----



5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Traslado de bromeliáceas y cactáceas

Número de Hecho Constatado: 1	Estación: -----
Documentación Revisada: ID 1, ID 2.	
Exigencia(s):	
<u>Descripción del proyecto</u>	
RCA N°169/2003, Considerando 13	
<i>Que, en el predio existen ejemplares de bromeliáceas y cactáceas (Puya chilensis y Echinopsis litoralis) consideradas como vulnerables (Plano de Flora y Fauna, Anexo 3, Adenda 2). Puesto que eventualmente y debido a la ejecución de obras de urbanización o edificación, se requerirá intervenir ejemplares de dichas especies, y que ello implicará el traslado o compensación de los ejemplares, el Titular deberá remitir a CONAF y SAG con copia a la COREMA V Región, un Plan General de Compensación, para su revisión y visación previo al inicio de la etapa de construcción del proyecto.</i>	
<i>Dicho Plan deberá indicar lugar de la compensación y/o traslado, y cuidados contemplados para asegurar el adecuado prendimiento de los ejemplares, entre otros aspectos, señalando asimismo que ante el eventual fracaso de los traslados durante el periodo de 2 años posterior a la plantación, se compensará en la misma proporción inicial. Además, el Plan deberá establecer que ante la eventual corta o daño de algún individuo se deberá informar a CONAF y SAG con copia a la COREMA V Región, indicando lugar donde se realizará la corta, cantidad de ejemplares involucrados, lugar del traslado o compensación de ejemplares, fecha, y cuidados a realizar, entre otros, de acuerdo 1 al Plan General de Compensación señalado precedentemente.</i>	
Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y cactáceas (Puya chilensis y Echinopsis litoralis) del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo, versión noviembre de 2021	
(...)	
<i>Por otro lado, para los individuos de Puya chilensis, que se presume para estos efectos fueron intervenidos al interior de los 17 puntos antes señalados (53 individuos), el Titular realizará la compensación 10:1 equivalente a un total de 530 individuos de Puya chilensis.</i>	
<i>Para el caso de los 4 puntos de interés paisajístico de protección de matorral arbóreo que fueron intervenidos por el proyecto, y que se estima equivalen a 4 individuos de Puya chilensis, el Titular realizará la compensación 10:1 equivalente a un total de 40 individuos de Puya chilensis.</i>	
3. PLAN DE TRASLADO DE BROMELIACEAS Y CACTÁCEAS	
<i>Para aquellos individuos de Puya chilensis y Echinopsis litoralis presentes en los puntos de protección de especies de interés paisajístico señalados en la Figura 5, que eventualmente en el futuro requieran ser intervenidos por el proyecto, aplicará el presente Plan de Traslado de Bromeliaceas y Cactáceas que se detalla a continuación. Asimismo, para los 17 individuos de quisco que se asume fueron intervenidos por el Proyecto, se trasladarán 17 esquejes actualmente acopiados en vivero, a los cuales le aplicará las actividades de acondicionamiento, relocalización y monitoreo</i>	
3.4.3 Informe de ejecución de la medida (página 17)	
<i>Luego de ejecutada la plantación se elaborará un informe dando cuenta de la ejecución de la medida.</i>	



3.6 Cronograma (página 19)

Actividades de plantación de especies trasladables (Mayo 2022 – Agosto 2024).

Plantación y riego (Mayo 2022– Agosto 2022.)

Informe de ejecución de la medida (Septiembre 2022 – Octubre 2022).

Informe de monitoreo 1 (Febrero 2023.)

Informe de monitoreo 2 (Agosto 2023).

Informe de monitoreo 3 (Agosto 2024).

4. PLAN DE COMPENSACIÓN DE BROMELIACEAS Y CACTÁCEAS

Para aquellos individuos de Puya chilensis y Echinopsis litoralis presentes en los puntos de protección de especies de interés paisajístico señalados en la Figura 5, que fueron intervenidos o aquellos que eventualmente requieran ser intervenidos por el proyecto y que no sea posible su traslado, aplicará el presente Plan de Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas (...).

4.2.1 Informe de ejecución de la medida (página 21)

Luego de ejecutada la plantación se elaborará un informe dando cuenta de la ejecución de la medida.

4.2.2 Plantación (página 21)

Cada uno de los individuos plantados tendrá una placa identificadora metálica que señalará su número correlativo, especie y la fecha de plantación.

4.3 Monitoreo (páginas 21-22)

En esta etapa se contempla el seguimiento periódico de los individuos compensados, evaluando su grado de prendimiento, arraigo y estado sanitario general. El seguimiento de cada individuo se realizará durante los dos años posteriores a su plantación, lo cual aplicará a cada evento de compensación a realizar, de esta manera se realizará un monitoreo semestral durante el primer año y un monitoreo con una periodicidad anual durante el segundo año. Durante el monitoreo, se realizarán observaciones respecto de los siguientes parámetros:

- *Registro de la ubicación geográfica de cada individuo con ayuda de un GPS.*
- *Registro de mortalidad y sobrevivencia, se contabilizará los individuos plantados, registrando su estado de sobrevivencia (vivo/muerto), indicando la causa más probable de su mortalidad, en caso de aplicar*
- *Estado fitosanitario, señalando la presencia o ausencia de plagas y/o enfermedades.*
- *Vigor, determinado a partir de la coloración y turgencia de los individuos en comparación con individuos de la misma especie presentes en estado natural.*

Dichos parámetros serán medidos para todos los individuos plantados con motivo del Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas o Cactáceas, por lo que cada uno de estos individuos corresponde a un punto de monitoreo.

Lo anterior será registrado en tres informes, uno para cada monitoreo, a ser enviados a las autoridades SAG y Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Dichos informes darán plataforma electrónica del Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA.

Se considera como éxito de la medida la sobrevivencia del 100% de los individuos inicialmente plantados. Finalmente, de evidenciarse durante el monitoreo del segundo año la muerte del individuo compensado, este será reemplazado en una proporción 1:1, hasta completar el 100% de los individuos inicialmente plantados.

4.4 Cronograma (página 23)



Actividades de plantación de especies compensadas (Septiembre 2021 – Agosto 2024).

Plantación (Septiembre-Noviembre 2021 y Junio-Agosto 2022).

Riego (Octubre 2021-Enero 2022 y Junio – Octubre 2022.)

Informe de ejecución de la medida (Octubre – Noviembre 2022).

Informe de monitoreo 1 (Febrero 2023.)

Informe de monitoreo 2 (Agosto 2023).

Informe de monitoreo 3 (Agosto 2024).

Hecho(s):

- a. Se efectuó revisión del “Informe de ejecución de la medida de compensación de individuos de *Puya chilensis*” del Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo (Anexo 1), el cual fue remitido por la empresa a la SMA el día 6 de diciembre de 2022 mediante la plataforma del sistema de seguimiento SMA, bajo el código 1011237 (ID 1). La plantación se realizó entre abril y octubre de 2022, según lo indicado en el informe.
- b. El informe presentado señala la ubicación georreferenciada de 463 individuos de *Puya chilensis* plantados en el marco de la plantación compensatoria establecida en el “Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto”, la cual se realizó en los sectores definidos en dicho plan de acuerdo a las coordenadas informadas. Además, acompaña registros fotográficos de todos los individuos plantados en los sectores 8, 9, 10, 11, 13, 15 y 18, así como registros fotográficos parciales de individuos plantados en los sectores 14, 16 y 20, señalando para cada individuo coordenadas, estado fitosanitario, vigor y observación. En su informe, la inmobiliaria hace presente que “ durante la actividad de terreno ejecutada los días 23 y 24 de noviembre de 2022, por un ingeniero forestal, un geógrafo y un ayudante operario, se pudo verificar la plantación de 463 individuos de *Puya chilensis* por compensación al interior de los sectores de plantación definidos en el Plan. Lo anterior debido a dificultades en el acceso por altas pendientes y dificultades en la visibilidad por la presencia de altas coberturas de herbáceas”.
- c. En relación al reporte revisado, mediante la Resolución Exenta SMA VALPO N°63/2023 del 2 de marzo de 2023 (Anexo 2) se requirió a la empresa acompañar ficha con registros fotográficos, coordenadas, estado fitosanitario, vigor y observación, para cada uno de los individuos de *Puya chilensis* plantados en los sectores 14, 16 y 20. Además, se solicitó archivo kmz con la ubicación de los 463 individuos de *Puya chilensis* identificados en terreno por la inmobiliaria los días 23 y 24 de noviembre de 2022.
- d. Por medio de Carta S/N° del 13 de marzo de 2023 (Anexo 3), Inmobiliaria Mirador Punta Pite SpA remitió respuesta indicando que las materias consultadas en el requerimiento se encuentran atendidas en el “Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*”, remitido a la SMA a través de la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental el día 3 de marzo de 2023 bajo el código 1016537 (ID 2). Además, se acompaña archivo kmz solicitado.
- e. De la revisión del reporte ID 2, se constata que el informe presentado señala la ubicación georreferenciada actualizada de 570 individuos de *Puya chilensis* plantados en el marco de la plantación compensatoria establecida en el “Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto” (Figura 2), la cual se realizó en los sectores definidos en dicho plan de acuerdo a las coordenadas informadas. Además, acompaña registros fotográficos de los 570 individuos plantados y monitoreados en los sectores 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 y 20, así como registros fotográficos de cada uno de ellos señalando para cada individuo coordenadas, estado fitosanitario, vigor y observación (Figuras 3). Además, en la Figura 4 se grafica la ubicación de los individuos plantados en las áreas establecidas en el plan de compensación de bromeliáceas y cactáceas con respecto a las áreas con compromisos de reforestación que son materia sectorial de CONAF.



- f. De acuerdo a los resultados del primer monitoreo, en términos de sobrevivencia, del total de 570 individuos de *Puya chilensis*, el 95% (540) de los individuos se encuentran vivos (Tabla 1) y el 25% (30) se encuentra muerto. En las conclusiones del reporte se indica como causa más probable de mortalidad “*la escasez de agua*”.
- g. En cuanto al estado fitosanitario, el 95% (540) de los individuos presenta buen estado (Tabla 2). En la ficha de control de cada individuo se señala presencia o ausencia de plagas y/o enfermedades.
- h. Respecto al vigor, en el reporte se indica que el 24,2% de los individuos vivos presentó un vigor alto (138 individuos), 49,1% de los individuos presentó vigor medio (280 individuos) y 21,4% (122 individuos) de los individuos presentó vigor bajo (Tabla 3). En la ficha de control de cada individuo se señala el vigor en función de la presencia de hojas secas y turgencia de los individuos.
- i. Se concluye que la inmobiliaria realizó plantación de 570 individuos de *Puya chilensis* comprometido como plantación compensatoria y realizó el primero de los monitoreos de seguimiento periódico de los individuos compensados de acuerdo a los parámetros de control establecidos en el informe presentado por la inmobiliaria da cuenta satisfactoria de la ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas, de acuerdo a lo establecido en el Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo. Cabe observar que de acuerdo al cronograma del plan, el informe final de la actividad corresponde sea remitido a más tardar en agosto de 2024 por parte de la empresa inmobiliaria a la SMA.



Registros



Figura 2

Descripción de medio de prueba:

En la imagen se visualiza la ubicación de los 570 individuos de *Puya chilensis* plantados en el marco de la medida compensatoria establecida en la RCA.

Fuente: Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*.



S.8 INDIVIDUOS PLANTADOS SECTOR 16




ID INDIVIDUO: 284	
ESPECIE: <i>PUYA CHILENSIS</i>	
COORDENADAS UTM (WGS84) HUSO 19 SUR: 269.166 E 6.400.919 N	
ESTADO FITOSANITARIO: BUENO. NO PRESENTA PLAGAS.	
VIGOR: ALTO, POCAS HOJAS SECAS, TURGENCIA MEDIA A ALTA.	
OBSERVACIÓN:	
ID INDIVIDUO: 285	
ESPECIE: <i>PUYA CHILENSIS</i>	
COORDENADAS UTM (WGS84) HUSO 19 SUR: 269.166 E 6.400.920 N	
ESTADO FITOSANITARIO: BUENO. NO PRESENTA PLAGAS.	
VIGOR: ALTO, POCAS HOJAS SECAS, TURGENCIA MEDIA A ALTA.	
OBSERVACIÓN:	
ID INDIVIDUO: 286	
ESPECIE: <i>PUYA CHILENSIS</i>	
COORDENADAS UTM (WGS84) HUSO 19 SUR: 269.166 E 6.400.920 N	
ESTADO FITOSANITARIO: BUENO. NO PRESENTA PLAGAS.	
VIGOR: MEDIO, MUCHAS HOJAS SECAS, TURGENCIA MEDIA.	
OBSERVACIÓN:	

Figura 3

Descripción de medio de prueba:

Evidencia de ficha de cada individuo de *Puya chilensis* plantado y monitoreado que incluye registro fotográfico, especie, coordenadas UTM, estado fitosanitario, vigor y observación, reportado a la SMA en el "Informe de ejecución de la medida de compensación de individuos de *Puya chilensis*" e Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*".





Figura 4

Descripción de medio de prueba:

En la imagen se visualiza las áreas con la ubicación de los 570 individuos de *Puya chilensis* plantados en el marco de la medida compensatoria establecida en la RCA y, por otra parte, con respecto a las áreas con compromisos de reforestación que son materia sectorial de CONAF.

Fuente: Antecedentes requeridos por la SMA a Inmobiliaria Mirador Punta Pite SpA.



Registros

SECTOR	VIVOS	MUERTOS	TOTAL
SECTOR 8	72	2	74
SECTOR 9	22	2	24
SECTOR 10	6	0	6
SECTOR 11	54	0	54
SECTOR 13	51	1	52
SECTOR 14	61	4	65
SECTOR 15	17	4	21
SECTOR 16	121	0	121
SECTOR 18	94	14	108
SECTOR 20	42	3	45
TOTAL	540	30	570

SECTOR	BUENO	REGULAR	MALO	MUERTO	TOTAL
SECTOR 8	72	0	0	2	74
SECTOR 9	22	0	0	2	24
SECTOR 10	6	0	0	0	6
SECTOR 11	54	0	0	0	54
SECTOR 13	51	0	0	1	52
SECTOR 14	61	0	0	4	65
SECTOR 15	17	0	0	4	21
SECTOR 16	121	0	0	0	121
SECTOR 18	94	0	0	14	108
SECTOR 20	42	0	0	3	45
TOTAL	540	0	0	30	570

Tabla 1

Descripción de medio de prueba:

Resumen de sobrevivencia de individuos de *Puya chilensis* monitoreados según sector.

Fuente: Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*.

Tabla 2

Descripción de medio de prueba:

Resumen del estado fitosanitario de individuos de *Puya chilensis* monitoreados según sector.

Fuente: Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*.



SECTOR	ALTO	MEDIO	BAJO	MUERTO	TOTAL
SECTOR 8	35	33	4	2	74
SECTOR 9	5	5	12	2	24
SECTOR 10	4	2	0	0	6
SECTOR 11	13	37	4	0	54
SECTOR 13	0	39	12	1	52
SECTOR 14	12	45	8	0	65
SECTOR 15	0	39	12	1	21
SECTOR 16	68	32	17	4	121
SECTOR 18	0	48	46	14	108
SECTOR 20	1	29	12	3	45
TOTAL	138	280	122	30	570

Tabla 3

Descripción de medio de prueba:

Resumen del vigor de individuos de *Puya chilensis* monitoreados según sector.

Fuente: Informe de Resultados del Monitoreo N°1 a la Medida de Compensación de individuos de *Puya chilensis*.



5.2. Protección y revegetación de taludes

Número de Hecho Constatado: 2	Estación: -----
Documentación Revisada: ID 2.	
Exigencia(s):	
<u>Descripción del proyecto</u>	
RCA N°169/2003, Considerando 10	
<i>Que, el Titular deberá presentar al SAG de la jurisdicción correspondiente el Plan propuesto en el Adenda 2, de protección y revegetación de los taludes allí señalados y georreferenciados. Este Plan deberá incluir especies a utilizar, cantidad de ejemplares por área de superficie, época a realizar los trabajos y período de cuidado para asegurar el adecuado prendimiento de los ejemplares, entre otros aspectos. El Titular deberá remitir copia de la visación del SAG a la COREMA V Región para su conocimiento, previo al inicio de las obras de construcción del proyecto.</i>	
Plan de Protección y Revegetación de Taludes del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo, versión noviembre de 2021	
5. Plan de Protección y Revegetación de Taludes (página 27)	
<i>(...) la revegetación de taludes de corte tiene por objetivo disminuir los efectos visuales del corte generado por la construcción de caminos.</i>	
<i>(...) la revegetación de taludes en borde de caminos, tiene por objetivo rehabilitar las áreas intervenidas por el Proyecto, protegiendo con ello el suelo y evitando la generación de procesos erosivos.</i>	
5.1 Protección y Revegetación de Taludes de corte (página 28)	
<i>(...) a modo de generar las condiciones apropiadas para el crecimiento de vegetación en el talud de corte, en dichos sectores se propone la plantación de doca (<i>Carpobrotus chilensis</i>) en el borde superior del talud a modo de que colonice el talud hacia abajo.</i>	
5.2.1.2 Plantación de árboles, arbustos y suculentas (página 34)	
<i>Se realizará la plantación de un total de 713 árboles, 29 arbustos, 26 suculentas y 51 hierbas, en una superficie aproximada de 2,35 ha. (...)</i>	
Informe de ejecución de la medida (página 36)	
<i>Luego de ejecutada la plantación se elaborará un informe dando cuenta de la ejecución de la medida, el cual será enviado a las autoridades SAG y Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Dichos informes darán cumplimiento con la R.E. N°223/2015 de la SMA y serán cargados a la correspondiente plataforma electrónica del Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA. Como información mínima a incluir en dicho informe se considera un registro fotográfico de la plantación, cantidad de individuos plantados, cartografía asociada y definición de ubicación de las futuras parcelas de monitoreo.</i>	
5.2 Cronograma de Actividades (página 42)	
<i>Plantación y revegetación de talud en borde de caminos y quebradas.</i>	
<i>Plantación de doca</i>	
<i>(...)</i>	



Hecho(s):

- a. Se efectuó revisión del “Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas” del Plan de Protección y Revegetación de Taludes del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo (Anexo 4), el cual fue remitido a al SMA el día 6 de diciembre de 2022 mediante la plataforma del sistema de seguimiento SMA, bajo el código 1011238 (ID 2). La plantación se realizó entre marzo y octubre de 2022, según lo informado por la empresa.
- b. De la revisión al informe antes señalado, se tiene que el titular acreditó registros fotográficos y cartografía que dan cuenta de la revegetación con doca de taludes de corte, así como en taludes de borde de caminos y quebradas, en las áreas definidas para ello en el “Protección y Revegetación de Taludes del Proyecto” (Figura 5). Cabe señalar que en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-537-V-RCA, se dio cuenta que la SMA constató en terreno la revegetación comprometida con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas.
- c. El informe presentado define la ubicación de las futuras parcelas de monitoreo, indicando la ubicación de 30 parcelas para el monitoreo de taludes de corte, 10 parcelas en los taludes de borde de caminos y el monitoreo de 14 zonas de quebradas ubicadas en borde de camino (Figuras 6 y 7).
- d. Se observa al titular que según el Plan de Protección y Revegetación de Taludes (página 39), el número de parcelas comprometidas en zonas de quebradas es 20 y no 14 parcelas como se indica en el informe de ejecución de la medida, por lo que al momento de presentar el primer informe de monitoreo comprometido a la SMA (según cronograma) deberá incluir la Figura 20 “Ubicación de parcela de monitoreo en talud en borde de camino y quebradas” del informe de ejecución actualizada con el número total de 20 parcelas.
- e. Se concluye que el informe presentado por la inmobiliaria da cuenta satisfactoria de la ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas , de acuerdo a lo establecido en el plan respectivo.



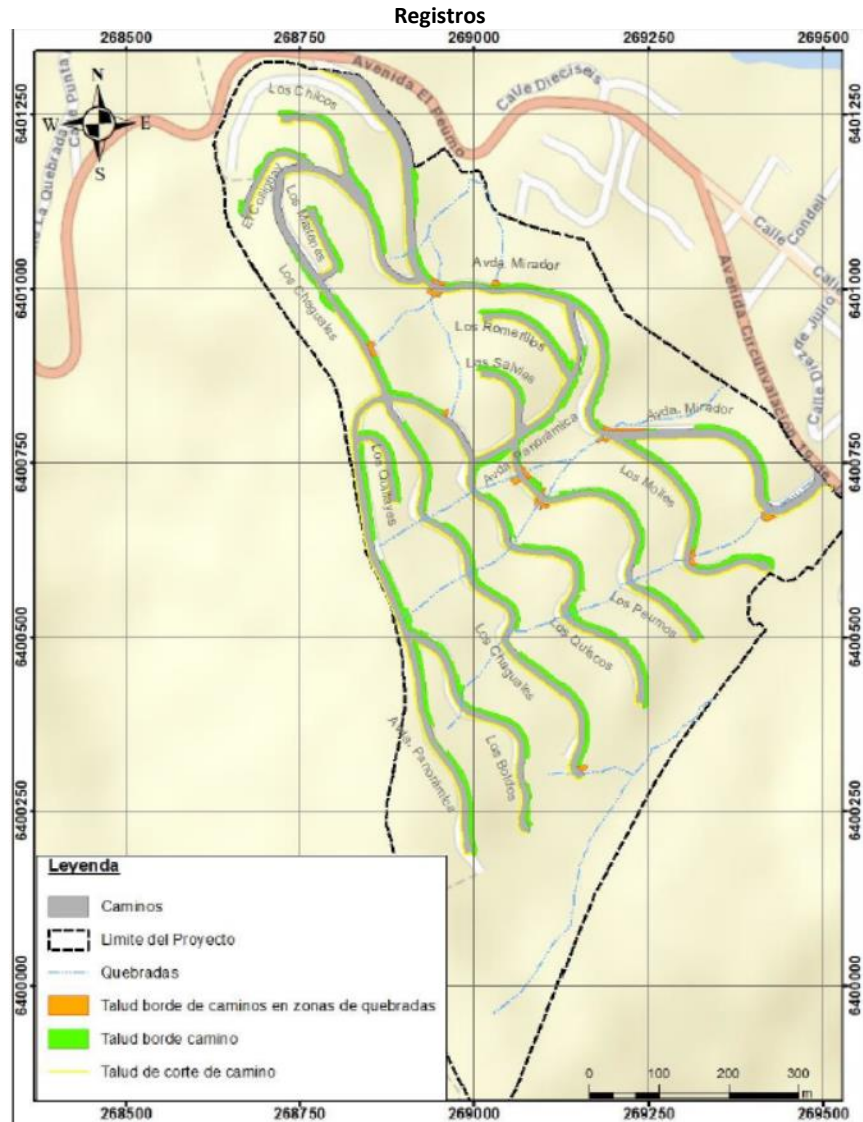


Figura 5

Descripción de medio de prueba: En la imagen se señalan los sectores de taludes de corte, talud de caminos y quebradas objetos de revegetación con doca al interior del área del Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo”.

Fuente: Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas.



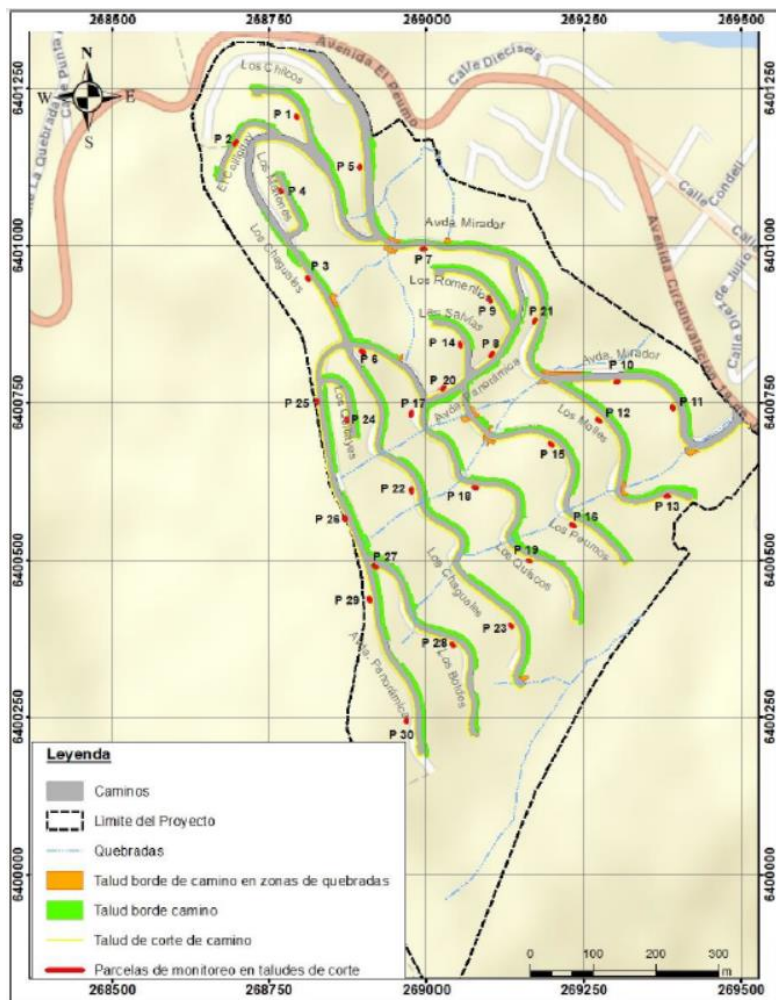


Figura 6

Descripción de medio de prueba: En el plano se señala la ubicación de parcelas de monitoreo en talud de corte, para efectos del posterior monitoreo que corresponderá realizar a la medida de revegetación.

Fuente: Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas.

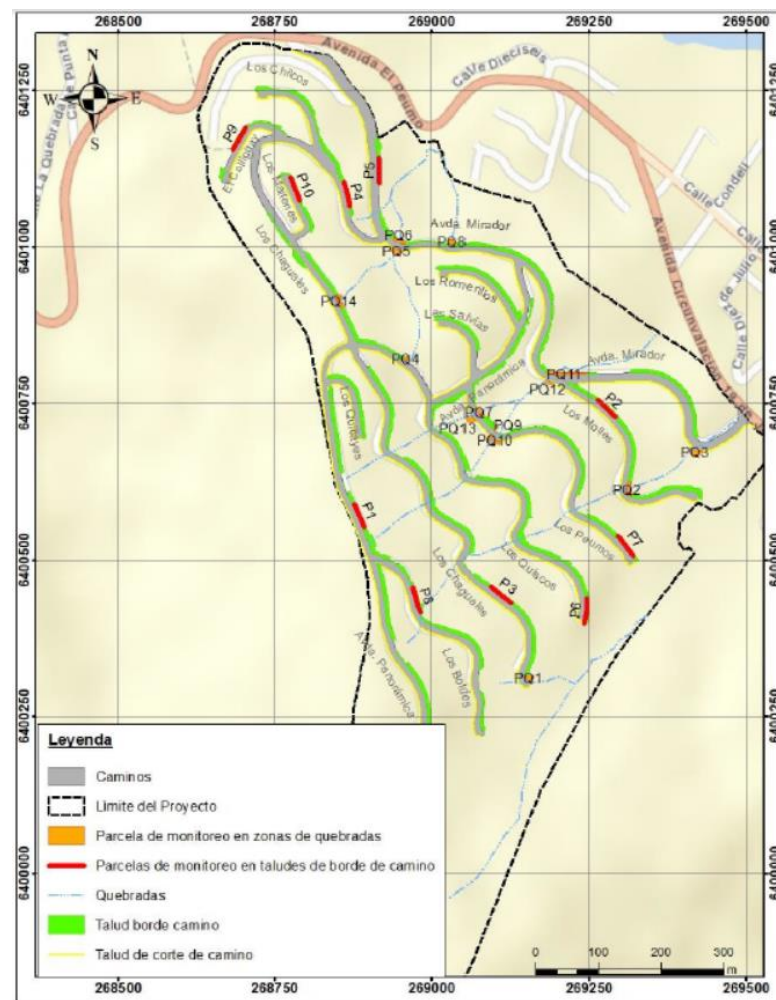


Figura 7

Descripción de medio de prueba: En el plano se señala la ubicación de parcelas de monitoreo en talud en borde de camino y quebradas, propuestas, para efectos del posterior monitoreo que corresponderá realizar a la medida de revegetación.

Fuente: Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca en taludes de corte y taludes de borde de caminos y quebradas.



6. CONCLUSIONES.

De la fiscalización a 2 exigencias establecidas en la RCA 169/2003 del “Proyecto Inmobiliario de Segunda Vivienda Punta Pite-Papudo”, los resultados de las actividades de fiscalización permiten concluir que no se identifican hallazgos ambientales con respecto a las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no exime a Inmobiliaria Mirador Punta Pite SpA de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la fiscalización ambiental.



7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Informe de ejecución de la medida de compensación de individuos de Puya chilensis del Plan de Traslado o Compensación de Bromeliáceas y Cactáceas del Proyecto.
2	Requerimiento de información.
3	Carta Titular 13.03.2023.
4	Informe de ejecución de la medida de revegetación con doca de taludes de corte y taludes de borde camino y quebradas del Plan de Protección y revevegetación de Taludes del Proyecto.

