



INFORME DE LA COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA ENCARGADA DE LOS ACTOS DEL GOBIERNO RESPECTO DE LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DEL CAMPO DUNAR DE LA PUNTA DE CONCÓN, ASÍ COMO DE LA INSTALACIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DEL COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS Y DEMÁS CONSTRUCCIONES AFINES, Y EL POSIBLE RIESGO PARA LAS PERSONAS Y EDIFICACIONES ERIGIDAS EN EL LUGAR.

(CEI 38 y 39 fusionadas)

HONORABLE CÁMARA:

La Comisión Especial Investigadora individualizada en el epígrafe, pasa a emitir su informe, de acuerdo con lo establecido en el artículo 318 del Reglamento de la Corporación, sobre la materia objeto de su investigación de conformidad con el mandato otorgado por la Sala para estos efectos.

I.- ACUERDO DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS.

1. Competencia de la Comisión.

El mandato de la Comisión se originó en dos solicitudes para investigar las materias sobre que versa el cometido de esta CEI.

Ellas son las siguientes:

a) Petición formulada por 63 diputados y diputadas para crear una Comisión Especial Investigadora encargada de fiscalizar los actos de Gobierno en relación a la protección y conservación del Campo Dunar ubicado en las comunas de Viña Del Mar y Concón y de las actuaciones relativas a la instalación y fiscalización del mantenimiento y funcionamiento del colector de aguas lluvias y demás construcciones afines, y el posible riesgo para las personas y las edificaciones erigidas en el lugar y que igualmente puedan constituir una amenaza al Santuario de la Naturaleza del Campo Dunar **(CEI N° 38)**.

Por oficio N° **18.891**, de 11 de octubre de 2023, de la Secretaría General, se informó que la Cámara de Diputadas y Diputados, en sesión de la misma fecha y en virtud de lo dispuesto en la letra c) del numeral 1 del artículo 52 de la Constitución Política de la República; en los artículos 53 de la ley N° 18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional, y 313 y siguientes del Reglamento de la Corporación, había dado su aprobación a la solicitud de 63 diputadas y diputados para crear una Comisión Especial Investigadora de los actos del Gobierno respecto de la conservación y protección del Campo Dunar de la Punta de Concón, así como de la instalación y fiscalización del mantenimiento y funcionamiento del colector de aguas lluvias y demás construcciones afines, y el posible riesgo para las personas y edificaciones erigidas en el lugar (CEI N°38).

b) Petición formuladas por 67 diputados y diputadas para crear una Comisión Especial Investigadora encargada de reunir antecedentes relativos a los actos de Gobierno realizados por el Ministerio de Obras Públicas y sus direcciones dependientes, especialmente la Dirección de Obras Hidráulicas en relación con eventuales irregularidades en el diseño, ejecución, adjudicación de licitaciones y falta de servicios (de ampliación, reposición, mantenimiento, etc.) del “Colector de Aguas Lluvias Reñaca Norte”, especialmente la inobservancia de alertas emitidas desde la Dirección de Obras Hidráulicas; el abandono y la paralización del plan maestro de evacuación de aguas lluvias del sector que pudieran tener relación con el colapso del colector ocurrido el 10 de agosto de 2023, así como las obras de emergencia posteriores que pudieran haber incidido en el segundo socavón del 10 de septiembre, afectando gravemente el espacio público y privado, generando riesgo para la integridad del ecosistema de los campos dunares y de los habitantes de los sectores urbanos conectados a dicho colector **(CEI N° 39)**.



Firmado electrónicamente

<https://extranet.camara.cl/verificardoc>

Código de verificación: 7CFA067D33042AB7

Por oficio N° [18.907](#), de 16 de octubre de 2023, de la Secretaría General, se informó que la Cámara de Diputadas y Diputados, en sesión de la misma fecha y en virtud de lo dispuesto en la letra c) del numeral 1 del artículo 52 de la Constitución Política de la República; en los artículos 53 de la ley N° 18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional, y 313 y siguientes del Reglamento de la Corporación, había dado su aprobación a la solicitud de 67 diputadas y diputados para crear una Comisión Especial Investigadora encargada de reunir antecedentes relativos a los actos del Gobierno, realizados por el Ministerio de Obras Públicas y sus direcciones dependientes, especialmente la de Obras Hidráulicas, respecto de eventuales irregularidades en el diseño, ejecución, adjudicación de licitaciones y falta de servicio del “Colector de Aguas Lluvias Reñaca Norte” (CEI N° 39).

2. Fusión de las Comisiones Especiales Investigadoras.

Por oficio N° [18.997](#), de 22 de noviembre de 2023, de la Secretaría General, se informó que los Comités Parlamentarios acordaron en sesión de esa fecha autorizar a las Comisiones Especiales Investigadoras N°s. 38 y 39 a sesionar en forma conjunta, en razón de la similitud de sus mandatos, referidos a los actos del Gobierno relacionados con la conservación y protección del Campo Dunar de la Punta de Concón y las eventuales irregularidades en la instalación, funcionamiento y mantención del colector de aguas lluvias Reñaca Norte.

3. Plazo y funcionamiento de la Comisión.

Se indicó en el referido oficio que el trabajo de la Comisión debería abarcar las materias y períodos comprendidos en los dos mandatos respectivos y emitir un informe final único con sus propuestas y conclusiones.

De igual modo, se fijó, para rendir su informe, un plazo no superior a sesenta días, pudiendo para el desempeño de su mandato constituirse en cualquier lugar del territorio nacional, el que fue prorrogado por un plazo de 15 días más mediante oficio N° [19281](#), de 13 de marzo, recién pasado.

4. Integración y presidencia.

Mediante oficio N° [19.030](#), de 11 de diciembre de 2023, la Corporación acordó integrar la Comisión con los diputados y diputadas, que a continuación se detallan:

- Don Jorge Brito Hasbún.
- Don Andrés Celis Montt.
- Don Eduardo Cornejo Lagos.
- Don Luís Cuello Peña y Lillo.
- Don Tomás De Rementería Venegas.
- Doña Viviana Delgado Riquelme.
- Don Andrés Longton Herrera.
- Don Cristóbal Martínez Ramírez.
- Doña Carolina Marzán Pinto.
- Doña Joanna Pérez Olea.
- Don Víctor Pino Fuentes.
- Doña Camila Rojas Valderrama.
- Don Luís Sánchez Ossa.

Posteriormente, se comunicaron los siguientes reemplazos permanentes:

- Por oficio N° [19.067](#), de 18 de diciembre de 2023, se comunicó el del diputado Víctor Pino Fuentes por el diputado Tomás Lagomarsino Guzmán.

- Por oficio N° [19.077](#), de 19 de diciembre de 2023, se comunicó el de los diputados Eduardo Cornejo Lagos y Cristóbal Martínez Ramírez por los diputados Hotuiti Teao Drago y Francisco Undurraga Gacitúa, respectivamente.

Durante la [sesión constitutiva](#) de esta Comisión Especial Investigadora, celebrada el 13 de diciembre de 2023, se eligió, por mayoría de votos, como Presidente al diputado Tomás De Rementería Venegas.

II.-ANTECEDENTES GENERALES¹.

La situación que afecta al Campo Dunar de Concón da cuenta de la existencia de un conflicto territorial y ambiental originado por la confluencia de intereses contrapuestos y la existencia de mecanismos de protección cuyas atribuciones y aplicación no han otorgado medidas suficientes ni adecuadas para la preservación de esta zona y sus valores.

1. Declaración como Santuario de la Naturaleza del Campo Dunar Punta de Concón.

La valoración de las particularidades del sector se plasmó en el año 1994 con el primer decreto de reconocimiento como Santuario de la Naturaleza, sin embargo, este instrumento fue inmediatamente modificado aludiendo que incluía zonas sobre las cuales existían permisos de edificación otorgados. Posteriormente, se dictaron nuevos decretos en los que se modificó la superficie sujeta a reconocimiento y el emplazamiento de ella dentro del campo dunar, como lo detalla la siguiente tabla:

Declaración	Superficie protegida	Observación
Decreto N° 481, de 1994 Ministerio de Educación	4,0 Ha.	Fue publicado en el Diario Oficial conjuntamente con el decreto supremo N° 106, de 1994, que lo modifica.
Decreto N° 106, de 1994 Ministerio de Educación	2,0 Ha.	Las razones esgrimidas para esta modificación fueron, la existencia de un permiso de edificación y que estos terrenos eran garantía ante el Instituto de Normalización Previsional.
Decreto N° 2131, de 2006 Ministerio de Educación	1,8 Ha.	Esta última modificación fue acordada en función de los siguientes informes, entre otros: - Resolución exenta N° 739, de 2007, de la Intendencia Regional que reconoce sitios de la Estrategia Regional de Biodiversidad. - Oficios N° 97 y N° 980, de 2012, de la Municipalidad de Concón que solicita ampliación del Santuario de la Naturaleza del Campo Dunar de Concón. - Oficio Ord. N° 120727, de 15 de marzo de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente. - Informe Técnico "Campo Dunar de la Punta de Concón" emitido por la Sección Áreas Protegidas de la División de Recursos Naturales, Residuos y Evaluación de Riesgo, del Ministerio del Medio Ambiente. - Acuerdo N° 31, de 20 de diciembre de 2012, del Consejo de "Ministros para la Sustentabilidad", que aprueba la propuesta de modificación y ampliación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón.
Decreto N° 45, de 2012 Ministerio de Medio Ambiente	0,1 Ha.	Publicado en el Diario Oficial el 4 de enero de 2013, establece como Santuario de la Naturaleza el sitio denominado "Campo Dunar de la Punta de Concón".

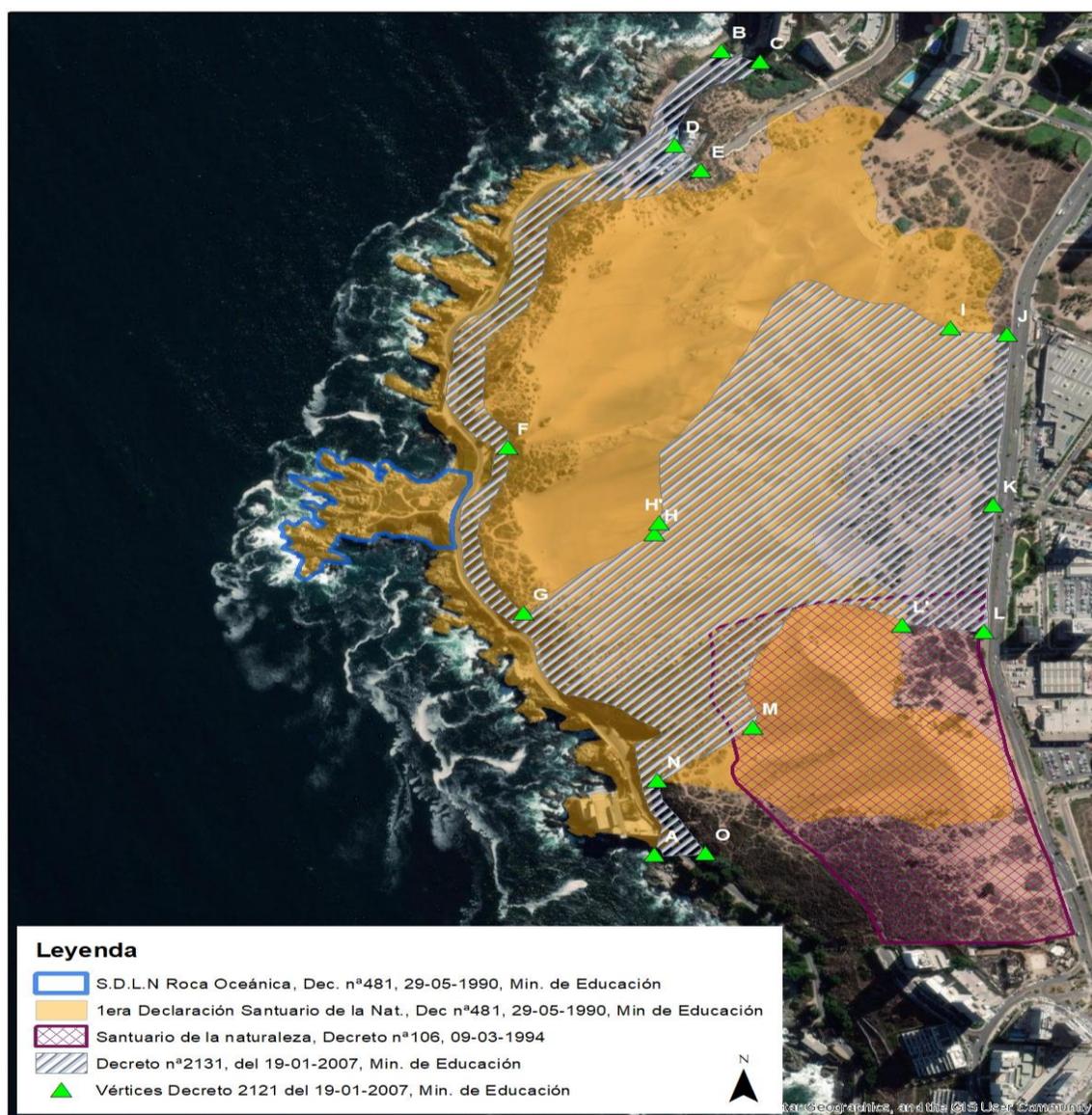
¹ Extractado del trabajo realizado por Verónica De la Paz Mellado y Francisco Mardones Galleguillos denominado "Conservación y protección del Campo Dunar de la Punta de Concón, revisión de las herramientas de protección y planificación urbana aplicables al sector.", Biblioteca del Congreso Nacional.

Esta categoría de reconocimiento, se encuentra definida en los artículos 31 y 32 de la ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales, que precisan que esta declaración implica que estos sitios se encuentran bajo la custodia del Ministerio del Medio Ambiente, y que no se podrá, sin la autorización previa del Servicio de Evaluación Ambiental, iniciar en ellos trabajos de construcción o excavación, ni desarrollar actividades como pesca, caza, explotación rural o cualquiera otra actividad que pudiera alterar su estado natural.

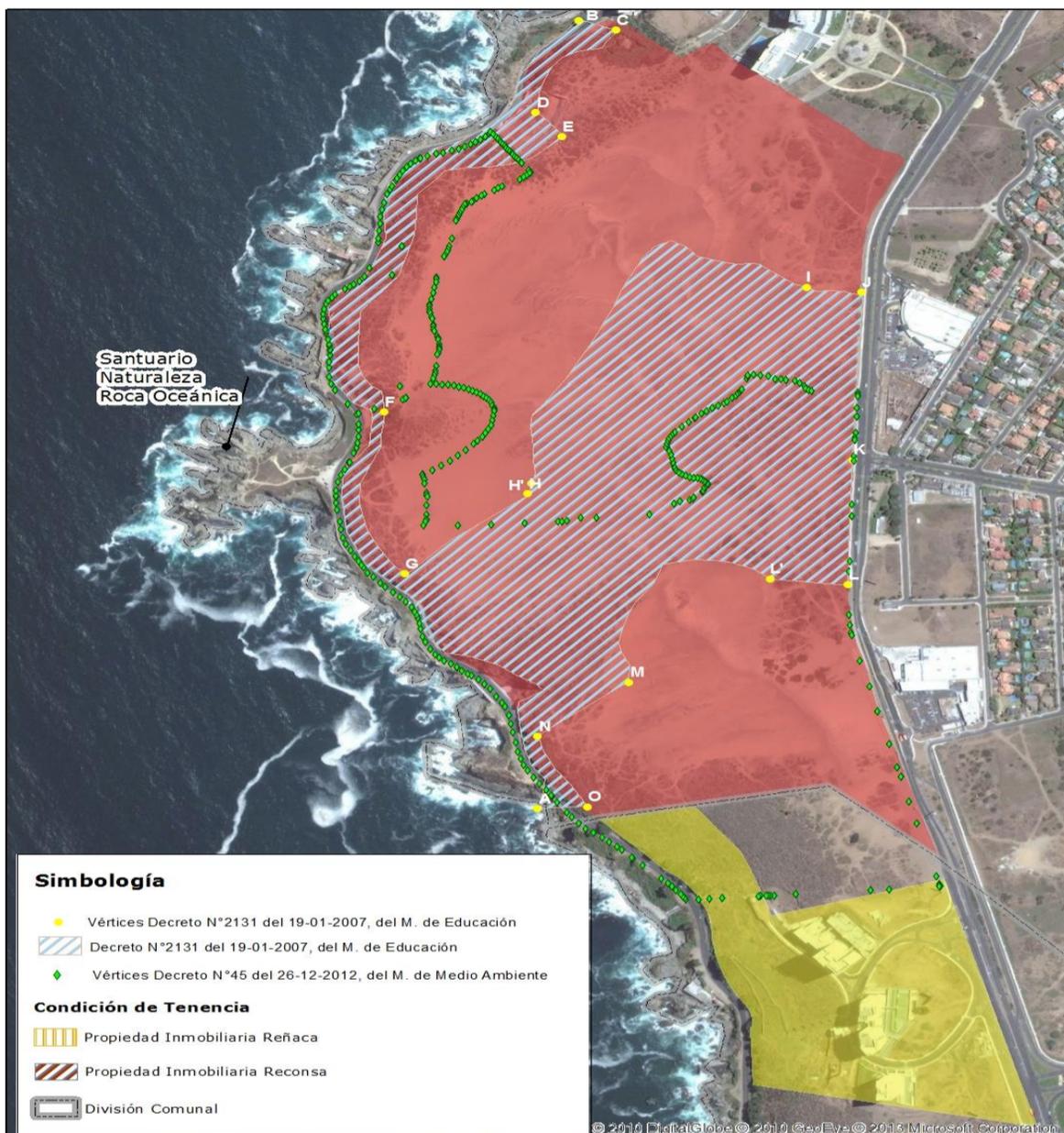
Asimismo, la norma indica que “Si estos sitios estuvieren situados en terrenos particulares, sus dueños deberán velar por su debida protección, denunciando ante el Servicio los daños que por causas ajenas a su voluntad se hubieren producido en ellos.”.

Los planos con las modificaciones de superficie y emplazamiento de las áreas de distintos decretos en comento se señalan en la figura a continuación:

Declaraciones Santuario de la Naturaleza: decretos 481 de 1994, 106 de 1994 y 2.131 de 2006 del Ministerio de Educación.



En la figura a continuación se describe los límites actuales del Campo Dunar de Concón y de la zona protegida, de acuerdo con el último decreto dictado en la materia, el decreto N° 45, de 2012.



El mismo decreto N° 45 que define los límites vigentes del sector del Campo Dunar protegido como Santuario de la Naturaleza, también dispone un plazo de un año desde su publicación en el Diario Oficial para que el Ministerio de Medio Ambiente proponga a la Municipalidad de Concón y a los propietarios las acciones concretas para hacer efectiva la conservación de esta área, los responsables de su ejecución y la zona de amortiguación propuesta.

Cabe tener presente que la definición de las áreas de amortiguación se estableció en el artículo 3 de ley N° 21.600, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, aprobada en septiembre de 2023, que dispone que:

“33) Zona de amortiguación: espacio ubicado en torno a un área protegida, debidamente delimitada de acuerdo a criterios científico-técnicos, cuyo uso podría ser parcialmente restringido en virtud de lo que establezcan los instrumentos de ordenamiento territorial pertinentes, destinado a absorber potenciales impactos negativos y fomentar efectos positivos de actividades para la conservación de tal área.”.

En la misma norma y artículo también se ha definido el Plan de Manejo, sus tipos y alcances:

“20) Plan de manejo: instrumento de gestión ambiental basado en la mejor evidencia posible, que establece metas, principios, objetivos, criterios, medidas, plazos y responsabilidades para la gestión adaptativa de la biodiversidad.

21) Plan de manejo para la conservación: plan de manejo destinado a preservar, evitar la degradación, restaurar o favorecer el uso sustentable de un ecosistema amenazado al que se refiere el artículo 31.

22) Plan de manejo de áreas protegidas: plan de manejo destinado a resguardar el patrimonio natural de las áreas protegidas.”.

Actualmente, se encontraría disponible el documento “Plan de Manejo Campo Dunar Punta de Concón”, entregado por el Ministerio de Medio Ambiente a la Municipalidad de Concón a fines del año 2020, según información de prensa² pero no fue posible acceder a un decreto o resolución aprobatoria del mismo.

No obstante, el referido decreto no define área de amortiguación ni las medidas aplicables en ellas.

Igualmente, información de prensa da cuenta que existiría disconformidad de la empresa Reconsa, propietaria de varias de las hectáreas en que se asienta el campo dunar, aduciendo que se propone conformar un Comité de Gestión, conformado por (i) la Secretaría Regional Ministerial (en adelante Seremi) del Medio Ambiente de la región de Valparaíso; (ii) el Consejo de Monumentos Nacionales, Oficina Técnica de Valparaíso; (iii) la Corporación Nacional Forestal de la región de Valparaíso; (iv) la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA) oficina regional de Valparaíso; (v) la Policía de Investigaciones, Brigada investigadora de delitos contra el medio ambiente y el patrimonio cultural (BRIDEMA); y (vi) la Ilustre Municipalidad de Concón, y que no considera a los propietarios del predio.

2. Otras medidas de protección vigentes.

El 28 de julio de 2021, la Municipalidad de Concón promulgó el decreto N° 1613, que aprobó la Ordenanza Local sobre Protección del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, identificado en el Plan Regulador Comunal, ordenanza que precisa las actividades y usos permitidos, los prohibidos y el procedimiento para solicitar autorizaciones al municipio o a la SMA, según corresponda.

Otro aspecto destacable es el hecho de que la propiedad del campo dunar actualmente corresponde a distintos privados, por lo que se plantea que, de manera independiente de la zona protegida, no constituye un área pública, por lo que si bien se puede proteger no se podría garantizar su uso público.

3. Instrumentos de Planificación Territorial.

Sobre este territorio se encuentran actualmente vigentes tres instrumentos de planificación territorial (IPT): el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso³, publicado en abril del año 2014; el Plan Regulador Comunal de Concón⁴, publicado en mayo de 2017;

² El Mercurio de Valparaíso, 17 de abril de 2021.

³ Resolución N° 31. Resolución 31/4/128, de 2014.

⁴ Decreto N° 1.193, de 2017.

y el Plan Regulador Comunal de Viña del Mar, publicado en diciembre de 1980⁵ (sujeto a varias actualizaciones).

a) Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (2014).

En este instrumento, que regula el conurbado regional, se establecen entre otras materias, las áreas de Protección de Recursos de Valor Natural (AP1) que corresponden a aquellas que se han reconocido como territorios de valor natural protegidos por el ordenamiento jurídico vigente, los cuales se señala, deben ser protegidos en su estado natural y/o científico.

En estas áreas se han reconocido todos los territorios de valor natural protegidos por el ordenamiento jurídico vigente, los cuales deben ser preservados en su estado natural por su alto valor natural y/o científico, entre las que se encuentra el Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, comuna de Concón.

Según señala el instrumento de planificación, en esta zona solo se encuentran permitidos los usos de suelo áreas verdes y las edificaciones con destinos complementarios a la recreación que no son calificados como superficie construida tales como pérgolas, miradores, etc., o construcciones transitorias como quioscos, estando prohibidos cualquier otro uso.

Adicionalmente, se establecen áreas de riesgo para todos aquellos territorios que presenten pendientes superiores a 40%, y se señala que en ellos las normas urbanísticas aplicables serán las que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (en adelante OGUC), según se trate de un área rural, urbana o de extensión urbana.

b) Plan de Regulador Comunal de Concón (2017).

En el caso del área del campo dunar el criterio aplicado en el Plan Regulador de Concón adopta los principios del Plan Metropolitano de Valparaíso. Define una porción mayoritaria como una Zona AP (área protegida) correspondiente a la zona protegida como Santuario de la Naturaleza en virtud de los instrumentos ya citados. Adyacente a esta Zona se establece una que corresponde a una Zona de Áreas Verdes (ZAV), y superpuesto a lo todo lo anterior, se delimitan dos zonas de riesgo que corresponden a Zona AR 3, esto es, zona de riesgo propensa a avalanchas, rodados, aluviones; y Zona AR 4 que advierte una zona de riesgo propensa a erosión acentuada.

⁵ Decreto N° 329, de 1980.



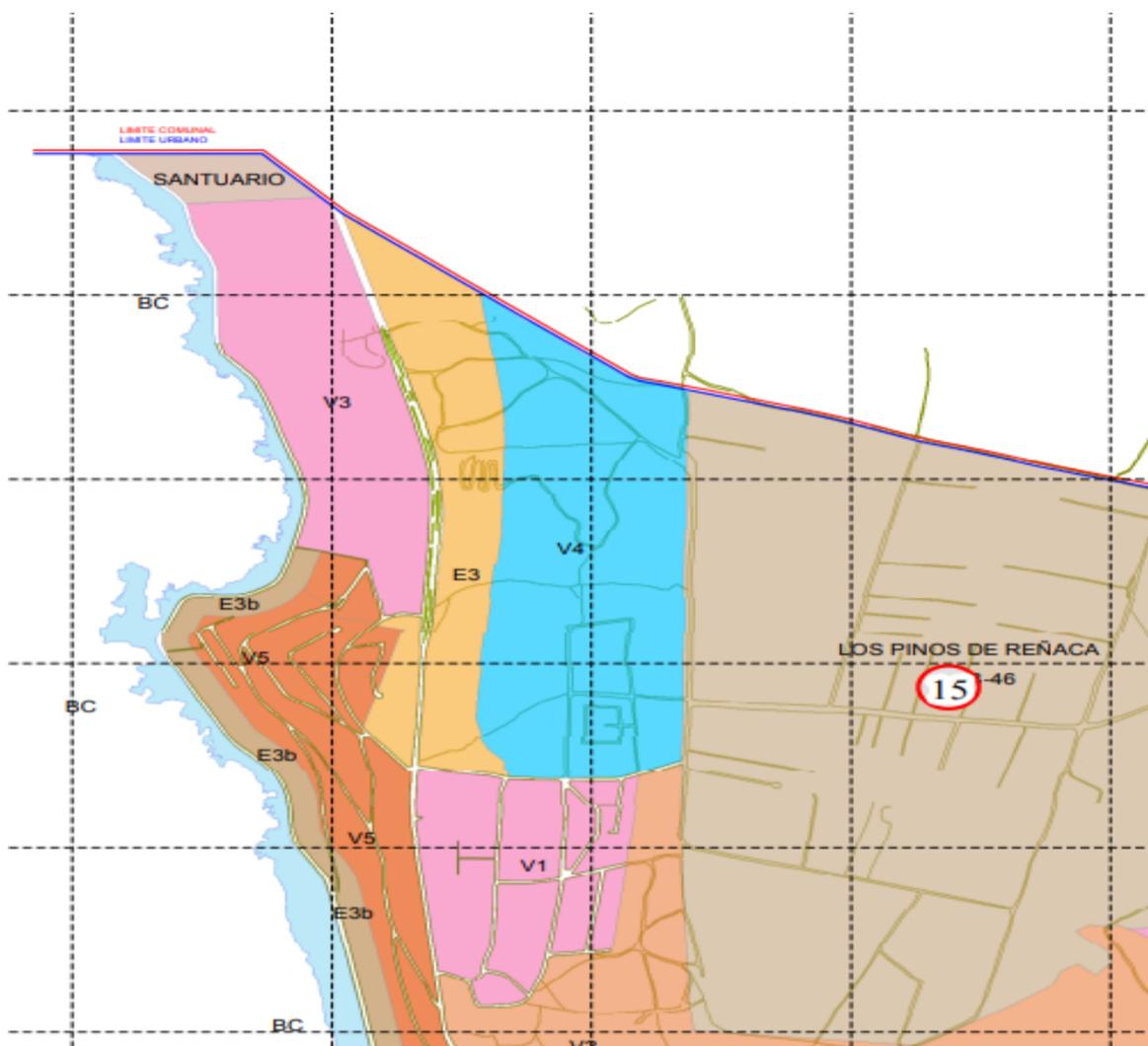
c) Plan Regulador de Viña del Mar (1980).

En el caso de la comuna de Viña del Mar, una porción de su territorio se encuentra declarado Santuario y es colindante con la parte de él que se encuentra en la comuna adyacente de Concón, en tanto, otra porción corresponde a la Zona (V3) que permite usos residenciales, de equipamiento y de espacio público. En la figura a continuación se detallan los usos permitidos en esta área que se encuentran contenidos en el decreto N° 10.949, de 2002, que aprueba reformulación del Plan Regulador Comunal de Viña del Mar.

Zona V3.**Usos del suelo:**

- 1.1. Usos permitidos.**
- 1.1.1. Residencial:**
Vivienda.
Hotel, Apart hotel, Hostería.
- 1.1.2. Equipamiento:**
Comercio: Restaurant, Discoteca, Pub, Bar, Centro comercial, Pequeño Supermercado, Local Comercial.
Culto; Cultura.
Deporte: Cancha, Piscina, Centro deportivo, Gimnasio;
Educación: Sala Cuna, Jardín Infantil, Local Escolar General Básico.
Salud: Dispensario, Consultorio.
Seguridad: Tenencia, comisaría, Bombero.
Servicios: Correos, telégrafos y Servicios de Utilidad Pública, Servicios artesanales inofensivos.
Social.
- 1.1.3. Espacio Público.**
- 1.1.4. Área Verde.**
- 1.2. Usos prohibidos:** Todos los no consignados en los numerales anteriores.
- 2. Condiciones de subdivisión y edificación:** En las propiedades localizadas entre la Av. Edmundo Eluchans (Camino del Alto Reñaca -Con-Cón) y Calle Las Perlas; y entre ésta última y Av. Borgoño se establecerán servidumbres de hasta 6 metros de ancho para paso de ductos en favor de la I. Municipalidad de Viña del Mar, vinculando las tres vías nombradas. Dichas servidumbres deberán establecerse y materializarse al momento de urbanizar y/o construir.
- 2.1. Superficie predial mínima:** 2000 m²
- 2.2. Frente predial mínimo:** 35 m.
- 2.3. Coeficiente máximo de ocupación del suelo:**
a) Para edificaciones aisladas: 0,30
b) Para edificaciones escalonadas: 0,60.
- 2.4. Coeficiente máximo de constructibilidad:** 2,00
- 2.5. Tipo de agrupamiento:** Aislado sin adosamiento.
Escalonado sin adosamiento obligatorio en terrenos con pendiente máxima igual o superior a 29°, para edificaciones de más de 7 m. de altura.
- 2.6. Distanciamiento:**
a). Para edificaciones aisladas: 7 metros. Sin embargo, la proyección horizontal del volumen de la edificación (excluidos balcones, terrazas o cualquier área cubierta y lateralmente abierta en voladizo), que sobresale del deslinde o respecto del frente predial más alto no podrá superar el 60% de su largo total, medido perpendicularmente.
b). Para edificaciones escalonadas la distancia mínima a los deslindes será de 4 metros. Además, en predios emplazados al Poniente de las vías existentes o proyectadas, la proyección horizontal del volumen de la edificación que sobresalga, respecto del deslinde con dichas vías o respecto del frente predial contenido en la curva de nivel de mayor altura, no podrá ser mayor al 40% de la longitud del frente predial. El porcentaje restante de la fachada de la edificación, quedará bajo el manto definido por la proyección horizontal de la solera existente en cada uno de sus puntos.
- 2.7. Altura máxima:**
a) Para edificaciones aisladas: se determinará de acuerdo a las rasantes establecidas en la Ordenanza de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
b) Para edificaciones escalonadas estará determinada por un plano paralelo a 12 metros medidos verticalmente desde el suelo natural.
- 2.8. Antejardín de Tipo A con los siguientes anchos mínimos:**
• 7 metros en propiedades con frente a avenida Borgoño.
• 6 metros en propiedades con frente al resto de la vialidad.
- 2.9. Densidad neta máxima:** 1.300 habitantes por hectárea.
- 2.10. Estacionamientos:** Según se establece en Capítulo V y Tabla Dotaciones Mínimas de Estacionamiento Vehicular de la presente Ordenanza.

Los límites de esta área de esta zona se detallan en la figura a continuación:



Zona V3 Plan Regulador de Viña del Mar.

Decreto N° 10.949, de 2002. Aprueba reformulación del Plan Regulador Comunal de Viña del Mar.

4. Pronunciamiento de órganos relevantes.

a) Dictamen de la Contraloría General de la República N° 18.602, de 2017.

Este dictamen corresponde a una actualización de uno anterior del año 2000, y evalúa la pertinencia de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA) los proyectos ya iniciados, y de esperar o no la conclusión del proceso sancionatorio. Primero precisa que el SEIA es un instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo que evalúa los impactos ambientales de un proyecto o actividad, y se dispone que es un proceso previo a la ejecución o modificación.

Igualmente, la norma dispone en el artículo 35 de la ley N° 20.417, la facultad sancionatoria de la SMA respecto de aquellos proyectos o actividades que se inicien sin contar con un Resolución de Calificación Ambiental (en adelante RCA) que les sea obligatoria. Sin perjuicio de lo anterior, las posibles sanciones no relevan a los proyectos o actividades de someterse al SEIA, y de obtener la RCA favorable, con el fin de que la autoridad pueda controlarlos y brindar la debida protección ambiental.

El dictamen precisa, entonces, la obligación de llevar adelante la respectiva evaluación ambiental de manera paralela a los procesos sancionatorios que pudieren estar

en curso y que en aquellos casos en que la declaración sea voluntaria después de iniciada la ejecución se lleve adelante la evaluación respectiva, sin perjuicio de las sanciones que se pueda imponer por esta causa.

Finalmente, señala el deber del SEIA de informar a la SMA, la ocurrencia de estas irregularidades y la obligación de la SMA de informar al Consejo de Defensa del Estado cuando se detecten hechos que puedan generar responsabilidades por daño ambiental.

b) Dictamen de la Contraloría General de la República N° 39.766, de 2020.

En septiembre del año 2020, la Contraloría emitió el Dictamen N° 39.766 cuyo objeto fue resolver consultas de distintos privados en relación a que categorías de áreas definidas en los IPT debían ser consideradas bajo protección oficial. Particularmente, se refería al caso de las áreas de preservación ecológica señaladas en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

“...un pronunciamiento que determine, en general, si un proyecto ubicado en un área que el Plan Regulador Metropolitano de Santiago -PRMS- ha definido como “área de preservación ecológica” debe entenderse emplazado en un “área colocada bajo protección oficial”, en conformidad con el artículo 10, letra p), de la ley N° 19.300, para efectos de su ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental -SEIA-.”.

El razonamiento planteado por la Contraloría precisa que la ley N°19.300 consagra el derecho constitucional a vivir en un ambiente libre de contaminación, así como la protección del medio ambiente, la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental. Desde esa perspectiva en la citada norma se establecen en su artículo 10, los proyectos que solo podrán ejecutarse previa evaluación de su impacto ambiental. Específicamente en su letra p) se señala (artículo vigente al momento del dictamen⁶):

Artículo 10.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son: p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

También cita el artículo 8 del decreto N° 40, de 2013, que aprueba el Reglamento del SEIA que en relación a la materia entiende por áreas protegidas cualesquiera porciones de territorio, delimitadas geográficamente y establecidas mediante un acto administrativo de autoridad competente, colocadas bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental.

En tal sentido, señala la Contraloría que los actos que pueden implicar tal protección serán aquellos sustentados por un acto formal de la autoridad y sustentados en la legislación ambiental precisando que esta no solo se refiere a la ley N° 19.300 y su reglamento, sino que “comprende todas aquellas normas que por su naturaleza y alcance son de contenido ambiental” y reconoce que, así como los instrumentos de planificación reconocen o definen áreas de protección patrimonial cultural, las áreas de protección de recursos de valor natural, dictadas al amparo de la OGUC⁷, deben considerar como zonas

⁶ Versión Intermedia del 23 de enero a 12 de agosto de 2021.

⁷ Esto, considerando que desde el año 2009 el artículo 2.1.8 solo contempla que pueden incluirse en el instrumento de planificación áreas de protección de recursos de valor natural que están ya protegidas oficialmente por la normativa aplicable, e incluyendo áreas a que anteriormente a esta fecha contaban con este reconocimiento, pues el planificador se encontraba facultado para hacerlo y no deberán entenderse derogadas.

dentro de la categoría de “área colocada bajo la protección de la autoridad”, y por tanto sujeta a la obligación de que los proyectos que las afecten deben someterse al SEIA.

c) Sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, causa rol R-277-2021.

En febrero del año 2020, se presentó una reclamación ante el Tribunal Ambiental en contra de la Resolución Exenta N° 7/2021 de la SMA que había aprobado un Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) presentado por la empresa Reconsa. Este programa había sido producto de un procedimiento sancionatorio efectuado en el año 2020 por obras que inicialmente no fueron calificadas como aquellas que debían someterse al SEIA, lo que posteriormente, y luego de una evaluación en terreno fue modificado, exigiéndose entonces la presentación de un PdC cuyo objeto es regularizar administrativamente la situación de incumplimiento.

Las razones de esta reclamación dicen relación con que:

El reclamante indica que la SMA aprobó un PdC cuyos efectos fueron ponderados en forma errónea y/o insuficiente, por cuanto existirían efectos no expuestos por el Titular ni ponderados por la SMA, sumado al hecho que se habría aprobado dicho instrumento a pesar de haberse constatado un daño ambiental.

Como resultado de este procedimiento, se estableció la facultad de que dispone la SMA para aplicar distintos instrumentos cuando enfrenta un caso de elusión de la regulación vigente. Se dispuso por la sentencia:

Que, al respecto, el procedimiento sancionatorio no se posiciona como el único instrumento de la SMA para abordar un caso de elusión. En efecto, conforme lo establece la letra i) del artículo 3° de la ley orgánica de la SMA, se consagra como una atribución del Superintendente, “Requerir, previo informe del Servicio de Evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N° 19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente”.

d) Sentencias de la Corte Suprema relacionadas con el Campo Dunar.

Otra fuente de información sobre la situación del Campo Dunar han sido los pronunciamientos de la Corte Suprema, que han dirimido controversias en relación a las normas y exigencias aplicables tanto en las áreas protegidas como en el área adyacente definida como área de amortiguación.

Pronunciamientos de la Corte Suprema relacionados con el Campo Dunar.

Sentencia	Fecha	Link
Rol 2138/2012	27 de julio de 2012	https://juris.pjud.cl/busqueda/pagina_detalle_sentencia?k=WUx0QjJ0SFR6VTJPN1p2U2dZZ290QT09
Rol: 10.477/2019	5 de junio de 2019	https://juris.pjud.cl/busqueda/pagina_detalle_sentencia?k=Mzl6clVYb0E5ZW12c2o0RklqTWo0dz09
Rol: 12.808/2019	5 de junio de 2019	https://juris.pjud.cl/busqueda/pagina_detalle_sentencia?k=NWREcjBKdFcyYkZtODVJOXV VaEk5UT09

En el primero de ellos, el año 2012, se representó un recurso de protección que cuestionaba la decisión de la Sociedad Urbanizadora Reñaca Concón S.A de cerrar perimetralmente el campo dunar en una extensión de 45 ha, entre las que se emplaza un Santuario de la Naturaleza, que es el hábitat de especies animales y vegetales. Si bien el

recurso fue acogido en primera instancia, dicha acción fue denegada en la Corte Suprema, argumentándose que, en función de los instrumentos vigentes en esa fecha, no podían realizarse dichas obras en el campo dunar.

Los dos pronunciamientos vigentes, ambos recientes (del año 2019) abordan dos casos similares relacionados con las exigencias que deben cumplir los proyectos que se emplazan en la zona adyacente de la zona del Campo Dunar de Concón declarado Santuario de la Naturaleza.

En el primer caso, rol 10.477/2019 se refiere a la última instancia de revisión de un recurso de protección presentado en contra del proyecto de loteo y urbanización de Reconsa y aledaño al campo dunar, autorizado por la resolución N° 488, de noviembre de 2017, de la Dirección de Obras y Urbanizaciones de la Municipalidad de Concón. El proyecto se emplaza a 73,3 metros del área protegida como Santuario de la Naturaleza. Se argumentó que el proyecto habría infringido la normativa ambiental al no someterse al SEIA.

Se detalla en el documento, que Reconsa habría consultado ante el SEA la pertinencia o no de someter tal proyecto al SEIA, instancia en que se habría indicado la no pertinencia de hacerlo.

Al respecto el análisis realizado da cuenta que, por una parte, si bien el artículo 10 literal p) de la ley N° 19.300 se refiere específicamente a los programas y actividades emplazadas específicamente en, este caso, Santuarios de la Naturaleza, el artículo 11, en su literal d) amplía el espectro de aplicabilidad al abordar la situación específica de ubicar próximo a las áreas protegidas, exigiendo el ingreso cuando dichos proyectos puedan afectar potencialmente a las zonas específicamente protegida; y por otra señala que, el pronunciamiento del SEA, solo tuvo como antecedentes lo señalado por el propio solicitante, precisando que:

“...tratándose de una herramienta meramente informativa estructurada en función de los antecedentes que el proyectista aporta al Servicio, queda de manifiesto que, por un lado, el pronunciamiento que se pueda obtener en sede administrativa no impide que, contrastados aquellos antecedentes con la realidad, el sentido de la decisión varíe y el proyecto se enfrente a la necesidad de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de los instrumentos que la ley prescribe, sea que ello se decida en sede administrativa o judicial. En concordancia con lo anterior, de la atenta lectura del acto administrativo antes indicado, se aprecia con claridad que el Servicio de Evaluación Ambiental únicamente tuvo en consideración la carta del proyectista y la normativa aplicable al proyecto, dejando expresa constancia, en el punto N° 2 de lo resolutivo, que la decisión se adopta “sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Juan Soza Donoso, en representación de Sociedad Urbanizadora Reñaca Concón S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.”.

De esta manera, acreditado como está que el proyecto, durante su ejecución, evidenció la satisfacción de los presupuestos de hecho que la ley prevé para su ingreso al Sistema de Evaluación a través de un Estudio de Impacto Ambiental, ha de entenderse que la decisión administrativa en estudio no obsta a la decisión que se expresará en lo venidero.

Luego de tal análisis, la Corte Suprema revocó la sentencia de primera instancia y acogió el recurso de protección, obligando a la recurrida a someter el proyecto de loteo al SEIA.

El siguiente caso, rol 12.808/2019, se revisa el caso del permiso de edificación N° 161, de 29 de noviembre de 2017, de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar, que autoriza la construcción de dos edificios de 28 y 10 pisos con destino comercial y habitacional, en un predio aledaño al campo dunar en su límite sur, de la Constructora e Inmobiliaria VIMAC y de la Sociedad Inmobiliaria Lote 21 SPA, que se habría comenzado a ejecutar sin someterse al SEIA. Se constató que, según un acta de fiscalización de la SMA al 23 de abril de 2019 el proyecto presentaba 20% de avance.

El análisis realizado reitera la lógica en relación al alcance del artículo 10 literal p) de la ley N° 19.300 que se refiere específicamente a los programas y actividades emplazadas en, este caso, Santuarios de la Naturaleza, y como el artículo 11, en su literal d) amplía el espectro al referirse a las áreas próximas a las áreas protegidas.

Además, el documento en comento cita el estudio “Reflexión sobre las amenazas en las Dunas de Concón” del geólogo señor Luis Ribba, en donde se señala que:

“Hay un potencial de daños irreparables en las áreas protegidas en este instante que debe ser evaluado responsablemente por profesionales independientes acerca de los derrumbes posibles, por obras que se están desarrollando en ambos extremos Norte y Sur del Santuario. Ello si se quiere asegurar evitar daños en él. (...) Mientras no ocurra un escenario de lluvia intensa con acumulación de cientos de mm seguido de un terremoto magnitud cercano a 9, es difícil comprender qué grandes fenómenos de licuefacción pudieran ocurrir. Sin embargo, en esta época de grandes cambios climáticos y con la amenaza que reviste el terremoto pendiente en la zona central, las probabilidades pudieran estar mucho más cerca de lo que se cree”.

Finalmente se concluye, de manera similar al caso anteriormente analizado, que las intervenciones en sectores aledaños al sector protegido del campo dunar declarado Santuario de la Naturaleza, deben someterse al SEIA.

5. Resumen de los instrumentos de distintos actores sobre el campo dunar.

Se detalla, en una relación temporal, los distintos instrumentos y pronunciamientos que se han aplicado sobre el terreno del campo dunar, zona protegida y zona adyacente, desde el año 1965 a la fecha.

Leyes	Año	Instrumentos de planificación territorial	Declaración Santuario de la Naturaleza	Otros actores
	1965	Plan Intercomunal de Valparaíso.		
Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales.	1970			
	1980	Plan Regulador Comunal de Viña del Mar.		
	1993		Decreto N° 481 Ministerio de Educación.	
Ley N° 19.300 de Medio Ambiente.	1994		Decreto N° 106 Ministerio de Educación.	
Ley N° 19.424, que Crea comuna de Concón.	1995			

	2002	Reformulación Plan Regulador de Viña del Mar.		
	2007		Decreto N° 2131 de Ministerio de Educación	
	2012		Decreto N° 45 Ministerio de Medio Ambiente	Rol 2.138/2012 Corte Suprema.
	2014	Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso.		
	2017	Plan Regulador Comunal de Concón.		
	2019			Rol 10.477/2019 Corte Suprema
Ley N° 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos.	2020			Dictamen de la Contraloría N°39766
	2021	Ordenanza Local sobre Protección del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón.		Rol R277/2021 Segundo Tribunal Ambiental
Ley N° 21.600 crea el servicio de biodiversidad y áreas protegidas y el sistema nacional de áreas protegidas.	2023			

6. Principales observaciones.

De la revisión de la situación se pueden señalar las siguientes observaciones:

Sobre el Campo Dunar de la Punta de Concón, región de Valparaíso, se reflejan intereses contrapuestos y un conflicto territorial suscitado entre el crecimiento urbano y la protección ambiental, patrimonial y paisajística de este sector.

En el transcurso del tiempo, se observa la aplicación de distintos instrumentos y mecanismos disponibles que dan cuenta de un sistema de protección que no fue suficiente para proteger los valores del sector frente al desarrollo urbano.

De la revisión de los antecedentes disponibles se puede constatar que:

a) El área protegida como Santuario de la Naturaleza emplazada en las comunas de Viña del Mar y de Concón, actualmente es mucho menor que el área definida como campo dunar y cuyas características de fragilidad ambiental son similares.

b) Las herramientas de protección aplicadas no fueron suficientes para su cuidado y preservación. En tal sentido, los decretos de reconocimiento como Santuario de la Naturaleza han sufrido modificaciones, tanto de su superficie como del emplazamiento del sector protegido, con escasas consideraciones ambientales.

c) Los IPT actualmente vigentes, en una y otra comuna, disponen de un tratamiento distinto del territorio aun cuando sus características son similares. Esta distinción aplica tanto a los usos permitidos/prohibidos como a la incorporación del riesgo previsto en los instrumentos.

d) Existen porciones del campo dunar de Concón que no se encuentran protegidas y en las cuales es posible la edificación.

e) El reconocimiento como Santuario de la Naturaleza de una porción del campo dunar ha sufrido modificaciones en sus límites y superficie, la última de las cuales - decreto N°45, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente⁸-, reconoce el área como Santuario de la Naturaleza, contempla la obligación del Ministerio del Medio Ambiente, de proponer a la Municipalidad de Concón y a los propietarios las acciones concretas para hacer efectiva la conservación de esta área, los responsables de su ejecución y la zona de amortiguación propuesta. Este documento sería equivalente, según la legislación actual, al Plan de Manejo, no obstante, a la fecha no se encuentra disponible una herramienta de este tipo concordado con las partes que contenga la delimitación del área de amortiguación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar, ausencia que ha provocado la existencia de conflictos en relación a las exigencias que deben cumplir las posibles intervenciones en esta área.

Los pronunciamientos de la Corte Suprema han establecido que los proyectos de edificación emplazados en las zonas adyacentes a la zona reconocida como Santuario de la Naturaleza deben someterse al SEIA. Cabe tener presente que no está definido el límite de esta área de amortiguación.

De igual forma, el Tribunal Ambiental y la Contraloría General de la República han señalado, por una parte, que las consultas sobre la pertinencia de someterse o no al SEIA, son referenciales por cuanto la información disponible es aquella que pone a disposición el regulador y, por otra parte, que la potestad de la SMA tanto para obligar a un regulado a someterse al SEIA como de sancionar el incumplimiento, puede ser ejercida independiente del PdC.

El escenario hasta antes del dictamen N° 39.766, de 2020, de la Contraloría General de la República daba cuenta de que los instrumentos de planificación no incluían necesariamente, ni eran concordantes con otros instrumentos regulatorios que tienen incidencia sobre el territorio como son las declaraciones vinculadas a la Ley de Monumentos Nacionales. Luego de este dictamen, se estableció que aquellas categorías de protección incluidas en los IPT deben ser reconocidas como zonas sujetas a la protección oficial, y desde este pronunciamiento los IPT incluyen aquellas zonas con algún tipo de declaración ambiental en su zonificación.

III.- RELACIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO EN CUMPLIMIENTO DE SU COMETIDO.

1. Sesiones celebradas.

La Comisión, en cumplimiento del mandato encomendado por la Sala, celebró 10 sesiones, 9 ordinarias (incluyendo la sesión constitutiva) y 1 especial, recibiendo en el desarrollo de ellas a diversas autoridades e invitados, quienes expusieron sobre las materias propias de la competencia de la Comisión.

Es así como se contó con la colaboración y asistencia de las señoras Jessica López Saffie, Ministra de Obras Públicas; María Loreto Mery Castro, Directora Nacional de

⁸ Disponible en el sitio electrónico: file:///C:/Users/clrodri/Downloads/Decreto-45_04-ENE-2013.pdf

Obras Hidráulicas; Sofía González Cortés, Delegada Presidencial Regional de Valparaíso; Belén Canales Paredes, Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la región de Valparaíso; Alejandra Ávila Núñez, Subdirectora Nacional de Geología del Servicio Nacional de Geología y Minería; Caterina Valdevenito Parisi, jefa de gabinete del Director del Servicio de Vivienda y Urbanización región de Valparaíso; Jeanette Bruna Jara, abogada, urbanista informante; Claudia González Blandón, docente de la Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; Stephanie Saavedra Schulte, administradora del edificio Santorini y María José Alcalde, abogada de los vecinos del mismo edificio; Dina Mex Manubens, representante de los propietarios del edificio Santorini; Marisol Cerón Palma, representante del Sindicato de Pescadores Artesanales de la Caleta Montemar de Cochoa; Cecilia Rojas Valenzuela y Josefina López Delgado, Presidenta y Directora, respectivamente de la Corporación Pro-Defensa del Patrimonio Histórico y Cultural de Viña del Mar y de los señores Boris Olgún Morales, Director General de Obras Públicas; Rodrigo Uribe Barahona, Director del Servicio de Vivienda y Urbanización región de Valparaíso; Yanino Riquelme González, Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas de Valparaíso; Patricio Aguilera Poblete, Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería; Christian Orellana Díaz, Director Regional del mismo Servicio; Hernán Ramírez Rueda, Secretario Regional Ministerial de Medio Ambiente región de Valparaíso; Julio Ventura Becerra, Director de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar; Camilo Saavedra Muñoz, jefe de la sección de Vialidad y Equipamiento Urbano del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso; Enrique Brevis Manríquez, Inspector Fiscal de la Obra del Ministerio de Obras Públicas; Aldo Álvarez Pastén, abogado de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar; Cristián Rojas Grüzmacher y Tomás Mendoza Villalobos, jefe de Gabinete y asesor legislativo, respectivamente, del Ministerio de Obras Públicas; Sebastián Canale-Mayet y Sergio Vargas Zamorano, jefe del Departamento Jurídico y jefe del Departamento de Comunicaciones, respectivamente, de la Delegación Presidencial región de Valparaíso; Dino Figueroa Guajardo, profesional encargado del área de recursos naturales del Ministerio del Medio Ambiente; Juan Carlos Aguilera Fuenzalida, propietario y presidente del Comité de Administración del edificio Kandinsky; José Pablo Borgoño García, representante de los propietario del edificio Kandinsky; Ignacio Lagos Greve, administrador del edificio Miramar; Rodrigo Fernández Palacios, vocero del edificio Miramar; Jorge Dib Guerrero, representante de los propietarios del edificio Santorini y Gabriel Muñoz Muñoz y Hernán Madariaga Arqueros, abogado y vocero, respectivamente de la organización Duna Viva.

2. Oficios despachados⁹.

Sesión	Oficio	Destino	Referencia	Respuesta
1 ^a 13.12.23	001-2023 14/12/2023 VER	Presidente de la Cámara de Diputadas y Diputados	Comunica elección de Presidente	No requiere Respuesta
1 ^a 13.12.23	002-2023 14/12/2023 VER	Director de Comunicaciones	Solicita transmisión de sesiones y comunica horario de funcionamiento	No requiere Respuesta
1 ^a 13.12.23	003-2023 14/12/2023 VER	Jefe de la Redacción de Sesiones	Solicita taquígrafos y comunica horario de funcionamiento	No requiere Respuesta
1 ^a 13.12.23	004-2023 14/12/2023 VER	Director de la Biblioteca del Congreso Nacional	Solicita designación de funcionario para asesorar a la Comisión	Respuesta VER

⁹ Este cuadro está actualizado a la fecha de la última sesión de la Comisión, es decir, al 23 de abril de 2024.

1ª 13.12.23	005-2023 14/12/2023 VER	Ministra de Obras Públicas	Comunica constitución y elección de Presidente.	No requiere Respuesta
1ª 13.12.23	006-2023 14/12/2023 VER	Ministro de Vivienda y Urbanismo	Comunica constitución y elección de Presidente	No requiere respuesta
2ª 08.01.24	007-2024 09/01/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
2ª 08.01.24	008-2024 09/01/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	
2ª 08.01.24	009-2024 09/01/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
2ª 08.01.24	010-2024 09/01/2024 VER	Alcalde Municipalidad de Concón	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
2ª 08.01.24	011-2024 09/01/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Concón	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
2ª 08.01.24	012-2024 09/01/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Viña del Mar	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del	Respuesta VER

			Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	
2ª 08.01.24	013-2024 09/01/2024 VER	Representante Sociedad Urbanizadora Reñaca Concón S.A.	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	
3ª 15.01.24	014-2024 16/01/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Informe si los edificios Kandinsky y Miramar, estaban bajo custodia legal de la Delegación Presidencial cuando ocurrieron los robos que afectaron a las viviendas pertenecientes a los residentes de dichos condominios.	
3ª 15.01.24	015-2024 16/01/2024 VER	Director del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso	Informe y remita todos los antecedentes de las mantenciones de los ductos ramales o secundarios de aguas lluvias que son de su responsabilidad, así como sus autorizaciones.	Respuesta VER
4ª 22.01.24	016-2024 22/01/2024 VER	Delegada Presidencial Valparaíso	Autorice visita en terreno.	
4ª 22.01.24	017-2024 23/01/2024 VER	Director del Servicio de Vivienda y Urbanización de Valparaíso	Remita informes complementarios relativos a la construcción y, evaluación posterior, de los colectores secundarios de aguas lluvias del sector Reñaca Norte.	Respuesta VER
4ª 22.01.24	018-2024 23/01/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Remita informes complementarios relativos a la construcción y, evaluación posterior, de los colectores secundarios de aguas lluvias del sector Reñaca Norte.	
4ª 22.01.24	019-2024 23/01/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Remita informes complementarios relativos a la construcción y, evaluación posterior, de los colectores secundarios de aguas lluvias del sector Reñaca Norte.	Respuesta VER
4ª 22.01.24	020-2024 23/01/2024 VER	Delegada Presidencial región de Valparaíso	Remita informes técnicos que dan cuenta de la imposibilidad de que los habitantes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte puedan regresar a sus hogares.	

4 ^a 22.01.24	021-2024 23/01/2024 VER	Delegada Presidencial región de Valparaíso	Informe, en relación a la última semana, cantidad de vuelos por hora e itinerario de los drones que sobrevuelan los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte	
4 ^a 22.01.24	022-2024 23/01/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Remita 1. Copia de la planimetría con el diseño aprobado de los colectores de aguas lluvias aprobados; 2.- Especificaciones técnicas velocidad y caudal aprobados en colector de aguas lluvias del año 2017; 3.- Bitácora de inspecciones al colector 4.- Plan de inspección y mantención del colector, en los tramos no colapsados.	Respuesta VER
4 ^a 22.01.24	023-2024 23/01/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Informe: 1.- Si es efectivo que se destruyó algún muro de contención por ejecución obras destinadas a evitar el avance del primer socavón ocurrido entre los días 9 y 10 de agosto; 2.- De ser cierto, remita informe técnico que permita acreditar que dichas obras no fueron las que provocaron el surgimiento del segundo socavón.	
4 ^a 22.01.24	024-2024 23/01/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Antecedentes en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones de tierra, en el Campo Dunar, Reñaca Norte, Viña del Mar, en los meses de agosto y septiembre de 2023.	
4 ^a 22.01.24	025-2024 23/01/2024 VER	Ministro de Vivienda y Urbanismo	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	Respuesta VER
4 ^a 22.01.24	026-2024 23/01/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	
4 ^a 22.01.24	027-2024 23/01/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	

4ª 22.01.24	028-2024 23/01/2024 VER	Director Servicio Nacional Geología y Minas	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	Respuesta VER
4ª 22.01.24	029-2024 23/01/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	En relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234 del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca", informe aspectos que detalla el oficio.	
4ª 22.01.24	030-2024 23/01/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Viña del Mar	En relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234 del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca", informe aspectos que detalla el oficio.	
4ª 22.01.24	031-2024 23/01/2024 VER	Subsecretario de Pesca y Acuicultura	Adopte medidas para garantizar la continuidad de las actividades de los pescadores de la Caleta Montemar de la comuna de Viña del Mar.	
4ª 22.01.24	032-2024 23/01/2024 VER	Directora Nacional del Servicio Nacional Pesca y Acuicultura	Adopte medidas para garantizar la continuidad de las actividades de los pescadores de la Caleta Montemar de la comuna de Viña del Mar.	
4ª 22.01.24	033-2024 24/01/2024 VER	Delegada Presidencial Valparaíso	Autorice visita en terreno.	
4ª 22.01.24	034-2024 24/01/2024 VER	Delegada Presidencial Valparaíso	Autorice visita en terreno	Respuesta VER
4ª 22.01.24	035-2024 04/03/2024 VER	Delegada Presidencial Valparaíso	Autorice visita en terreno	Respuesta VER
5ª 11.03.2024	036-2024 12/03/2024 VER	Ministra de Medio Ambiente	Informe si obras de emergencia y reposición del colector primario de aguas lluvias Reñaca Norte han cumplido con la legislación ambiental vigente, en especial, en cuanto su evacuación al mar.	
5ª 11.03.2024	037-2024 12/03/2024 VER	Superintendente Medio Ambiente	Informe si obras de emergencia y reposición del colector primario de aguas lluvias Reñaca Norte han cumplido con la legislación ambiental	

			vigente, en especial, en cuanto su evacuación al mar.	
5ª 11.03.2024	038-2024 12/03/2024 VER	Presidente Cámara de Diputadas y Diputados	Solicita prórroga del plazo de la Comisión.	Respuesta VER
5ª 11.03.2024	039-2024 12/03/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Informe si obras de emergencia y reposición del colector primario de aguas lluvias Reñaca Norte han cumplido con la legislación ambiental vigente, en especial, su evacuación al mar.	
5ª 11.03.2024	040-2024 12/03/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas	Informe obras y acciones ejecutadas en relación al colector primario de aguas lluvias Reñaca Norte, en el periodo entre el primer socavón y el segundo.	
5ª 11.03.2024	041-2024 12/03/2024 VER	Delegada Presidencial Valparaíso	Realizar estudios que permitan determinar factibilidad de que los residentes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini puedan volver a sus hogares.	
5ª 11.03.2024	042-2024 12/03/2024 VER	Director de Servicio Nacional de Geología y Minería	Realizar estudios que permitan determinar factibilidad de que los residentes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini puedan volver a sus hogares.	
5ª 11.03.2024	043-2024 12/03/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas	Informe si los sumideros de agua lluvias de los edificios Montemar y Kandinsky contaban con autorización para conectar con el colector primario Reñaca Norte.	
5ª 11.03.2024	044-2024 12/03/2024 VER	Director de Obras Municipales Viña del Mar	Informe si los sumideros de agua lluvias de los edificios Montemar y Kandinsky contaban con autorización para conectar con el colector primario Reñaca Norte.	Respuesta VER
5ª 11.03.2024	045-2024 12/03/2024 VER	Director Regional Servicio Nacional de Geología y Minería	Remita acta de la reunión en que se determinarán los pasos a seguir respecto al perímetro de seguridad levantado alrededor de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini	
5ª 11.03.2024	046-2024 12/03/2024 VER	Directora Ejecutiva Servicio Evaluación Impacto Ambiental	Informe si las obras de emergencia y reposición del colector primario de aguas lluvias Reñaca Norte han cumplido o no con la legislación ambiental vigente, en especial, su evacuación al mar.	
5ª 11.03.2024	047-2024 12/03/2024 VER	Director Regional Servicio de Vivienda y Urbanización.	Informe si los sumideros de agua lluvias de los edificios Montemar y Kandinsky contaban con autorización para	

			conectar con el colector primario Reñaca Norte.	
Reitera oficio N°8	048-2024 01/04/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	
Reitera oficio N° 9	049-2024 01/04/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso de 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
Reitera oficio N° 10	050-2024 01/04/2024 VER	Alcalde Municipalidad de Concón	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso con fecha 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
Reitera oficio N° 11	051-2024 01/04/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Concón	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso con fecha 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	Respuesta VER
Reitera oficio N° 13	052-2024 01/04/2024 VER	Representante Sociedad Urbanizadora Reñaca Concón S.A.	Remitir antecedentes en relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso con fecha 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca".	
Reitera oficio N°14	053-2024 01/04/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Informe si los edificios Kandinsky y Miramar, estaban bajo custodia legal de la Delegación Presidencial al momento de los robos que afectaron a las viviendas	

			pertenecientes a los residentes de dichos condominios.	
Reitera oficio N°18	054-2024 01/04/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Remita informes complementarios relativos a la construcción y, evaluación posterior, de los colectores secundarios de aguas lluvias del sector Reñaca Norte.	
Reitera oficio N°19	055-2024 01/04/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Remita informes complementarios relativos a la construcción y, evaluación posterior, de los colectores secundarios de aguas lluvias del sector Reñaca Norte.	Respuesta VER
Reitera oficio N°20	056-2024 01/04/2024 VER	Delegada Presidencial región de Valparaíso	Remita informes técnicos que dan cuenta de la imposibilidad de que los habitantes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte puedan regresar a sus hogares.	
Reitera oficio N°21	057-2024 01/04/2024 VER	Delegada Presidencial región de Valparaíso	Informe, en relación a la última semana, cantidad de vuelos por hora e itinerario de los drones que sobrevuelan los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte.	
Reitera oficio N°22	058-2024 01/04/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Remita 1. Copia de la planimetría con el diseño aprobado de los colectores de aguas lluvias aprobados; 2.- Especificaciones técnicas velocidad y caudal aprobados en colector de aguas lluvias del año 2017; 3.- Bitácora de inspecciones al colector 4.- Plan de inspección y mantenimiento del colector, en los tramos no colapsados.	Respuesta VER
Reitera oficio N°23	059-2024 01/04/2024 VER	Directora de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas	Informe: 1.- Si es efectivo que se destruyó algún muro de contención por ejecución obras destinadas a evitar el avance del primer socavón ocurrido entre los días 9 y 10 de agosto; 2.- De ser cierto, remita informe técnico que permita acreditar que dichas obras no fueron las que provocaron el surgimiento del segundo socavón.	
Reitera oficio N°24	060-2024 01/04/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	Remita antecedentes en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones de tierra, en el Campo Dunar, Reñaca Norte, Viña del Mar, en los meses de agosto y septiembre de 2023.	
Reitera oficio N°25	061-2024 01/04/2024 VER	Ministro de Vivienda y Urbanismo	Remitar información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias	Respuesta VER

			que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	
Reitera oficio N°26	062-2024 01/04/2024 VER	Delegada Presidencial de la región de Valparaíso	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	
Reitera oficio N°27	063-2024 01/04/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	
Reitera oficio N°28	064-2024 01/04/2024 VER	Director Servicio Nacional Geología y Minas	Remitir información oficial y los antecedentes que obren en su poder en relación al colapso de los colectores de aguas lluvias que provocaron los dos socavones en el Campo Dunar, Reñaca Norte.	Respuesta VER
Reitera oficio N°29	065-2024 01/04/2024 VER	Alcaldesa Municipalidad de Viña del Mar	En relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234 del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca", informe aspectos que detalla el oficio.	
Reitera oficio N°30	066-2024 01/04/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Viña del Mar	En relación a la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234 del Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca", informe aspectos que detalla el oficio.	
Reitera oficio N°31	067-2024 01/04/2024 VER	Subsecretario de Pesca y Acuicultura	Adopte medidas para garantizar la continuidad de las actividades de los pescadores de la Caleta Montemar de la comuna de Viña del Mar.	
Reitera oficio N°32	068-2024 01/04/2024 VER	Directora Nacional Servicio Nacional Pesca y Acuicultura	Adopte medidas para garantizar la continuidad de las actividades de los pescadores de la Caleta Montemar de la comuna de Viña del Mar.	
7ª 01.04.2024	069-2024 01/04/2024 VER	Ministra de Obras Públicas	En relación a la terminación de las obras del colector primario de aguas lluvias provisorio del sector Reñaca Norte, indique fechas y plazos en los que podrían volver a sus hogares los residentes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini	

8ª 08.04.2024	070-2024 08/04/2024 VER	Director de Obras Hidráulicas región de Valparaíso.	Remitir antecedentes relacionados con la resolución administrativa ORD. D.O.H.R.V. N°01234, dictada por el Director Regional de Obras Hidráulicas de Valparaíso con fecha 30 de agosto de 2017, que aprobó el "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca", con el detalle que indica.	
8ª 08.04.2024	071-2024 08/04/2024 VER	Presidente de la Cámara de Diputadas y Diputados.	Solicita prórroga de plazo.	
8ª 08.04.2024	072-2024 08/04/2024 VER	Alcalde de la comuna de Concón.	Indique las razones por las que el director de obras Municipales de Concón (S), señor Alberto Radrigán Rodríguez, carecía de la autorización administrativa para ausentarse de su jornada laboral y concurrir a la sesión de Comisión para la cual que fue invitado.	Respuesta VER
8ª 08.04.2024	073-2024 08/04/2024 VER	Director de Obras Municipalidad de Viña del Mar.	Remitir certificado de recepción del proyecto de evacuación de aguas lluvias del lote en donde se emplazan los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte, que fue acompañado a esa dirección para su recepción.	
8ª 08.04.2024	074-2024 08/04/2024 VER	Director de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar.	Informe en detalle la cantidad de edificios pendientes de aprobación y recepción final de obras en la zona colindante a los socavones, así como en el sector Reñaca Norte.	
8ª 08.04.2024	075-2024 08/04/2024 VER	Contraloría General de la República	Adjunta listado de oficios sin respuestas emanados de esta Comisión a órganos de la Administración para aplicación del artículo 10 ley N° 18.918, orgánica constitucional de Congreso Nacional.	
8ª 08.04.2024	076-2024 08/04/2024 VER	Delegada Presidencial región de Valparaíso	En relación a la terminación de las obras del colector primario de aguas lluvias provisorio del sector Reñaca Norte, autorice la habitabilidad del edificio Santorini Norte.	

3. Invitados recibidos por la Comisión y exposiciones efectuadas.

En el siguiente cuadro se da a conocer el resumen del trabajo realizado por la Comisión, la asistencia de invitados, con los respectivos enlaces a los videos de las sesiones, a las actas, que contienen las versiones taquigráficas y a las presentaciones efectuadas:

SESIÓN	SUMA
Constitutiva 1ª 13.12.23 ACTA	Se constituye la Comisión, eligiéndose como Presidente al diputado Tomás De Rementería Venegas y se adoptan acuerdos inherentes a su cometido.
Sesión 2ª 08.01.24 ACTA	<ul style="list-style-type: none"> - Señora Jessica López Saffie, Ministra de Obras Públicas. -Señora María Loreto Mery Castro, Directora Nacional de Obras Hidráulicas. - Señor Boris Olgún Morales, Director General de Obras Públicas.
Sesión 3 15.01.24 ACTA	<ul style="list-style-type: none"> - Señor Rodrigo Uribe Barahona, Director del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso. - Señora Sofía González Cortés, Delegada Presidencial regional de Valparaíso. - Señor Camilo Saavedra Muñoz, jefe de la sección de Vialidad y Equipamiento Urbano del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso.
Sesión 4 22.01.2024 ACTA	<ul style="list-style-type: none"> - Señor Juan Carlos Aguilera Fuenzalida, propietario y presidente del Comité de administración del edificio Kandinsky. - Señor Ignacio Lagos Greve, administrador del edificio Miramar. - Señora María José Alcalde, abogada de los propietarios del edificio Santorini. - Señor Rodrigo Fernández Palacios, vocero y propietario del edificio Miramar. - Señora Stephanie Saavedra Schulte, administradora del edificio Santorini. - Señor Jorge Dib Guerrero, representante de los propietarios del edificio Santorini. - Señora Dina Mex Manubens, representante de los propietarios del edificio Santorini. - Señora Jeanette Bruna Jara, abogada urbanista informante. - Señora Marisol Cerón Palma, representante del Sindicato de Buzos y Pescadores de la Caleta Montemar de Cochoa.
Sesión 5 11.03.2024 ACTA	Visita inspectiva a terreno. <ul style="list-style-type: none"> - Señor Yanino Riquelme González, Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas de Valparaíso. - Señor Enrique Brevis Manríquez, Inspector Fiscal de la Obra, Ministerio de Obras Públicas. - Señor Christian Orellana Díaz, Director Regional del Servicio Nacional de Geología y Minería.
Sesión 6 18.03.2024 ACTA	<ul style="list-style-type: none"> - Señor Patricio Aguilera Poblete, Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería. - Señora Alejandra Ávila Núñez, Subdirectora Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería. - Señor Hernán Ramírez Rueda, Secretario Regional Ministerial de Medio Ambiente de la región de Valparaíso. - Señor Dino Figueroa Guajardo, profesional Área de Recursos Naturales de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, región de Valparaíso.
Sesión 7 01.04.2024 ACTA	<ul style="list-style-type: none"> - Señora Claudia González Blandón, docente de la Escuela de Ingeniería Civil Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. - Señora Cecilia Rojas Valenzuela, Presidenta de la Corporación Pro-Defensa del Patrimonio Histórico y Cultural de Viña del Mar. - Señor Gabriel Muñoz Muñoz, abogado organización Duna Viva.

<p>Sesión 8 08.04.2024</p> <p>ACTA</p>	<p>- Señora Belén Canales Paredes, Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la región de Valparaíso.</p> <p>- Señor Julio Ventura Becerra, Director de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar.</p> <p>- Señor Aldo Álvarez Pastén, abogado de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar.</p>
<p>Sesión 9 22.04.2024</p> <p>ACTA</p>	<p>Discusión y votación de las conclusiones y propuestas.</p>
<p>Sesión 10 23.04.2024</p> <p>ACTA</p>	<p>Discusión y votación de las conclusiones y propuestas.</p>

3.1. Jessica López Saffie, Ministra de Obras Públicas.

Señaló a modo de preámbulo que abordaría como elemento de contexto los tres eventos meteorológicos que sucedieron en la región de Valparaíso durante el invierno.

Detalló que el primero de ellos, ocurrido entre los días 9 y 10 de agosto de 2023, se caracterizó por ser un evento de precipitaciones breves, pero de alta intensidad, lo que es propio de las consecuencias del cambio climático, lo cual ocasionó un impacto radicalmente distinto al de una lluvia prolongada en el tiempo y de menor magnitud, que era a lo que estaba acostumbrada la zona y para lo cual se encontraba diseñada toda la infraestructura del lugar.

Comentó que, a raíz de ese evento meteorológico, se detectaron las primeras filtraciones del colector y aseguró que, ante ello, inmediatamente se iniciaron procesos de inspección; a lo cual se sumó la emisión un decreto de emergencia con fecha 21 de agosto de 2023, con el objeto de abordar rápidamente la situación.

Puntualizó que el siguiente evento meteorológico ocurrió entre los días 22 y 23 de agosto de 2023, cuando precipitaron 70 milímetros de agua en 24 horas, momento en el cual se produjo un colapso en la calle Montemar que generó el socavón N° 1.

Posteriormente, indicó que, entre los días 10 y 11 de septiembre, se produjo otro evento de precipitaciones de alta intensidad -16 milímetros de agua por hora- que generó nuevos daños en la calle Montemar y que derivó en el surgimiento del socavón N° 2, el cual, además, afectó una instalación provisoria que se había desarrollado en el lugar en el entendido de que, si existían nuevas lluvias en la zona, tendrían características normales.

Entonces, señaló que los dos socavones se produjeron a raíz de un tipo de lluvias que se estaban presentando en el último tiempo, tal como ocurrió en el Maule y en O'Higgins durante junio y agosto del 2023 y que tenían relación con la nueva forma de expresión del cambio climático, con impactos muy claros y directos sobre la infraestructura que gestionaba el Ministerio de Obras Públicas (en adelante MOP).

Por otro lado, contextualizó que el MOP tenía dentro de sus funciones aspectos vinculados a la vialidad, a las redes aeroportuarias, al borde costero, así como también lo relacionado con la infraestructura hídrica y con la gestión de las aguas lluvia.

En esa línea, profundizó que la Cartera tenía radicada dentro de sus funciones una importante gestión de las aguas como, por ejemplo, en lo relacionado con la fiscalización de las empresas sanitarias, la supervisión del modelo de agua, el saneamiento en las ciudades, el resguardo de las aguas y los servicios sanitarios en zonas rurales, la infraestructura hídrica, los embalses y los tranques y algunos aspectos relacionados al sistema de riego. Así también, comentó que, en el marco de dichas tareas, existían dos aspectos de suma relevancia para el Ministerio, el primero, relacionado con los planes maestros de aguas lluvia, es decir, con la evacuación y el drenaje, y el segundo, relacionado con los colectores de aguas lluvia.

Señaló que, en lo que respecta a los sistemas de manejo de las aguas lluvias, el Ministerio no contaba con una cobertura total en todas las ciudades de Chile, dado que se trataba de un plan de largo plazo, en el que se había ido avanzando de forma gradual. Sin embargo, indicó que existían muchos aspectos destacables en este sentido, como los avances del Plan Maestro en la comuna de Chillan y la infraestructura desarrollada en torno a la conexión de la Quebrada de Macul, en la ciudad de Santiago.

Asimismo, esbozó que el Ministerio realizaba importantes gestiones en materia de control aluvional y de cauce con el propósito de evitar episodios como el ocurrido en el año 2015 en la comuna de Chañaral, región de Atacama.

Aclaró que, en el ámbito de los planes maestros de evacuación y drenaje de aguas lluvia, era responsabilidad de la Cartera lo relativo a las redes primarias y en esa línea, expuso que el colector de aguas lluvias era parte de la red primaria, por tanto, la responsabilidad de su operación y mantención correspondía al MOP.

Así también, detalló que las redes secundarias, las cuales eran las que se conectaban a las viviendas, eran realizadas por urbanizadores que estaban dentro del ámbito de gestión del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y, en particular, del Servicio de Vivienda y Urbanismo (en adelante Serviu)

En consecuencia, aseguró que las funciones del Ministerio en materia hídrica, entre otras cosas, se relacionaban con los planes maestros de evacuación y drenaje y con las redes primarias de recolección de colectores de aguas lluvia.

Recalcó que, debido a los tiempos que implicaba la ejecución de la obra definitiva, era necesario que en el lugar se colocara un colector provisorio que permitiera hacer frente a las condiciones climáticas del próximo invierno y en lo que respecta al concepto de los disipadores, detalló que su diseño era similar al de una escala con muchos peldaños debido a la gran pendiente que existía en el campo dunar. En esa línea, señaló que una de las situaciones más complejas que se presentaron con la cantidad de lluvias concentradas en poco tiempo guardaba relación con la pendiente y la velocidad que alcanzaba el agua.

3.2. María Loreto Mery Castro, Directora Nacional de Obras Hidráulicas.

Puntualizó que en el sector en donde ocurrieron los socavones existían dos planes maestros de aguas lluvia: el Plan Maestro del Gran Viña del Mar, aprobado en enero del 2003, y el Plan Maestro de Concón, vigente desde febrero del 2022.

Explicó que el Plan Maestro de Concón reconocía al colector Reñaca Norte, el cual ya estaba construido a la fecha de ambos eventos meteorológicos, como primario. Aunque, advirtió que había sido denominado como “colector Balaguer Soza” en dicho instrumento. Por lo tanto, indicó que todas las aguas del sector desembocaban al mar a través de un único colector primario.

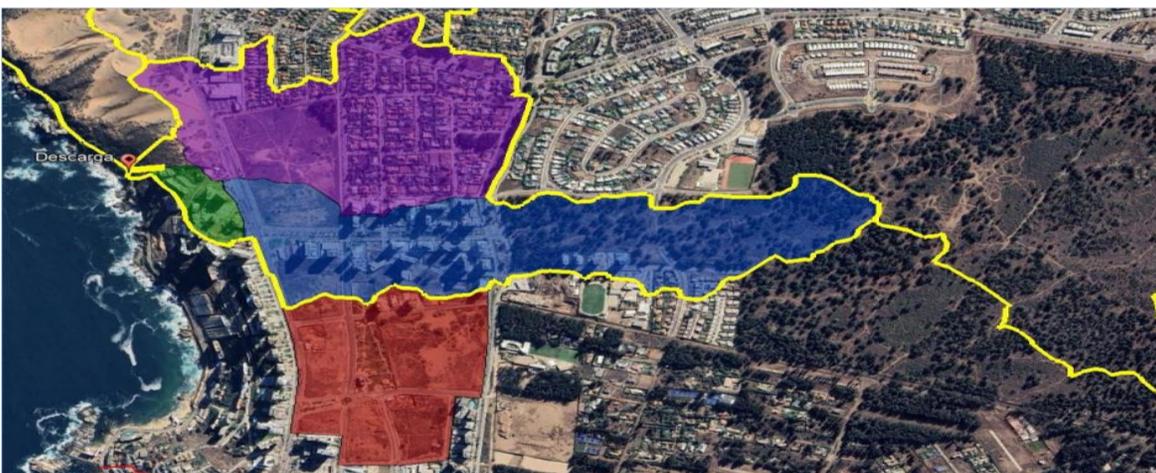
Asimismo, detalló que en la zona existían los siguientes colectores:

- 1.- El colector Reñaca Norte, que fue recepcionado en 2005 y cuya empresa mandante era la inmobiliaria Reñaca Norte;
- 2.- El colector Conexión Montemar-Reñaca Norte, que fue recepcionado en 2007 y cuya empresa mandante era la inmobiliaria Montemar S.A;
- 3.- El colector Mirador Oriente de 2008, recepcionado en 2009;
- 4.- El colector Concón-Reñaca, sin recepción por la Dirección de Obras Hidráulicas por tratarse de una red secundaria que estaba bajo la competencia del Servicio de Vivienda y Urbanización; y
- 5.- El colector Foresta de la Costa III, recepcionado en 2019 -en dos oportunidades distintas, en los meses de mayo y noviembre respectivamente-.

En igual sentido, precisó que existían algunos proyectos que no tenían aprobación por tratarse de colectores secundarios, o bien, porque existían con anterioridad a la ley de aguas lluvia.

Esbozó que, cuando se diseñaba un plan maestro, se recogía en él toda la urbanización con la que contaba el territorio, ya sea que estuviera contemplada dicha información en el Plan Maestro de Viña del Mar o en el Plan Maestro de Concón.

Por otra parte, detalló que el Plan Maestro de Concón –demarcado en línea amarilla en la siguiente imagen- era lo que correspondía originalmente a la cuenca de Concón, a lo que se agregó el área perteneciente al colector Foresta de la Costa III, sector donde existía una descarga mayor –demarcado en color rojo en la imagen-; ello pese a que dicho colector pudo haber formado parte del Plan Maestro de Viña del Mar. Lo anterior indicó, lo era en atención a que este era el único colector primario que existía en la zona.



En cuanto al caudal de diseño original proyectado, indicó que el colector Reñaca Norte se diseñó con un caudal de 1,73 metros cúbicos por segundo en un período de retorno de diez años, es decir, cada diez años podían existir fenómenos que, efectivamente, pudieran haber copado su capacidad, o bien, alcanzar magnitudes cercanas a ellas, pero nunca sobrepasarla, sin embargo, advirtió que, debido a la situación actual, era necesaria la construcción de un caudal de diseño de 3,18 metros cúbicos por segundo para el mismo período de retorno.

Respecto de las actividades de conservación y vigilancia de la infraestructura, aseveró que la Dirección de Obras Hidráulicas (en adelante DOH) tenía que cumplir funciones en relación con los colectores primarios.

En ese contexto, explicó que en el año 2014 se realizó una consultoría preventiva denominada “Diseño de Conservación de la Red Primaria de Evacuación y Drenaje Aguas Lluvia de la comuna de Viña del Mar, provincia y región de Valparaíso”, en que se analizó los colectores de acero corrugado del sector debido a que en la zona se habían presentado fallas abruptas posteriores al terremoto del año 2010, sin embargo, indicó que en dicho estudio no se encontró ninguna evidencia respecto de algún deterioro en la infraestructura de las referidas instalaciones.

Posteriormente, detalló que en el año 2019 se realizó la inspección de la ejecución de obra del Colector Foresta III, en particular del tramo en la calle Montemar, en el que no se observaron problemas estructurales. Agregó que, en el año 2020, se terminó el Plan Maestro de Concón, el cual incluyó un catastro de inspección de la infraestructura de aguas lluvia y en donde tampoco se identificaron problemas estructurales en el tramo del colector Reñaca Norte.

En lo que respecta a las actividades de conservación en la localidad de Reñaca, esbozó que la DOH estaba priorizado la limpieza de sedimentos y el reemplazo de tapas de cámaras y sumideros, lo que se realizaba habitualmente. Asimismo, precisó que todos los años se realizaban reuniones periódicas con los municipios para conocer en detalle las reparaciones que se requerían respecto de los colectores primarios, y en esa línea, aseguró que la entidad no había recibido ninguna solicitud asociada a los colectores de la cuenca Reñaca Norte por la Municipalidad de Viña del Mar o de Concón ni por organizaciones vecinales o por particulares.

Ahora bien, en lo relativo a la obra de emergencia y reposición del colector primario Reñaca Norte, señaló que el MOP estaba trabajando con las siguientes cuatro empresas que fueron adjudicadas a través de procesos de licitación que realizó el MOP por medio de la DOH de la región de Valparaíso:

- 1.- La ejecución encomendada a la empresa Bründl Construcciones S.A;
- 2.- La asesoría a la inspección fiscal a cargo de la empresa CYD Ingeniería Ltda;
- 3.- La mecánica de suelos –geotecnia- con la empresa MSA GEO Consultores SpA; y
- 4.- Los diseños hidráulicos y estructurales a través de la empresa CFC Ingeniería Limitada.

Puntualizó que para reponer el colector primario Reñaca Norte, el Ministerio estaba ejecutando cuatro obras en el sector, específicamente en los socavones N°s. 1 y 2; en el colector definitivo y en el colector provisorio y en la Avenida Borgoño. Añadió que esta última tenía que ver con un reforzamiento de los muros que ya existían en esa arteria vial.

Respecto de las obras que se estaban desarrollando en torno al socavón N°1, indicó que la propuesta de relleno que definió la consultora de geotecnia era, principalmente, a través del empleo de rocas, conglomerado de roca, membrana de geotextil y arenas de duna, y en esa línea, aseveró que, para estas labores, se utilizaba material de cantera legal, con las correspondientes facturas y bajo el conocimiento de la Contraloría General de la República. Agregó que el volumen de dicho socavón se estimaba en un tamaño cercano a los 16 mil metros cúbicos con una superficie en planta de 2.300 metros cuadrados.

A su vez, comentó que se encontraban en diseño los muros de contención requeridos en la Avenida Borgoño y dentro del socavón N°1. Infraestructura que indicó, ya existía, pero que, sin embargo, se buscaba reponer para efectos de que pudiera soportar un caudal mayor. Esbozó que, respecto a estas obras, a la fecha se habían efectuado rellenos de roca y arena de duna, con un avance de un volumen que se estimaba en 3.500 metros cúbicos.

En cuanto a las obras de reposición del colector, señaló que contemplaba una propuesta de diseño hidráulico y estructural, que consideraba una estructura en cajón de hormigón armado, con gradas disipadoras de energía hidráulica, en tanto, indicó que la propuesta de relleno definida por la consultora en el socavón era principalmente con roca, conglomerado de roca, membrana de geotextil y arenas de duna.

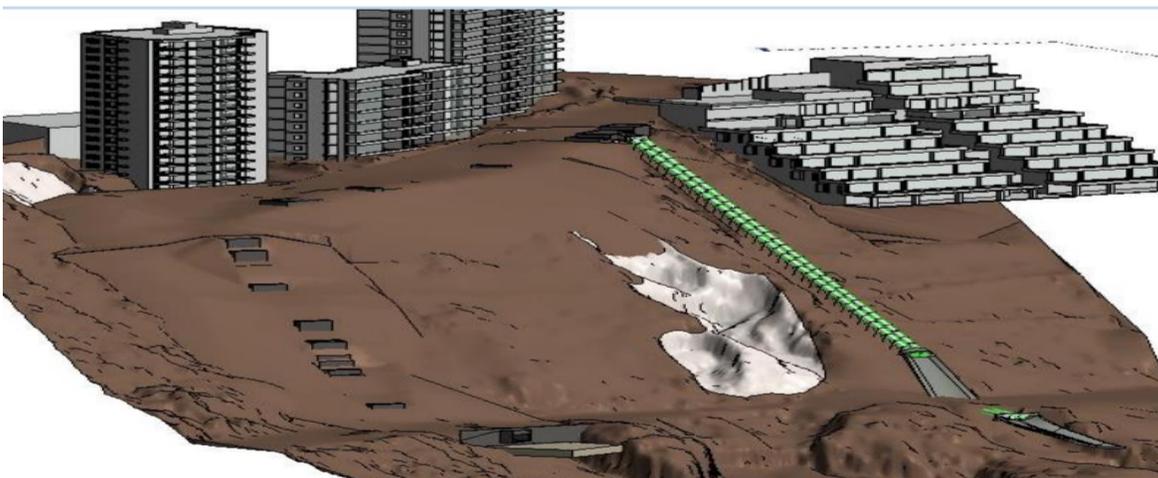
Detalló que, para complementar la estructura del colector Reñaca Norte, se requería realizar entibaciones y poner micropilotes en cámaras disipadoras e indicó que, para dicha labor, necesitaron desarrollar tres sondajes que se efectuaron hacia 15 días.

De igual manera, explicó que, para su ejecución, se debían instalar grúas torre y mantener ocupada, a lo menos, la mitad de la calzada de la calle Costa de Montemar y Avenida Borgoño, durante toda la realización de la obra para reponer el colector definitivo.

Puntualizó que el diseño del colector Reñaca Norte, con la solución definitiva, permitiría que la energía del agua fuera disminuyendo, por medio de una caída a los disipadores, para luego avanzar hacia una estructura en cajones.

Posteriormente, precisó que el referido colector llegaría abajo con otro disipador, para luego encontrarse con la Avenida Borgoño, pasando por debajo de la misma e indicó que el diseño incluía tres muros en Avenida Borgoño en ambos sentidos de la calle.

Por otro lado, exhibió la siguiente maqueta con dimensiones reales del terreno, en la cual se aprecia cómo quedaría el colector provisorio y el colector definitivo con el relleno del socavón N°1. También se observa un tubo verde doble, debido a que el colector provisorio estaba pensado para soportar, en primera instancia, las precipitaciones que pudieran ocurrir en la temporada de verano y, después, para las lluvias de invierno. Sin embargo, advirtió que no era posible dimensionar exactamente la cantidad de agua que caería en la temporada de verano.



Por lo anterior, señaló que la Cartera se decidió a poner un colector provisorio, con el mismo caudal con que se construiría el colector definitivo, el cual también pasaría por debajo de la Avenida Borgoño.

Asimismo, señaló que, en el costado izquierdo de la lámina, se podía observar cómo quedaría el colector definitivo con el relleno del socavón, junto a algunas estructuras de los cajones de hormigones que permitirían disipando la energía a medida que el agua escurriera hacia abajo.

Puntualizó que el muro de contención sería del tipo cantiléver, con atravesos en cajón de hormigón armado y con una sección libre de 4,5 por 1,5 metros; asimismo, indicó que la ejecución de dicha estructura en la Avenida Borgoño estaba bastante avanzada, encontrándose en un proceso de instalación de armaduras, de moldaje y de hormigón en los tres muros que se trabajaban en paralelo.

Señaló que el muro principal de Avenida Borgoño, en donde iría el colector definitivo, fue lo primero que comenzaron a trabajar debido a la importancia que tenía, para luego avanzar, en la obra de ejecución del colector definitivo en atención a que se necesitaba concentrar un colector provisorio a fin de que no volviera a ocurrir un incidente como el que sucedió con el socavón N° 2.

Comentó que, en los avances de la obra de ejecución del muro de contención en Avenida Borgoño, estaban preparando la fundación y el mejoramiento y emplantillado del mismo para evitar futuros problemas en las referidas estructuras.

En cuanto al socavón N°2, detalló que la propuesta de relleno era exactamente la misma que se estaba trabajando en el socavón N°1, es decir, con conglomerado de roca, e indicó que el volumen del socavón N°2 era de 10.000 metros cúbicos con una superficie en planta de 1.400 metros cuadrados.

Asimismo, informó que se encontraban trabajando en el diseño de los muros de contención requeridos en la Avenida Borgoño, los cuales estaban bastante avanzados en su desarrollo.

En lo que respecta a la ejecución del muro de contención del socavón N°2, señaló que estaba en un proceso de preparación de la fundación y detalló que existía un gran avance en la obra de relleno de este bajo la calle Costa de Montemar, mediante un trabajo controlado con las capas granulares y a través de la colocación de la roca y el geotextil.

Explicó que el mejoramiento de dicho socavón se hacía a través de capas, para lo cual, previamente, se desarrollaron sondajes a una profundidad de 30 metros con el propósito de asegurar la idoneidad de los anclajes del colector provisorio, tanto en la Avenida Borgoño como en la zona de dunas.

Por otra parte, señaló que esperaban que la reposición del colector definitivo concluyera en el segundo semestre del año 2024, para lo cual era necesario avanzar en el colector provisorio para la conducción de aguas lluvias y, además, anunció que el mismo estaría operativo a partir de enero de este año.

En igual sentido, aseveró que se había concluido la etapa de diseño del colector provisorio de aguas lluvias, cuya estructura consideraba una cámara de hormigón en la calle Costa de Montemar para desviar el caudal a una tubería doble de acero corrugado de 1.000 milímetros de diámetro, el cual posteriormente llegaba a un dissipador de energía formado con un enrocado en Avenida Borgoño, para que el agua luego atravesara por la tubería bajo la calzada y fuera descargada al mar.

Detalló que estaban avanzando en la instalación de tuberías del colector provisorio en la ladera de la duna, con un total de 240 metros, las cuales se encontraban

apernadas y con anclaje inserto en el cerro; al mismo tiempo, indicó que trabajaban en el armado de tuberías del segundo tramo.

Esbozó que en esta materia y previo a que se tapara el colector, se encontraban a la espera de conocer los resultados del sondaje, para de esta manera, saber si efectivamente la estructura se encontraba firme, o si por contrario, se requería de un apoyo mayor.

En cuanto a los plazos, señaló que estaban trabajando con jornada extendida y con prioridad en el colector provisorio, con periodos de tiempo que en general se cumplían, sin embargo, detalló que habían tenido dos paralizaciones que respondían a diversas denuncias presentadas en relación a las obras.

Asimismo, puntualizó que estaban *ad portas* de terminar el colector provisorio y comentó que, respecto de la Avenida Borgoño, contemplaban un plazo hasta la primera semana de febrero, sin incluir las redes de agua potable y alcantarillado, ni tampoco la pavimentación de dicha calle, puesto que estas obras correspondían a las empresas que presentaban servicios en esta materia. Sin embargo, advirtió que el principal inconveniente que se podía suscitar tenía que ver con los trabajos que se debían realizar para la construcción del colector definitivo, puesto que ello implicaría necesariamente la utilización de una de las calzadas de la vía, lo cual, de alguna manera, dificultaría la circulación de los residentes del lugar.

Por su parte, en lo que respecta a los plazos para el relleno de los socavones N°s. 1 y 2, detalló que contemplaban la conclusión de ambos durante el segundo semestre de 2024, y en esa línea, precisó que el relleno del socavón N° 2 se terminaría antes que el N°1, más concretamente en el mes de octubre.

Finalmente, hizo presente que la restitución de la calle Costa de Montemar estaría terminada durante el primer semestre de 2024.

El diputado **Sánchez** en relación con las diversas consultorías, inspecciones y vigilancias realizadas a los colectores de aguas lluvia del sector, tanto primarios como secundarios, según lo afirmado por la Directora de Obras Hidráulicas, advirtió que, conforme a una serie de fotografías tomadas en el lugar, entre ellas, Google Street View, la cual tenía una data no menor al año 2014, se apreciaba una rotura del colector de aguas lluvia. Asimismo, señaló que existían fotografías posteriores en que se apreciaba una frondosa vegetación que surgió en el lugar, relativamente anormal en relación con lo que existía en años anteriores en las zonas colindantes a la Avenida Borgoño.

Por ello, preguntó si existía documentación que demostrara que esa rotura existió pero que fue reparada oportunamente y, más concretamente, que el socavón no se produjo por una falta de mantenimiento de este colector de aguas lluvia.

En atención a la cantidad de conexiones de sumideros de nuevas calles construidas en la zona –por parte del Serviu y que debían conectarse a los colectores de aguas lluvias a cargo de la DOH-, consultó si uno de los factores que ocasionó el colapso del colector tenía que ver con el gran número de empalmes que se conectaban al mismo, así como con la capacidad de la ingeniería ejecutada en el lugar. Al mismo tiempo, preguntó si se había desarrollado un trabajo de ampliación de este colector de aguas lluvia.

Lo anterior indicó que guardaba relación con el hecho de que cuando se diseñó el colector de aguas lluvias, que existía en el sector de forma previa a los dos eventos climatológicos, su capacidad llegaba hasta 1,73 metros cúbicos de agua por segundo; en cambio, el nuevo el colector que se estaba construyendo, tendría 3,16 metros cúbicos de capacidad, lo cual demostraría que en la zona existiría un aumento del caudal.

Finalmente, preguntó respecto a la información que tenía el MOP respecto del desalojo de los vecinos de los tres edificios colindantes al socavón.

La señora **Mery** respondió que existía una constante vigilancia respecto de la infraestructura que había en el sector. A su vez, en lo que respecta al tema de los empalmes de estos colectores y su capacidad, detalló que, en el año 2005, cuando se generó este colector, existía un nivel de infraestructura y de urbanización distinto al que hoy en día existía en la zona, toda vez que en lugar surgieron más de catorce edificaciones y una importante cantidad de obras viales que se direccionaban hacia un mismo colector. Por ello, comentó que estaban revisando esta situación mediante una investigación sumaria, para determinar eventuales responsabilidades administrativas de algunos de los funcionarios del MOP o de la DOH, así también, precisó que se encontraban en un proceso de licitación para la realización de un peritaje académico, con el fin de analizar las posibles causas de la rotura de dicho colector.

Por otra parte, advirtió que no podía pronunciarse respecto a los temas vinculados al desalojo de los vecinos, debido a que la declaración de inhabilitabilidad era una materia que le correspondía directamente a la Delegación Presidencial.

El diputado **Brito** consultó si existía un informe de la DOH del año 2017 que concluyó que no era favorable la ampliación de los ramales que llegaban al colector, producto de que se había autorizado la construcción de edificios que aumentaban su carga y, de ser así, solicitó que se remitiera a la Comisión y consultó las razones por las cuales se generó más carga para el colector, pese a las advertencias previas de la DOH.

Por último, preguntó por el origen de las primeras obras que se desarrollaron en la zona y por el organismo competente de velar por el cuidado y conservación de los colectores primarios ubicados en Reñaca Norte.

La señora **López** respondió que no podía asegurar que existiera dicho informe porque se encontraban como Ministerio realizando un sumario administrativo, no obstante, señaló que consultaría con el fiscal del proceso a fin de remitir los referidos antecedentes a esta Comisión, si los hubiera.

Asimismo, explicó que los colectores primarios estaban a cargo del MOP y que los secundarios pertenecían al Serviu.

El diputado **Lagomarsino** preguntó si existía alguna normativa o metodología para calcular el caudal de las aguas, de forma previa al proceso de licitación y, a su vez, si esta estaba actualizada de acuerdo con los efectos del cambio climático.

Por otro lado, consultó si se había evaluado el impacto que pudo haber provocado el aumento del caudal de las aguas en el edificio a medio construir que se encontraba justo detrás del edificio Kandinsky y a un costado del colector, el cual estaba en estado de abandono debido a que se presentó un recurso de protección.

Finalmente, preguntó por el estado de las investigaciones sumarias y del sumario administrativo iniciados a causa de los dos socavones ocurridos en el sector de Reñaca Norte.

La señora **López** señaló que en esta materia existía una normativa específica para el cálculo de los caudales y la elaboración de infraestructura, a lo cual se sumaba la regulación que establecía el manual de carreteras.

En lo relativo a la primera de dichas normativas, esbozó que no sabía cuan actualizada estaba, no obstante, advirtió que la infraestructura para el cambio climático era un tema que no se encontraba completamente resuelto, debido a que no existía claridad respecto a la forma en que se debía enfrentar los efectos de dicho fenómeno.

Detalló que, en esta materia, inicialmente se habló de la capacidad del colector en su origen y de cómo, en la medida en que pasó el tiempo, se fueron agregando otros desarrollos inmobiliarios que sumaron carga al mismo, sin embargo, indicó que también debían considerarse los nuevos patrones de lluvia que se estaban presentando a causa del cambio climático. Por lo tanto, enfatizó que, en el diseño de la nueva infraestructura, debía considerarse, tanto la capacidad de los colectores como el patrón de lluvia.

Finalmente, en lo que respecta a las investigaciones sumarias y al sumario administrativo que se instruyó, señaló que, al tratarse de temas delicados, no había solicitado información del referido proceso.

La señora **Mery** agregó que la metodología utilizada en esta materia era una sola, dado que lo que cambiaban eran las variables para establecer los distintos diseños de infraestructura, por ello, resaltó la importancia que tenían los patrones de lluvia y la hidrología en general para el desarrollo de la infraestructura hidráulica.

En lo referido al edificio cuyas obras se paralizaron, indicó que habían recibido comentarios que el lugar se convertía en una verdadera piscina a consecuencia de las lluvias, razón por la cual, dicha situación era parte de los antecedentes que la DOH entregó para la realización del peritaje solicitado en esta materia.

Asimismo, hizo presente que la investigación sumaria y el sumario administrativo se encontraba actualmente en manos de la fiscalía del MOP y detalló que, cuando se terminara dicho procedimiento administrativo, en caso de que correspondiera, se aplicarían las sanciones respectivas; para luego pasar a un plazo para la presentación de apelaciones. En la misma línea, puntualizó que los sumarios administrativos pasaban a ser públicos, una vez formulados los cargos por parte del fiscal. Sin embargo, señaló que esta investigación era sumamente delicada, por tanto, entendían que lo más prudente era mantenerse al margen.

El diputado **Celis** hizo hincapié en que esta investigación debía apuntar a dilucidar las razones por las cuales el colector único del sector creado para abarcar una capacidad máximo de 45 hectáreas fue aumentado a 98 hectáreas. Para ello, indicó que era esencial conocer las razones por las cuales fue aprobado el proyecto de aguas lluvias, Loteo Sector 4 Foresta de la Costa 3 Reñaca, en una resolución de 30 de agosto del 2017 por la DOH, así como sus efectos sobre el colector de Reñaca Norte, el cual fue presentado como parte del plan de urbanización del Sector 4.

La diputada **Marzán** preguntó el sentido y alcance del término “período de retorno” y si existían garantías de que en la próxima estación invernal no se producirían nuevos colapsos tanto en el colector provisorio como en el definitivo.

En similar sentido, consultó las razones de la paralización de las obras de construcción del colector a las que aludió la Directora de Obras Hidráulicas y que establecía el plan regulador de Viña del Mar sobre la construcción en campos dunares y las razones por las cuales se autorizó construir en dicha zona, pese a que existía un mapa de riesgo elaborado por el Servicio Nacional de Geología y Minería (en adelante Sernageomin) el año 2005, que advertía que no se debía construir en dicho lugar.

La señora **López** explicó que el período de retorno era un concepto relacionado con los tiempos para los cuales se evaluaba una obra, lo cual tomaba en cuenta la situación de las lluvias, sus patrones y las cantidades de agua caída en un lapso determinado, es decir, el plazo que las obras tenían que considerar con eventos de sobrecarga.

Manifestó que resultaba complejo garantizar que no ocurriría esta situación durante la próxima época invernal, debido principalmente a la imprevisibilidad climática y detalló que se encontraban trabajando en el desarrollo de obras provisorias que permitieran resistir apropiadamente el invierno, mientras se terminaba de construir la obra definitiva que estaría diseñada para enfrentar escenarios exigentes en términos de cantidad y de intensidad.

En lo que respecta a las detenciones de las obras, comentó que el socavón N°2 estaba emplazado sobre un terreno privado, razón por la cual, una de las solicitudes de paralización tenía que ver con los cuestionamientos que había realizado el propietario de dicho predio, no obstante, aseveró las obras seguían adelante.

Finalmente, hizo presente que los Planes Reguladores Comunes (en adelante PRC) no estaban dentro de su experticia, sin embargo, indicó que era posible apreciar diferencias importantes entre el PRC de Viña del Mar y el de Concón respecto al campo dunar, dado que el primero permitía construir en la zona, en cambio el segundo no.

La señora **Mery** complementó afirmando que las obras habían sufrido dos paralizaciones y detalló que, una de ellas, había sido notificada la semana pasada –previo a la sesión del 8 de enero 2024- e indicó que habían realizado una presentación ante el Consejo de Defensa del Estado que esperaban fuera favorable para efectos de que la obra de emergencia no fuera afectada en sus tiempos.

Comentó que la obra pasaba por tres predios privados, en particular, por los lotes 16, 15 y 14, de propiedad de un señor de apellido Ramírez. Agregó que lo que le interesaba como DOH era terminar con la construcción del colector provisorio, para que posteriormente pudieran concentrarse en el colector definitivo.

Señaló que la paralización de las obras no implicaba que no existieran avances puesto que existían importantes progresos en la construcción de los tres muros de la Avenida Borgoño. A su vez, indicó que, aparentemente, durante el día de hoy -8 de enero de 2024- se levantaría la paralización, lo que significaría la continuidad de las obras de construcción del colector provisorio, a lo cual se sumaría el resultado del sondaje, que era lo último que faltaba para probar el colector provisorio.

Finalmente, aclaró que, tanto el mapa de riesgos del Sernageomin como el PRC no formaban parte de las competencias del MOP ni de la DOH.

El diputado **Sánchez** manifestó su preocupación respecto a las obras que se estaban desarrollando en relación con el socavón N°1 y preguntó cómo se garantizaría la estabilidad de las intervenciones que se realizarían sobre el mismo.

La señora **Mery** aseveró que no existía ninguna intervención en la duna, más allá del relleno en el área del Santuario de la Naturaleza. En tanto, mencionó que se habían realizado trabajos con cemento y con estructuras en la faja que estaba autorizada.

El diputado **De Rementería** preguntó si existía alguna diferencia en el sistema de aprobación de los recolectores de aguas lluvia en relación con el tipo de proyecto habitacional, y consultó si existían cambios de criterio en este sentido.

Asimismo, preguntó si existía algún control para que las empresas cumplieran con los protocolos relativos a los planes de manejo que guardaban relación con la Caleta Montemar.

La señora **Mery** aclaró que en esta materia no existían criterios distintos y enfatizó que, en el caso de la caleta Montemar, por ningún motivo podía suceder que las empresas arrastraran escombros o sedimentos.

El diputado **Brito** consultó cuál era la entidad o servicio público responsable de determinar si un proyecto inmobiliario generaría o no carga sobre el caudal que soportaba el colector y la cantidad de edificios que podría soportar el caudal que se esperaba alcanzar con el diseño de 3,18 metros cúbicos por segundo del nuevo colector y si de ese aumento dependía la extensión del área de urbanización en la zona.

La señora **Mery** respondió que a través de los estudios de las distintas investigaciones en curso estaban revisando las autorizaciones de red secundaria, para ver cuánto va al colector de aguas lluvia y la extensión de las áreas de urbanización que tiene que ver con los municipios porque son los primeros que otorgan las autorizaciones para realizar las construcciones en los territorios y están al tanto de las capacidades de los colectores primarios en el área.

Detalló que este trabajo no se hacía a espaldas del resto de las instituciones que participaban en un proceso de urbanización, sino que, por el contrario, estaban todos conscientes de qué era lo que se estaba construyendo y haciendo.

Precisó que en este momento el caudal estimado en este período de retorno de 10 años, era de 3,18 metros cúbicos por segundo, sin que debiera generarse mayores dificultades, sin embargo, dada la geomorfología del área de la zona dunaria -donde existía construcciones, urbanizaciones y la parte alta del área de Concón, de La Foresta donde mucho desembocaba hacia esta área-, se debía analizar si era posible aumentar esa urbanización o no, lo cual no le correspondía a la DOH sino al municipio y a su PRC.

El diputado **Teao** señaló que respecto al segundo temporal Esva avisó que se aproximaba un frente de mal tiempo, en atención a ello, preguntó las razones por las cuales no se tomaron las medidas para que no ocurriera el segundo socavón.

A su vez, comentó que, el 25 de septiembre de 2023, desde la Sala de la Corporación remitió un oficio a las autoridades del MOP y a la Municipalidad de Viña del Mar, luego de que en la calle contigua al edificio Euromarina, ubicado a dos kilómetros del sector donde se encontraban los socavones en Reñaca, se registraran grietas y levantamientos, producto de un mal sistema de manejo de aguas lluvias.

Indicó que los vecinos del sector habían manifestado que existía un proyecto que se arrastraba desde el año 2021 que buscaba corregir la posición del muro y la conducción de las aguas lluvias que decantaban en la calle Lapsilázuli, para llevarlas hasta la playa, y evitar la generación de un nuevo socavón. Sin embargo, puntualizó que estas obras estarían detenidas por falta de financiamiento.

Pese a lo anterior, aseveró que tanto el MOP como la DOH en oficio de respuesta, señalaron que no se había recibido ni aprobado ningún proyecto en este sentido.

El señor **Boris Olgún Morales Olgún, Director General de Obras Públicas**, sostuvo que el colector que existía en ese sector era de tipo secundario, el cual no estaba bajo la tuición del MOP, así como tampoco de la DOH.

3.3. Rodrigo Uribe Barahona, Director del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso.

Detalló que el artículo 1° de la ley N°19.525, que Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias, establecía una diferenciación entre las atribuciones del Serviu y del MOP, en particular, en cuanto a las responsabilidades y atribuciones de ambos organismos en esta materia.

En esa línea, esbozó que al Serviu le correspondía lo concerniente con la intervención de los colectores secundarios; al mismo tiempo, detalló que la institución estaba encargada de aprobar, establecer y tramitar con los proyectistas los distintos proyectos relacionados con dichos colectores y, además, dejar algunos recursos para los procesos de mantención.

El diputado **De Rementería** preguntó si la mantención de los colectores secundarios correspondía al Serviu, o si, en su defecto, al urbanista.

El señor **Uribe** indicó que la mantención de los colectores era competencia del Serviu.

El diputado **De Rementería** consultó si tenían información de la forma en que se estaba desarrollando la mantención del colector secundario.

El señor **Camilo Saavedra Muñoz, jefe de la sección de vialidad y equipamiento urbano del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso**, señaló que, respecto a los colectores secundarios ubicados en la zona afectada por ambos socavones, hicieron inspecciones visuales, en donde pudieron constatar que no existía ningún inconveniente vinculado a los mismos.

El diputado **Francisco Undurraga** comentó que el ex Ministro de Vivienda y Urbanismo, señor Felipe Ward, en conjunto con el ex Ministro de Obras Públicas, señor Alfredo Moreno, en el año 2020, generaron un Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de Concón con una inversión de \$500.000.000 de pesos, la cual se multiplicó por 7, una vez que se generó la crisis.

En virtud de lo anterior y, tomando en consideración la diferenciación de funciones de la ley N° 19.525, preguntó por qué se generó un plan maestro entre la Cartera de Vivienda y el MOP en relación con este tema, si bajo dicha normativa, el Serviu no tenía competencias en relación con el colector de agua lluvia.

En ese sentido, agregó que, dicho Plan, indicaba que era urgente una reestructuración de las vías de evacuación de las aguas, debido al aumento de la población que vivía en la zona.

El diputado **Sánchez** señaló que, si bien entendía que lo concerniente al colector de aguas lluvias se encontraba bajo la tuición del MOP, consideró necesario conocer todo lo relativo a los sumideros de aguas lluvias que fueron construidos por el Serviu en la zona, los cuales, a su vez, se empalmaban con los colectores primarios.

Por lo anterior y, sobre la base de esa experiencia y de las aprobaciones que tuvieron que obtenerse para la realización de los empalmes, consultó si existieron evaluaciones previas acerca de la capacidad del colector de aguas lluvias; si tenían que encargar algún estudio a alguna empresa de ingeniería particular; si dichos estudios correspondían al MOP y si estos advertieron sobre la capacidad de ese colector de aguas lluvias.

Finalmente, enfatizó que existían antecedentes que daban cuenta que desde al menos el año 2014 existía una rotura en este colector de aguas lluvias que podía evidenciarse incluso por fotos de Street View en Google Maps. Entonces y, en consideración a que en el lugar se construyeron y empalmaron calles y sumideros de agua de forma posterior a dicha fecha, consultó si existió alguna alerta respecto de posibles daños o fallas de funcionamiento del referido colector de aguas lluvias.

El señor **Uribe** precisó que, en el Plan Maestro del año 2020 de la comuna de Viña del Mar, se definió que la red primaria estaba a cargo del MOP y la red secundaria del Serviu. Agregó que todo lo que concernía al lugar en donde ocurrieron los hechos que dieron origen a esta Comisión Investigadora correspondía al MOP sin que el Serviu tuviera mayor información respecto a la mantención de dicho colector.

Por último, aseveró que el Serviu no tenía información sobre alguna provisión o advertencia respecto a la capacidad del colector de aguas lluvias y su construcción, así como tampoco en cuanto a la realización de ajustes a los IPT y a la entrega de los permisos que otorgaban las Direcciones de Obras Municipales (en adelante DOM).

El diputado **Brito** explicó que la idea de esta Comisión apuntaba a proponer mejoras a la normativa vigente, en especial, las que hacían alusión a la habilitación para construir en zonas de riesgo, en donde la mecánica de suelo era irregular y existían pendientes pronunciadas. Bajo ese parámetro, preguntó las normas que habría que modificar para entregar garantías de seguridad a los habitantes del sector frente al riesgo de socavones o de algún problema de estrés hídrico.

Asimismo, consultó si tenían antecedentes sobre cómo fue el proceso de urbanización de la zona en donde se emplazaban las dunas.

El señor **Uribe** comentó que mediante oficio ordinario 21/5305, del 9 de noviembre de 2006, se obtuvo la aprobación completa del proyecto de pavimentación de la etapa C2 o lote norte, pavimento interior de la comuna Viña del Mar. Precisoó que al respecto existía una aprobación previa de la DOH a través de oficio ordinario, de 8 de septiembre de 2005, recepcionado el 27 de diciembre de 2005 por la misma entidad y especificó que dicho documento contenía las características técnicas que debía tener el proyecto.

Detalló que las facultades del Serviu en esta materia se limitaban a la aprobación y constatación de que los proyectos de pavimentación estuvieran en forma, para lo cual la entidad contaba con un procedimiento técnico y administrativo que abarcaba desde su ingreso hasta su aprobación y que, a su vez, alcanzaba tanto a trabajos de pavimento participativo como a proyectos de mayor envergadura.

Puntualizó que, en este caso particular, al existir previamente el Plan Maestro de Concón dichos pavimentos debían someterse y dialogar con este documento.

Finalmente, consideró necesario que existiera una disposición que pudiera hacer coexistir adecuadamente los IPT con la normativa sectorial, así como con las atribuciones de los otros organismos públicos que participan en esta materia.

El diputado **Francisco Undurraga** consultó si el Serviu tenía la posibilidad de vetar un proyecto, si se observa previamente que la DOM estaba haciendo mal su trabajo y si, además, se advertía que la densidad aumentaba de una manera no considerada en el proyecto inicial. En esa línea, detalló que un informe emanado por el MOP y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, del año 2020, señaló claramente que el colector no estaba a su capacidad y que había que generar una mayor inversión, en atención a ello, preguntó cuál era el organismo técnico responsable en esta materia.

El señor **Uribe** puntualizó que a ellos les correspondía la aprobación de los proyectos en su mérito técnico, en dialogo con el plan maestro, sin opinar sobre el fondo y explicó que el Servicio no tenía facultades en materia de planificación territorial, dado que eran competencia de los municipios y de la Seremi de Vivienda y Urbanismo.

El diputado **Celis** preguntó si en los últimos años había existido algún antecedente, documento o elemento respecto del cual exista una alteración, una observación o un reparo en cuanto a cómo estaba creciendo, desde el punto vial, lo referido a la parcela que aumentó de 45 a 98 hectáreas.

El señor **Uribe** comentó que, en general, aprobaban con ciertas características, pero que cuando se trataba de un volumen importante con impacto vial, previamente, debían acompañarse los Informes de Mitigación de Impacto Vial además de todos los procesos técnicos que ello implicaba.

El diputado **Sánchez** preguntó si existía algún procedimiento mínimo, protocolo o antecedente relativo al sistema de desagüe de aguas lluvias y si manejaban algún antecedente respecto del estado en que se encontraba el colector de aguas lluvia, o la capacidad mínima de tolerancia que tenía al momento en que ocurrieron ambos socavones.

Por último, consultó si existía algún procedimiento establecido para que el Serviu pudiera acceder a dicha información, en especial, cuando se trataba de las licitaciones para la construcción de una nueva calle.

El diputado **Lagomarsino** señaló que los sistemas de aguas lluvia que tenían las calles eran de mucha menor envergadura que, por ejemplo, las que existían en los edificios. Esbozó que en este caso la calle estaba al final de la conexión al sistema de aguas lluvia en vez de al principio, por lo tanto, comentó que bajo su óptica el problema tenía relación con un mal cálculo de las dimensiones, lo que era anterior a la conexión misma.

Entonces y, en el entendido que la responsabilidad que tenía el Serviu en esta materia lo era en torno a la calle, concluyó que dicha entidad también había sido perjudicada por el mal obrar de otras instituciones. No obstante, indicó que era importante dilucidar si la metodología para calcular el sistema de aguas lluvia utilizada en esta calle fue la correcta.

Asimismo, preguntó si el sistema de aguas lluvia de esta calle estaba conectado al colector que finalmente colapsó.

El diputado **Brito** recordó que en el año 2017 se autorizó una sobrecarga del ramal, a pesar de que hubo una advertencia de que había llegado a límite de su capacidad; en razón a ello, consultó si era la DOM la que tenía que verificar que, al autorizar los proyectos, estos no pusieran en riesgo la infraestructura asociada a un lugar determinado.

El señor **Saavedra** indicó que, respecto del sector donde ocurrió el acontecimiento, se debía tener presente que el proyecto que aprobó el Serviu correspondía a varias calles que, en el plano de loteo, que se llama Reñaca Norte, posteriormente pasó a llamarse Costa de Montemar.

Asimismo, explicó que los cálculos, dimensiones, especificaciones técnicas, planos, entre otros, eran aprobados por la DOH y, por lo tanto, después se procedía a la recepción del proyecto. Dicho esto, aseveró que, a la fecha, los antecedentes presentados cumplían con todos los procedimientos técnicos, dentro de los cuales destacaban los planos de loteo, el ancho de calles y las dimensiones de sumideros; por ello, el Servicio procedió

a solicitar las respectivas aprobaciones, las cuales se cumplieron, lo que trajo como consecuencia que el proyecto fuera recepcionado.

El diputado **Brito** preguntó si la DOM era la que tenía que verificar que un proyecto cumpliera con la evaluación de las cuencas.

El señor **Saavedra** aclaró que las cuencas aportantes que definían el plan maestro donde se conducía la mayor cantidad de agua, eran de competencia de la DOH.

El diputado **Brito** preguntó si era la DOM la que debía tener a la vista los impactos que se podrían generar con colectores aguas lluvias, al momento de autorizar los proyectos de construcción.

El señor **Saavedra** comentó que, previo a la autorización, debía tenerse en consideración dos momentos, primero, cuando se proyectaba y, el otro, cuando se recibía una obra. Agregó que, en este último, entraban en funcionamiento los edificios y, además, la DOM pedía la certificación de todas las obras, es decir, la pavimentación, los trámites ante el Serviu, el Plan Maestro y la red primaria, los permisos de la Direcciones de Tránsito, etcétera.

Por lo tanto, precisó que, al momento de recibir una obra, o entregarse al Servicio un bien nacional de uso público, ellos debían contar con toda esa documentación, dentro de las cuales estaban las aprobaciones de la DOH.

El señor **Uribe** explicó que sí existía una norma que permitía edificar en el ámbito de los IPT y detalló que, cuando se recibía y aprobaba un proyecto, debían existir todas las aprobaciones de los organismos competentes, como la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Esval; así como también el cálculo del edificio.

El diputado **Francisco Undurraga** consultó si tenían antecedentes de que existían tres requerimientos ante la Contraloría General de la República respecto a este tema, lo cual incluía una solicitud que decía relación con el traslado de la calle Lapslázuli y una acusación contra el Serviu por inacción frente al desplazamiento de dicha vía.

El señor **Saavedra** manifestó que meses atrás los profesionales del Serviu se habían apersonado en calle Lapslázuli, momento en el que pudieron constatar dos situaciones que fueron oficiadas oportunamente tanto a la Contraloría General de la República como a la Municipalidad de Viña del Mar.

Esbozó que el primero de los hallazgos guardaba relación con el desplazamiento de uno de los muros de contención ubicado a la altura del edificio Euro Marina, en calle Lapslázuli, cuya conservación de las vías estaba a cargo del respectivo municipio. Consignó que, en los expedientes técnicos que poseía el Serviu existía un proyecto que se denominaba "Muro de contención N° 3", el cual venía a resolver esa problemática de desplazamiento.

Detalló que el segundo se relacionaba con el hecho de que aguas abajo del acceso vehicular se encontraba una tubería de aguas lluvia que descargaba una especie de cascada a la altura de un muro de contención, la cual no correspondía a la red secundaria. En razón a ello, señaló que la entidad ofició a la Municipalidad para que, a través de la DOM pudiera realizar la investigación respectiva, así como resolver la evacuación de aguas lluvia que hoy existía en el lugar.

El diputado **Francisco Undurraga** consultó si el Serviu estaba realizando algún seguimiento sobre el oficio enviado a la Municipalidad.

El señor **Saavedra** señaló que el organismo había oficiado a la Municipalidad para las respectivas acciones y que, además, pusieron a la vista de la Contraloría todos los antecedentes del caso. Aclaró que el Serviu al tratarse de un organismo descentralizado no tenían relación jerárquica con el municipio, por lo tanto, no podían pronunciarse respecto a la fecha ni tampoco al financiamiento del muro de contención.

El diputado **Teao** preguntó por la situación de las grietas que presentaba la calle Lapislázuli.

El señor **Saavedra** manifestó que en dicha calle existían desplazamientos de las calzadas, razón por la cual, habían realizado una serie de recomendaciones a la Municipalidad, a fin de evitar el desaplome de los muros, no obstante, afirmó que el proyecto que se señalaba respecto del muro de contención N° 3 resolvería esa situación a través de micropilotes de mayor profundidad.

El diputado **De Rementería** preguntó, si bajo la experiencia de la entidad, consideraban que la urbanización que se dio en el campo dunar en los últimos veinte años, fue acompañada de una adecuada planificación en términos viales y de evacuación de aguas lluvia.

El señor **Uribe** explicó que la planificación urbana era competencia de los municipios y bajo esa perspectiva dicho organismo tenía que ver los impactos viales, así como con toda la carga que implicaba construir en el sector.

El diputado **De Rementería** consultó si la Seremi de Vivienda y Urbanismo tenía alguna competencia en relación con los PRC, en atención a que el señor Rodrigo Uribe fue Seremi cuando era alcaldesa de Viña del Mar la señora Virginia Reginato, momento en el cual se declararon muchas excepciones al PRC que incluían al sector de las dunas.

El señor **Uribe** hizo presente que fue Seremi de Vivienda y Urbanismo por un periodo inferior a dos años, sin embargo, advirtió que en dicho periodo no hubo una planificación urbana global de la comuna de Viña del Mar, dado que solo existieron planes seccionales, que dialogaban de forma parcial entre sí.

El diputado **Teao** consultó cuál era el organismo público encargado de determinar la planificación urbana de las ciudades de Concón y Viña del Mar.

El señor **Uribe** reiteró que la planificación urbana era competencia de los municipios, sin embargo, esbozó que los IPT eran engorrosos en cuanto a su tramitación, puesto que se requerían varios años para su aprobación. A ello se sumaba las características complejas que se presentaban en Valparaíso, Viña del Mar y Concón, lo que hacía necesaria la realización de muchos estudios ambientales, de servicio y de vialidad de forma previa al desarrollo de cualquier proyecto.

Asimismo, comentó que la gestión anterior del municipio estableció una estrategia, que consistió en regular la comuna a través de parcialidades, a través de planes seccionales que dialogaban más o menos entre sí.

3.4. Sofía González Cortés, Delegada Presidencial Regional de Valparaíso.

Detalló que, en el marco de la emergencia de los socavones en Viña del Mar, su exposición se realizaría sobre la base de dos grandes elementos, el primero, relativo a la función de coordinación y de supervigilancia y, el segundo, relacionado con la gestión de riesgos, desastres y seguridad.

Como primera aproximación, esbozó que, dentro de las labores de la Delegación Presidencial Regional de Valparaíso, se habían dispuesto los siguientes cuatro objetivos principales: 1.- la adopción de las medidas necesarias para asegurar la integridad y la vida de los vecinos del sector; 2.- la facilitación y agilización de los procesos relativos al aseguramiento de la infraestructura dañada, ya sea pública o privada, considerando los procesos de reconstrucción tanto provisorios como definitivos; 3.- la mantención de una comunicación permanente con los vecinos a través de sus administraciones, que correspondían a las organizaciones de los edificios afectados, y 4.- el establecimiento de planes de contingencia ante posibles riesgos o eventuales nuevas situaciones que pudieran profundizar los daños que ya existían en el sector.

Comentó que el 22 de agosto de 2023, la Delegación de Presidencial tomó conocimiento del primer socavón que afectó principalmente al edificio Kandinsky y que se enmarcó en un sistema frontal no muy característico dentro de los últimos años en nuestra región, donde se alcanzaron milímetros de precipitaciones bastante importantes, provocando finalmente el derrumbe de parte del muro de contención de la calle Costa Montemar.

Esgrimió que, a raíz de esta situación, se desplegaron distintos organismos de emergencia, entre ellos, la Municipalidad, el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (en adelante Senapred), el Departamento de Gestión, Riesgos y Desastres y la Delegación Presidencial, culminando con la decisión de evacuar de manera preventiva los dieciocho departamentos que conformaban el edificio Kandinsky a las 20:00 horas del referido día 22.

Detalló que en la zona surgió la necesidad de establecer una restricción del tránsito peatonal que se llevó a cabo a partir de la utilización de la ley N° 21.364, que permitía al presidente del Comité Regional para la Gestión del Riesgo de Desastres decretar, mediante resolución, un perímetro de seguridad a fin de evitar el ingreso de personas a un sector en el que existiera un evidente riesgo. Agregó que dichas decisiones estuvieron basadas en los distintos informes que presentaron los organismos pertinentes y, especialmente, el acompañado por el Sernageomin.

Asimismo, aseveró que todos estos elementos, necesariamente, debían ser ajustados sobre la base de los análisis relativos a la evolución del talud y de los estudios del terreno solicitados tanto a organismos del Sernageomin como a otros vinculados con el MOP, a fin de que pudieran hacer estudios de ingeniería que permitieran evidenciar su evolución y, además, para llevar un registro fotográfico permanente del sector.

Junto con lo anterior, y de acuerdo con las competencias institucionales de cada una de las instancias que intervinieron en el proceso de gestión de riesgo y desastres, se dispuso en la zona la salvaguarda del perímetro de seguridad a cargo de Carabineros de Chile, los cuales definía el plan operativo que incluía, entre otros elementos, la coordinación del dispositivo con la Municipalidad de Viña del Mar, a través del Convenio C-14, y el uso de tecnologías -específicamente el plan de televigilancia móvil- que se focalizaba, principalmente, hacia el sector del campo dunar y que, además, consideraba dos elementos, el carácter privado del sector y la existencia de un Santuario de la Naturaleza en el lugar.

En cuanto al segundo socavón que se originó entre los días 10 y el 11 de septiembre de 2023 a raíz de un sistema frontal que comenzó a generar una nueva erosión en retroceso que ascendía desde el sector de Borgoño hacia arriba, detalló que quedó en evidencia a eso de las 23.00 horas del día 10 de septiembre y que en respuesta y, tras la realización de una inspección al terreno que advirtió que comenzaba a avanzar hacia la

avenida Costa de Montemar, se amplió la evacuación preventiva a las cerca de doscientas personas que habitaban el edificio Miramar.

Esbozó que, a consecuencia de este segundo socavón, el edificio Kandinsky quedó aislado y el ingreso al edificio Miramar con graves dificultades. En ese contexto, relató que, el 11 de septiembre de 2023, tras un nuevo informe del Sernageomin, se modificó el perímetro de seguridad establecido a través de georreferencia, ampliándose con ello la cantidad de edificios que estarían en riesgo lo que derivó que se determinara evacuar también al edificio Santorini.

Consignó que el día 13 de septiembre la DOM de Viña del Mar emitió un decreto de inhabilitación respecto al edificio Kandinsky, siendo hasta el momento el único edificio que contaba con ese decreto.

Posteriormente, relató que ante la complejidad que se estaba desarrollando en el sector, el 14 de septiembre instruyó la conformación de una mesa técnica en conformidad con la ley N°21.364, a fin de que permitiera incorporar a distintos organismos en la toma de decisiones y en el avance de las obras, por ejemplo, desde la perspectiva del MOP, pero considerando la opinión del Sernageomin en los aspectos geológicos.

Esbozó que la referida instancia adoptó diversas acciones como, por ejemplo, en lo relativo a la estabilidad y relleno de los socavones y también en la búsqueda de las mejores alternativas que permitieran evitar que se repitiera lo ocurrido.

Asimismo, detalló que, desde la implementación de la mesa técnica hasta el 27 de septiembre, se desarrollaron cinco sesiones en las que se dio respuesta a una de las solicitudes que realizaron los vecinos en torno a la posibilidad de retirar sus pertenencias y enseres de los edificios con excepción del Kandinsky, debido al mayor riesgo asociado y a su inhabilitación. En ese contexto, precisó que, hasta ese momento, dicha acción se estaba efectuando de manera controlada por Carabineros, en especial, tratándose de medicamentos y de documentos personales.

Puntualizó que este proceso culminó el 27 de septiembre, tras lo cual se anunció un protocolo de retiro de enseres para los vecinos a través de sus administraciones, lo que incorporó, entre otros elementos, una matriz de riesgo en la que se detallaban las condiciones de ingreso, el objetivo de la realización del retiro, la cantidad de personas que podía entrar al lugar para evitar la presión sobre el terreno, más aún, considerando que en paralelo se estaban ejecutando obras en el sector por el MOP con maquinaria pesada. Agregó que en dicha gestión se utilizaba un sensor que permitía medir la estabilidad del suelo en tiempo real y el grado de riesgo al que se pudieran estar enfrentando los vecinos que hicieran ingreso al edificio, así también, señaló que la referida medida generó un cambio administrativo en torno a la inclusión de excepciones al perímetro de seguridad.

Mencionó entre los elementos que se consideraron la determinación de que los ascensores de los edificios solo se pudieran utilizar como montacarga y no en el transporte de personas debido, principalmente, a que dichos recintos carecían de energía a causa de que los socavones también arrastraron algunas conexiones eléctricas emplazadas en el lugar.

Esbozó que a partir del 13 de octubre se comenzó a ejecutar el protocolo, tras una coordinación permanente del departamento de la Delegación Presidencial, que derivó en que, luego de un mes de gestión, se lograra mudar 18 departamentos del edificio Santorini y 50 de las 114 viviendas habitadas del edificio Miramar, lo cual, previamente consideró la solicitud que se levantó por los vecinos en torno al retiro de enseres.

Especificó que el 17 de octubre, la Delegación Presidencial tomó conocimiento de la posible vulneración del perímetro de seguridad debido a que los vecinos del edificio Kandinsky denunciaron el robo en sus departamentos. Ante tal escenario, detalló que, de manera inmediata, se dispuso, a través del Ministerio Público, una investigación por parte de la Brigada Investigadora de Robos de la Policía de Investigaciones y se realizó una revisión completa del total de las viviendas con las administraciones y con el departamento de seguridad de la Delegación.

Luego, aseveró que de manera inmediata se adoptaron una serie de medidas; la primera, solicitar a Carabineros el desarrollo de una investigación interna del funcionamiento del perímetro de seguridad y su operatividad; la segunda, requerir el fortalecimiento de dicho perímetro mediante el reforzamiento del contingente policial y la ampliación de las capacidades de televigilancia durante las 24 horas del día, lo cual, significó ampliar las horas de vuelo disponibles para la región de Valparaíso a través del plan de televigilancia móvil.

Adicionalmente, consignó que la Delegación solicitó energizar los edificios, lo que no ha sido posible debido al daño que existió en las conexiones eléctricas de la calle afectada y, además, se pidió al departamento OS-10 de Carabineros levantar criterios para considerar la contratación de una empresa de seguridad privada en el sector, que pudiera funcionar todo el tiempo que tardara el MOP en la ejecución de las obras. En base a ello, se establecieron siete puntos de vigilancia, así como la incorporación de un código "QR" para hacer ingreso al interior del perímetro de seguridad.

Mencionó que el 19 de diciembre se realizaron algunos ajustes, tanto al protocolo de seguridad como al perímetro, en consideración de las distintas solicitudes de las administraciones de los edificios en torno a la posibilidad de realizar reparaciones y mantenciones lo que se tradujo en la incorporación de una excepcionalidad que permitió el otorgamiento de las autorizaciones necesarias en esta materia.

En esa línea, consignó que existía un monitoreo permanente al funcionamiento de la empresa encargada de salvaguardar el ingreso al perímetro de seguridad, sumado a dos puntos fijos de Carabineros ubicados, tanto en el acceso superior como inferior del sector, durante las 24 horas del día.

Detalló que el 31 de diciembre se dispuso un plan operativo especial de seguridad focalizado en el campo dunar, con ocasión de las celebraciones de año nuevo, puesto que podía existir una presión diferente en el sector que incluyó el reforzamiento de la presencia policial y la instalación de torretas de iluminación orientadas hacia el sector.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó el estado de la investigación interna que estaba desarrollado Carabineros en esta materia y enfatizó la importancia de que se garantizara la seguridad de los edificios por parte del Estado y, sobre la base de ello, consultó por la forma en que se podría potenciar la labor de las policías.

El diputado **Lagomarsino** preguntó las razones por las cuales la Delegación no autorizó a los habitantes de los edificios afectados para contratar una empresa de guardias de seguridad; por el estado de las investigaciones internas de Carabineros para hallar a quiénes ingresaron al edificio a robar y por las medidas que se pudieron haber tomado para evitar dicho ilícito.

La señora **González** contestó que le correspondía a Carabineros dar cuenta de los resultados y del seguimiento de sus propias investigaciones internas.

Por otro lado, detalló que existiría un mayor despliegue en torno al perímetro de seguridad durante la época estival, e indicó que, la empresa que estaba a cargo de dicha

función era financiada con recursos de emergencia de la Delegación Presidencial y que trabajaba sobre la base de criterios previamente definidos por el departamento del OS-10 de Carabineros. Además, precisó que la reacción frente a una posible vulneración del perímetro era inmediata puesto que en el lugar existían dos puntos fijos de Carabineros ubicados, tanto en Avenida Borgoño como en Costas de Montemar, así como los vuelos del plan de televigilancia que se vinculaban a la central de comunicaciones de Carabineros.

En cuanto a la negativa de contratar a una empresa de seguridad privada, indicó que jurídicamente no se permitían trabajadores al interior de un lugar en donde existieran eventuales riesgos para su vida e integridad, sin embargo, precisó que la situación se fue flexibilizando a medida en avanzaban las obras, tanto de mitigación como provisionales y definitivas, lo que dio mayor estabilidad al talud y, por consiguiente, permitió la adopción de decisiones, por ejemplo, en torno al ingreso del protocolo de enseres, la incorporación de acciones de seguridad y el empleo de guardias en ciertos puntos.

Por último, puntualizó que le correspondía a la fiscalía llevar a cabo el proceso investigativo, no obstante, que se encontraba en pleno desarrollo.

El diputado **Teao** preguntó las razones por las que no se adoptaron medidas de seguridad en el campo dunar y en los edificios si se conocían las dificultades que existían y consultó por la forma en que se resarciría a las personas que fueron vulneradas con los robos en sus departamentos.

El diputado **Sánchez** observó que Delegada tenía dos funciones principales en la región, resguardar la seguridad pública y coordinar las acciones y políticas de todas las Seremías y servicios de la región en representación del Presidente de la República, en otras palabras, el resguardo del orden público, dentro del cual ha ejercido la facultad de establecer perímetros de seguridad y, en la práctica, establecer una afectación al derecho de propiedad por parte de quienes viven en ese pasaje y que no pueden acceder a sus viviendas sin que se observe un riesgo de colapso inminente, salvo el Kandinsky.

Consultó que estudios tenía para justificar tal medida y si los drones que se dispusieron en apoyo de las funciones de resguardo de Carabineros seguían sobrevolando el sector.

Respecto de las labores de coordinación, inquirió por las medidas adoptadas para velar por el sentido de urgencia en las acciones desplegadas por el MOP y el resto de los Servicios regionales, a fin de dar una pronta solución a esta situación y, en especial, en lo relativo a la ejecución de las obras del colector de aguas lluvias.

Finalmente, recalcó que en esta materia existían dos problemas concretos que debían resolverse lo antes posible, por un lado, las obras definitivas para rellenar los socavones y generar una solución de decantación de aguas lluvia y, por otro, los plazos para que los vecinos vuelvan a sus hogares.

El diputado **Teao** preguntó por las medidas que la Delegación Presidencial adoptó para ayudar a las personas afectadas, así como para solucionar la situación de los seguros que no estaban operando respecto a los edificios.

La señora **González** señaló que a partir de este año estaba disponible la posibilidad de establecer perímetros de seguridad que les permitía, a quienes presidían los Comité de Gestión del Riesgo de Desastres generar algún grado de control respecto del acceso peatonal a ciertos lugares donde se evidenciaba riesgos para la vida de las personas. Por tanto, indicó que, una vez que esta determinación se establecía a través de un Comité de Gestión del Riesgo de Desastres regional, de manera inmediata se solicitaba

a las distintas instituciones a cargo de la operatividad de los sistemas de seguridad, el despliegue de acciones para salvaguardar el perímetro.

En lo que respecta al resarcimiento del daño sufrido por los vecinos, comentó que era una situación tremendamente compleja y, en razón de ello, resultaba muy importante que no se hiciera ficción de los hechos que sucedieron, puesto que estos eran objeto de un proceso investigativo por el Ministerio Público y, por consiguiente, no existía claridad respecto de cómo fue el ingreso, y si hubo o no violación del perímetro de seguridad, por lo que todavía no podían establecerse responsabilidades en este caso.

En cuanto a los seguros, esbozó que se había presentado una dificultad para el ingreso de las empresas que debían revisar, por ejemplo, la habitabilidad de los edificios, y en respuesta a ello, señaló que se desarrolló un último ajuste administrativo para permitir la realización de dichas gestiones, por tanto, aseveró que no existía ninguna situación que pudiera entrapar estos procesos.

Detalló que se habían realizado 12 mesas técnicas, en las que se habían evaluado distintos informes, no solo del Sernageomin, sino que también de Bomberos, de Senapred, de la DOH y del Serviú, entre otros, y que el cruce de todos estos antecedentes permitía plantear posibles escenarios de cómo podía comportarse el talud en el área donde estaban emplazados los edificios.

En esa línea, precisó que dichos informes no permitirían descartar la existencia de algún riesgo para la vida de las personas ante situaciones que estuvieran fuera de control como, por ejemplo, sismos de mayor intensidad. Al mismo tiempo, expuso que la determinación de la amplitud del perímetro, lo habían realizado sobre la base de la georreferencia y del estudio elaborado por Sernageomin.

Puntualizó que a lo anterior se sumaba la realización de seis reuniones con los vecinos del sector y con las administraciones en las que se les entregó información sobre la base de tres áreas, la primera, relativa al avance de las obras tanto provisorias como definitivas, la segunda, relacionada con la carta gantt y, la tercera, vinculada a la gestión de riesgos y desastres.

Finalmente, señaló que estaban sesionado de manera permanente en el marco de la mesa técnica para agilizar y destrabar los procesos administrativos, a fin de darle urgencia, al menos, al desarrollo de la obra provisoria, para que estuviera disponible dentro del primer semestre del año 2024, sumado a la ejecución de planes específicos de contingencia para evitar la llegada del agua hacia el sector del colector.

La diputada **Delgado** preguntó si era posible salvar los edificios, o en su defecto, un porcentaje de ellos y, esa línea, manifestó su preocupación por la inestabilidad del terreno frente a la posibilidad de que ocurriera un sismo de gran intensidad que pudiera afectar la estructura de los departamentos y la protección medioambiental del Santuario de la Naturaleza emplazado en el lugar. Al mismo tiempo, consultó si se habían otorgado nuevos permisos para la construcción de nuevos edificios en el sector de las dunas.

La diputada **Rojas** destacó el rol que estaba cumpliendo la Delegación y el gobierno frente a esta situación y, a su vez, preguntó por los tiempos que se contemplaban en esta materia.

El diputado **Celis** consultó cuándo se declararían habitables los edificios afectados y las medidas que se adoptarían en materia de seguridad en la zona.

Al respecto detalló que le había llegado una carta de la señora Cecilia, de 62 años, jubilada, profesora, que indicaba que pudo ingresar a su propiedad después de cuatro

meses y de mil solicitudes, encontrando el edificio absolutamente destruido al igual que su departamento, pudiendo acarrear junto a su esposo cuatro bolsos con algo de lo que los ladrones y saqueadores les dejaron.

Asimismo, comentó que la alcaldesa de Viña del Mar, el 13 de enero pasado envió una carta a la Delegación Presidencial dando cuenta de que desde el 4 de enero se había comenzado a levantar sospechas sobre la eficacia del sistema de guardias de seguridad que implementó la Delegación y precisó que dicha misiva indicaba que, ese 13 de enero los propietarios descubrieron que sus departamentos habían sido vulnerados y ultrajados, dejando registros audiovisuales, en donde quedaba claro que quienes entraron tuvieron tiempo de disfrutar, beber alcohol, y revisar las viviendas.

Agregó que dicha misiva indicó que el ingreso de los delincuentes había ocurrido a pocos metros de la caseta de guardias, quienes, a su vez, acusaban no estar dotados para este tipo de trabajo.

Por último, señaló que dicha carta se pedía autorizar, en razón a que no se les permitía a los propietarios la contratación de un sistema de seguridad privada, aumentar el despliegue de seguridad en la zona para garantizar el resguardo de los departamentos y de los edificios.

El diputado **Brito** preguntó la opinión de la Delegada en torno al funcionamiento del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres y del resto de la institucionalidad frente a esta situación, al mismo tiempo, consultó por los recursos y plazos contemplados en materia de seguridad.

La señora **González** aseveró que era posible salvar los edificios y mencionó que, hasta el momento, no existía información de que hubiera una alteración o daños a dichas estructuras y detalló que las decisiones adoptadas por la Delegación Presidencial lo eran en base a las condiciones de estabilidad del terreno.

En esa línea, precisó que en la zona se había perdido estabilidad debido a los socavones y a las características propias de las dunas. Por lo anterior, señaló que los trabajos que realizaba el MOP en el sector estaban destinadas a rellenar el socavón y al desarrollo de una obra definitiva para un nuevo colector de aguas lluvias ampliado y mejorado en su capacidad. Luego, comentó que, una vez concluido los organismos técnicos, entre ellos el Sernageomin revisarían el lugar y darían cuenta de la estabilidad del terreno y de la condición del suelo en donde se asentaban los edificios.

Aclaró que no era prerrogativa de la Delegación opinar sobre la habitabilidad de los edificios debido a que dicha facultad le correspondía a la DOM, así como tampoco lo era la definición de los permisos para construir en ese sector.

Precisó que todos quienes solicitaron sacar sus cosas de los edificios Miramar y Santorini lo habían hecho y que, para tales fines, se dispuso, entre otros, de un radar que monitoreó en tiempo real de la estabilidad del terreno permitiendo que este proceso fuera realizado de la manera más segura posible, a excepción del edificio Kandinsky, que presentaba una condición distinta en cuanto a la posibilidad de riesgo.

Explicó que estas consideraciones no solo tomaban en cuenta el riesgo que implicaba la estabilidad del terreno, sino que también el peligro que revestía el desarrollo de los trabajos que ejecutaba el MOP, por ello, se requería tener elementos de seguridad como cascos u otros para ingresar al lugar y detalló que, dependiendo de la solicitud realizada y del tiempo que se estaría al interior del sector, se determinaba las condiciones en que los vecinos podían entrar a los edificios.

Señaló que los vecinos del sector tendrían la posibilidad de volver a sus hogares, una vez que los organismos técnicos constataran que en el lugar existía la estabilidad suficiente en el suelo sin que existiera riesgo para la vida de las personas.

En cuanto a la carta que mencionó el diputado Celis, precisó que no existía denuncia formal de una nueva vulneración o de nuevos robos al interior del perímetro de seguridad y precisó que se presentaron cinco informes de Carabineros, cinco informes de la empresa de seguridad y cinco informes del plan de televigilancia móvil que daban cuenta de que no existía vulneración del perímetro.

Por otra parte, esbozó que, de acuerdo con lo informado a los vecinos se estaba planificando la construcción de un colector provisorio que podría estar terminado a fines de enero que permitiría enfrentar nuevas precipitaciones.

Respecto de los plazos, puntualizó que las obras avanzarían hacia la restitución de la Avenida Borgoño, e indicó que, se esperaba que una parte de ella estuviera habilitada a fin de mes, en tanto, la restitución de calle Costa Montemar y el relleno del socavón N°2, en julio de 2024; el colector definitivo terminado en octubre de 2024 y el relleno del socavón N°1, en diciembre de 2024.

En lo que respecta a los montos involucrados, pormenorizó que hasta el momento se habían invertido aproximadamente \$193.000.000 de pesos en el sector, los cuales se desglosaban en gastos por el radar para generar el protocolo de retiro de enseres, el contrato de la empresa de seguridad por aproximadamente \$ 108.000.000 por un total de tres meses y la ampliación de las horas de vuelo de los drones por \$46.000.000 de pesos.

El diputado **Sánchez** preguntó cuál sería el organismo técnico que estaría encargado de decidir, en el marco de la mesa técnica, el momento en que las personas podrían regresar a sus viviendas.

La señora **González** contestó que en la mesa técnica se escuchaban distintas opiniones para tomar decisiones sobre la habilitación de perímetros de seguridad, sin embargo, precisó que el organismo con mayor peso en la toma de decisiones era el Sernageomin.

En cuanto a la maquinaria presente y al ingreso de personas, mencionó que, debido al carácter inestable del terreno, se requería una mirada integral y sistémica del problema. Por ello indicó, que en el perímetro de seguridad se implementaron protocolos de actuación y de evacuación frente a eventuales riesgos; al mismo tiempo, afirmó que la presencia de una gran cantidad de personas al interior de los edificios dificultaría aún más el control de este tipo de situaciones.

Por otra parte, explicó que se adoptó la determinación de que ingresaran a cada edificio no más de dos grupos de un máximo de cinco personas, en atención a la capacidad de respuesta de los organismos de protección civil y en consideración a que al mismo tiempo se realizaban las mudanzas con camiones de cierto tonelaje. Asimismo, comentó que en el lugar se estableció un puesto de mando integrado que acompañaba el proceso para que, ante cualquier situación, se pudiera actuar de manera rápida, salvaguardando la integridad y la vida de las personas.

Finalmente, indicó que cuando existían elementos que daban cuenta de la perpetración de actos delictivos era importante que las denuncias se canalizaran a través de los organismos pertinentes, es decir, Carabineros y la Policía de Investigaciones.

El diputado **Celis** insistió en que existía un informe de 13 de enero pasado enviado a la Delegada Presidencial firmado por la alcaldesa de Viña del Mar que daba cuenta de nuevos actos delictivos en el edificio Kandinsky.

3.5. Juan Carlos Aguilera Fuenzalida, Presidente del Comité de Administración del edificio Kandinsky.

Comentó que, desde la perspectiva de los residentes del edificio Kandinsky, existían dos dimensiones ante esta situación, la primera, relativa al MOP y, la otra, vinculada a la Delegación Presidencial.

Puntualizó que, en lo que respecta al **MOP**, el colector fue construido en el año 2005 sin que en casi veinte años de operación presentara problemas, hasta que se dejaron de hacer las mantenciones lo que provocó la situación conocida. En ese sentido, indicó que, a los vecinos del sector, les surgía una interrogante en torno al momento en el que el MOP tomó conocimiento de las fallas que tenía el colector de aguas lluvias del sector.

Asimismo, comentó que, una vez detectadas las fallas, surgía otras dos preguntas, la primera, en relación con el tiempo que tomó el MOP para llevar a cabo el proceso de licitación, las razones y cuándo se adjudicó a la constructora que estuvo encargado de este contrato, en tanto, la segunda, tenía que ver con el hecho de si el MOP pudo haber iniciado antes las obras, dado que, en el campo de la especulación, se podría plantear que sí el terreno hubiese sido puesto a disposición de la constructora una semana antes lo más probable habría sido que esa misma gente hubiera implementado medidas de seguridad en la zona donde estaba el daño del colector, lo que habría derivado en la exigencia de una inspección fiscal y la presencia de Inspectores Técnicos de Obra del MOP.

Posteriormente, indicó que, una vez que se produjo el primer socavón, surgía una nueva interrogante en torno a quién y por qué se consideró como una buena idea bloquear el colector aguas arriba, cerca del edificio Miramar.

Por otro lado, en lo que respecta a la **Delegación Presidencial**, expuso que la primera acción adoptada fue decretar zona de emergencia prohibiendo el ingreso al sector negándoles a los vecinos la posibilidad de tomar los resguardos mínimos en relación al edificio, como, por ejemplo, mantención, vigilancia, y retiro de algunos enseres básicos, llegándose al extremo de prohibir el ingreso de los propietarios y de las personas que vivían allí, para sacar desde sus hogares medicamentos y documentos personales.

Indicó que desde la Delegación Presidencial se les mencionó que se tomarían los resguardos necesarios para asegurar el edificio, no obstante, que el recinto se encontraba en completo estado de abandono, sin electricidad ni iluminación, lo cual provocó robos y saqueos en la totalidad de los departamentos y en una gran parte de las viviendas del edificio vecino.

En consecuencia, hizo presente dudas en cuanto a las razones por las cuales la Delegada Presidencial no tomó las medidas necesarias para que se hiciera un resguardo efectivo en estos edificios y esbozó interrogantes sobre las razones por las cuales no se permitió a los vecinos implementar acciones básicas de seguridad y de mantención respecto del edificio.

De igual forma, recalcó que la Delegada Presidencial no logro obtener autorización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles para dar energía eléctrica al edificio entrapando la posibilidad de implementar cualquier tipo de medida de seguridad en el sector como, por ejemplo, la instalación de cercos eléctricos y de cámaras de vigilancia y precisó que, desde hacía aproximadamente seis meses los vecinos venían solicitando permiso para colocar un empalme mínimo en la zona.

Finalmente, expresó sus dudas en torno al organismo responsable de coordinar los trabajos de reposición de los servicios básicos en atención a que el MOP indicó que en un par de meses se terminaría la ejecución de la obra del colector, y que de ahí en adelante ingresaría a la zona el Serviú y las empresas prestadoras de suministros.

3.6. Ignacio Lagos Greve, administrador del edificio Miramar.

Comentó que los residentes del edificio Miramar tenían grandes preocupaciones y molestias en torno a la forma en que ocurrió la emergencia y sobre lo dificultoso que resultó organizar la evacuación, el retiro de enseres básicos y la mudanza desde los 153 departamentos.

Señaló que lejos de sentir apoyo de la Delegación Presidencial y de las autoridades, las familias residentes se habían visto enfrentadas a una serie de exigencias para ingresar a los departamentos destacando el restringido tiempo para dicha gestión, en particular, dos horas entre los días martes y domingo, de 9 a 19 horas y, además, la firma de documentos notariales que desligaban de responsabilidad al gobierno en esta materia.

Esbozó que otro gran problema era la dificultad y el alto costo para la renovación de los seguros de los departamentos y del edificio, dado el incremento del riesgo para las compañías y la negativa de estas para asegurar el patrimonio dañado.

Asimismo, expuso que los vecinos tenían grandes preocupaciones respecto a cuándo se les permitiría volver a habitar el edificio y sobre quienes asumirían la responsabilidad de resarcir el alto costo de rehabilitación del edificio, particularmente, en lo que respecta a los equipos y elementos dañados por falta de uso y mantención. Asimismo, mencionó la gran preocupación de los copropietarios por la forma en que se resarciría a las familias por el daño patrimonial sufrido, más aún, si se consideraba la devaluación del terreno, el riesgo de colapso del edificio y la falta de mantención y sobreexplotación de la capacidad del colector.

María José Alcalde, abogada de los residentes del edificio Santorini, detalló que, en un comienzo, para que los vecinos ingresaran a cualquiera de los tres edificios, el MOP les exigió firmar una renuncia y un finiquito, no obstante, ahora se exigía un consentimiento informado cuyo texto era bastante parecido a los documentos de renuncia y finiquito que firmaban ante notario. Asimismo, señaló que ese documento estaba adjunto a las resoluciones exentas de la Delegación Presidencial junto con el protocolo para ingresar a las propiedades.

3.7. Rodrigo Fernández Palacios, vocero del edificio Miramar.

Expresó que respecto de la situación en análisis los vecinos del sector se sentían abandonados por la inacción de las autoridades y detalló que se presentaron dos grandes emergencias y tragedias, la primera, la obra del colector construido en el año 2005, dado que sobre el existía un informe negativo previo de la DOH del año 2017 y, a su vez, en el año 2020 se autorizó la actualización del plan maestro que no se materializó provocando como consecuencia los hechos por todos conocidos.

Precisó que la segunda tragedia, fue la falta de recepción por parte de las autoridades de las inquietudes y peticiones planteadas por los vecinos en las diversas reuniones como la realización de un plan de evacuación y los temas de seguridad, sumado a la exigencia de firmar un documento para ingresar a los edificios que exoneraba de responsabilidad a las autoridades.

En ese mismo contexto, aseguró que, durante las primeras reuniones, en que aún no aparecía la Delegada Presidencial, los residentes plantearon la posibilidad de contar con guardias perimetrales y energizar los edificios para tener cámaras de seguridad y sensores de movimiento, lo cual fue rechazado por las autoridades, provocando como consecuencia la perpetración de robos a cerca de cuarenta y ocho departamentos. Señaló que las autoridades plantearon la realización de un plan de seguridad 2.0, con drones 24 horas, no obstante, advirtió que estos solo recorrían la zona durante tres horas al día.

Por otra parte, detalló que activaron el seguro del edificio y que acudieron a la compañía Mapfre, lo cual derivó en que el liquidador revisara el edificio y señalara que estaba intacto. Precisó que inicialmente el edificio se había quedado sin seguro, sin embargo, esta determinación posteriormente fue revertida.

3.8. Stephanie Saavedra Schulte, Administradora del edificio Santorini.

Detalló que el edificio Santorini Norte no había sufrido ningún daño, dado que contaba con todos sus servicios habilitados, no había sido declarado inhabitable y, además, pudieron renovar sus pólizas. No obstante, agregó que la comunidad se sentía absolutamente desprotegida, debido a la carencia de información y a la imposibilidad de habitar los departamentos. Bajo ese contexto, comentó que no existía ningún documento o estudio que permitiera avalar fehacientemente que existiera riesgo real para el edificio.

Hizo presente que los representantes del edificio habían asistido a todas las reuniones convocadas por las autoridades, sin embargo, advirtió que, pese a los compromisos, todavía no recibían información o documentos que justificaran el desalojo de las viviendas.

Asimismo, reveló que el edificio Santorini Norte estuvo más de dos meses sin ningún tipo de mantenimiento y precisó que, si bien existía televigilancia 24/7 en el lugar, en un momento determinado se cortó el servicio de internet debido a que una máquina, que trabajaba en las obras en el sector, dañó la fibra óptica, ante lo cual los vecinos del edificio solicitaron autorización para contratar guardias privados mientras se solucionaba el problema, siendo denegado por las autoridades.

Finalmente, advirtió que el edificio, a futuro, podría presentar grandes deterioros debido a su abandono y, por ello, indicó que surgía la necesidad de una pronta solución.

3.9. María José Alcalde, abogada de los residentes del edificio Santorini.

Enfatizó que el edificio Santorini Norte no había sido afectado ni por el socavón N°1 ni por el socavón N°2, es más, detalló que los trabajos del MOP no estaban interviniendo el lugar en donde se emplazaba el edificio. En tal sentido, explicó que el edificio se evacuó preventivamente no obstante que todos sus servicios básicos estaban funcionando perfectamente por una supuesta inestabilidad de su estructura, debido a que el día en que se produjo el socavón N°2 no se sabía a ciencia cierta si dicho colapso del terreno podía seguir ampliándose y, además, porque el edificio Miramar –inmediatamente anterior- había quedado con su piscina al aire y con problemas de estabilidad del terreno. No obstante, agregó que ya no se justificaban las razones de la evacuación preventiva puesto que se tenía certeza del comportamiento del socavón N°2 y las autoridades públicamente había señalado que no existía inestabilidad de los edificios al no existir información respecto a la debilidad del terreno, dado que se había instalado en el lugar sensores para determinar los movimientos de tierra y, además, porque existían plazos para la apertura de la Avenida Borgoño lo que demostraba que no existía riesgo alguno para las personas.

3.10. Jorge Dib Guerrero, representante de los propietarios del edificio Santorini.

Señaló que, como propietario afectado y en su calidad de ingeniero constructor con más de 36 años en el ejercicio de su profesión, abordaría los siguientes tres grandes aspectos:

1. Respecto del **socavón N°1**, destacó el deficiente diseño y cálculo de las estructuras de fundaciones que soportaban el tramo del colector que se encontraba sobre la superficie, así como la falta de mantenimiento y reparación oportunas de las uniones que existían entre los respectivos tramos.

Al mismo tiempo, estimó preocupante la incorporación del doble de las hectáreas proyectadas en el diseño del colector construido el año 2005, dado que el diseño y los cálculos iniciales fueron proyectados para una cantidad aproximada de 50 hectáreas en circunstancias que el área aportante alcanzó a 97 hectáreas. Esto último, indicó, planteaba la interrogante sobre quién y las razones por las cuales se autorizó esta conexión.

2. En cuanto al **socavón N°2**, detalló que se presentaba como un tema crucial la inadecuada solución y ejecución del baipás provisorio que intervino en el colector, dado que fue determinante en el colapso debido a la falta de medidas en el control y en el estudio del proceso constructivo, por ejemplo, al no tapar los sumideros de aguas lluvia con sacos de arena o con cualquier tipo de elemento que limitara el ingreso de agua al colector. Agregó que en esta materia la temporalidad era importante, toda vez que no era posible construir si no se conocía previamente las inclemencias climáticas de la zona.

Asimismo, advirtió que el desarme de una parte del muro de contención que contenía la vialidad de la calle Costa de Montemar, no había contado con un estudio acabado sobre su importancia estructural para el soporte del terreno. A su vez, detalló que dicha estructura, construida con suelo armado, compactado por mallas de polímero de alta densidad y con fachada de bloques de concreto prefabricado, era un sistema aprobado e implementado por el MOP desde hacía más de 20 años.

3. En razón a las **medidas de mitigación**, hizo presente que el edificio Santorini no había sido declarado inhabitable por las autoridades competentes, toda vez que contaba con sus servicios básicos de suministro de agua, electricidad, gas y el alcantarillado y precisó que la autoridad, a través de la Delegación Presidencial, les informó que la evacuación decretada el 10 de septiembre de 2023 era exclusivamente porque el edificio se encontraba dentro del área de seguridad que fue ampliada.

Asimismo, comentó que la autoridad les informó que la evacuación se debía a la inestabilidad de una de las torres del edificio Miramar y al eventual desplazamiento en masa del terreno dunar próximo a los deslindes norte y poniente del edificio. Agregó que, para medir la estabilidad de los edificios, el Sernageomin instaló durante dos meses un equipo de monitoreo conectado a una central, sin embargo, advirtió que el informe respectivo aún no era entregado a los residentes.

De igual forma, consignó que los resultados del catastro realizado en el lugar no habían arrojado la existencia de un riesgo estructural, ya que, de lo contrario, las obras de reparación se hubieran suspendido o se habrían implementado medidas adicionales sumado a la conclusión de las obras que se ejecutaron respecto de los rellenos estructurales ubicados en calle Costa de Montemar, producidos en el área de la piscina de la torre A del edificio Miramar y que dejaron al descubierto los muros del subterráneo.

Esgrimió que, para contener un desplazamiento en masa del terreno dunar, al norte y poniente de los deslindes del edificio, se ejecutó primeramente una estabilización

de la pendiente de la duna para luego avanzar hacia la construcción de muros de contención en la Avenida Borgoño con el propósito de contener el terreno ante eventuales desplazamientos.

Finalmente, puntualizó que las obras de construcción del colector provisorio, que se emplazaban al norte del edificio Santorini estaban terminadas, por lo tanto, aseguró que ya no se justificaba la evacuación de este.

El diputado **Sánchez** preguntó en donde estaba ubicado el muro de contención que sostenía la vialidad del sector y que resultó afectado y, a su vez, consultó quién era el responsable de esa demolición.

El señor **Dib** detalló que al implementarse las medidas de mitigación para habilitar el baipás por calle Costa de Montemar, se interrumpió el tramo del colector que iba desde el edificio Santorini hasta el Kandinsky, a la vez que se hizo una excavación para poder interceptarlo. Preciso que, dentro de estas excavaciones, existía un muro de contención -que se denominaba muro Emin por tratarse de una tecnología importada- que era utilizado por el MOP desde hacía más de 20 años-. En tal sentido, expuso que este muro era un extraordinario sistema constructivo de contención, con una cota de la calle en relación a la duna de aproximadamente de 3 metros -llegando incluso en algunos sectores a un tamaño mayor- que funcionaba sobre la base de en unos polímeros -geotextiles o mallas- que iban apretados al suelo armado y que, además, medían densidades, no obstante, dicho muro fue destruido y se le retiraron los polímeros antes de que se produjera el socavón N°2.

Finalmente, consignó que esta obra, que se produjo entre los socavones N°s 1 y 2, era la medida de mitigación que había implementado la autoridad y detalló que, frente a la emergencia, no se taparon los sumideros de aguas lluvia para limitar el acceso de líquido a ese colector lo que provocó que el agua cayera a ese hoyo y que la duna se fluidificara, trasladando una gran cantidad de masa aguas abajo, sin que existiera ningún muro de contención que la sujetara.

El señor **Juan Carlos Aguilera** complementó que, respecto a lo relacionado con la parte de ingeniería, debía tener presente que el colector del socavón N°2 no estaba conectado con la medida de mitigación y, por lo tanto, advirtió que, frente a una nueva lluvia, era muy probable que el terreno volviera a ceder.

Asimismo, puntualizó que cuando se comenzó a construir el terraplén del socavón N°2, la Delegación Presidencial y el MOP tomaron el acuerdo de generar un plan de emergencia -que posteriormente no se implementó desconociéndose las razones- que consistía, básicamente, en tapar algunas alcantarillas y disminuir el flujo de aguas hacia el colector, sin embargo, frente al anuncio de un nuevo sistema frontal, se tomó la decisión de no implementar ese plan -que tenía un costo cercano a los 30 millones de pesos-, lo cual trajo como consecuencias que la lluvia se llevara por delante todo lo avanzado en el socavón N°2, lo que, a su vez, provocó una pérdida para el MOP de cientos de millones de pesos, así como el retraso de las obras.

3.11. Dina Mex Manubens, representante de los propietarios del edificio Santorini.

Esbozó, que sus padres eran propietarios de un departamento en el edificio Santorini al momento de que ocurrieron ambas emergencias. Agregó que su madre tenía 83 años y su padre, de 92 años, quien había fallecido la semana pasada, esperando poder volver a su hogar.

Expuso que su padre había adquirido la propiedad después de 60 años de trabajo, en la búsqueda de un lugar tranquilo que le posibilitara compartir sus últimos años con su familia en Viña del Mar, no obstante, debido a lo ocurrido, había vivido sus últimos días con mucha preocupación y en una permanente incertidumbre puesto que no comprendía las razones por las cuales no se permitía a los residentes del edificio Santorini Norte volver a sus hogares.

En cuanto a los hechos ocurridos, detalló que durante la segunda quincena de diciembre se habían enterado de que, posiblemente, se abriría la Avenida Borgoño porque el terreno de la duna estaba estabilizado, sin embargo, advirtió que todavía no se les permitía regresar a sus hogares, pese a que no existía fundamentación legal o técnica que justificara la mantención de la evacuación preventiva.

Comentó que tal evacuación se debió a que existía absoluto desconocimiento del comportamiento de los socavones y, particularmente, del terreno, sin embargo, señaló que el suelo se encontraba estable, con un sensor de estabilidad y con el colector provisorio ya instalado y afirmó que el edificio se encontraba fuera de las áreas de las obras y con los servicios de agua, luz y gas funcionando con total normalidad.

Al mismo tiempo, esbozó que la compañía aseguradora renovó al edificio Santorini Norte las pólizas de seguro sin observaciones lo que claramente demostraba que la estructura se encontraba fuera de riesgos.

Por otro lado, expuso que a los residentes del edificio le surgía una gran interrogante en torno a las razones por las cuales se podría abrir la Avenida Borgoño al tránsito vehicular solo de forma parcial y puntualizó que a los vecinos les surgían grandes dudas en torno a los motivos por cuales se produjeron los socavones, las responsabilidades que pudieron existir en esta emergencia y, sobre todo, las razones por las que se habían utilizado tan pocas máquinas retroexcavadoras en el lugar.

Finalmente, comentó que en el edificio se advirtió la existencia de una falla en una abrazadera, lo cual provocó que una simple gotera ocasionara serios daños e inundación en algunos departamentos debido a que estos se encontraban deshabitados, por ejemplo, en baños y cocinas.

El diputado **Sánchez** manifestó inquietud sobre las renovaciones de los seguros contratados y preguntó de qué tipo de seguros se trataba y si había variado la prima.

El señor **Juan Carlos Aguilera** agregó que, en el caso del edificio Kandinsky, la compañía de seguros renovó las pólizas con un aumento en la prima.

El señor **Lagos** aclaró que, en lo que respecta al edificio Miramar Reñaca, si bien inicialmente la compañía de seguros Mapfre se negó a asegurar los edificios, posteriormente accedió a dicha petición en los mismos términos anteriores a la aparición de los socavones, pero con una prima muchísimo más alta.

La señora **Saavedra** precisó que al edificio Santorini Norte se le había renovado el seguro en las mismas condiciones de los años anteriores, pero con un aumento en los costos en su póliza.

La diputada **Marzán** solidarizó con las familias afectadas por esta situación y, consultó los argumentos que justificaron la evacuación preventiva del edificio Santorini.

El diputado **Lagomarsino** comentó que vecinos del sector Reñaca Costa le hicieron presente que el sistema de aguas lluvias del sector estaría conectado al alcantarillado.

3.12. Jeanette Bruna Jara, abogada urbanista informante.

Expresó que, en su calidad de académica experta y de abogada informante en derecho, podía sostener con absoluta claridad que el colapso del colector era responsabilidad del MOP en relación con la DOH. Indicó que, para sostener lo anterior, existían serios antecedentes y fundamentos como, por ejemplo, un oficio de la DOH en que se reconocía la sobrecarga y el exceso de volumen, el cual se denominaba “Informe N°3 de Revisión Proyecto Agua Lluvias Loteo Foresta de la Costa III, Sector 4 Reñaca”.

Sostuvo que existía responsabilidad del MOP en cuanto a los actos de aprobación y recepción de los distintos colectores que, posiblemente, generaron la sobrecarga por mayor caudal y volumen que lo permitido por la técnica y la normativa vigente.

Esbozó que la DOH era responsable de la red primaria con velocidades superiores a ocho metros por segundo, así como de su mantención, conservación, mejoramiento y renovación. Lo anterior indicó, se podía extraer del oficio de la propia DOH en el que se aprobó la última conexión en relación con el colector Reñaca Norte en el año 2017.

En ese sentido, recordó que, ante esta Comisión, la propia DOH señaló que existía una sobrecarga del colector, debido a que el diseño original del proyecto contemplaba un caudal de 1,73 metros cúbicos por segundo, lo cual era una capacidad menor a los 3,18 metros cúbicos por segundo que estaba soportando el colector al momento de su colapso. De ello precisó, surgía una posible hipótesis en torno a que esta situación habría sido la detonante de la emergencia ocurrida con ambos socavones.

En cuanto a la responsabilidad por falla en la construcción, fiscalización y/o mantención del colector, comentó que el propio informe elaborado por la DOH indicaba que se había inspeccionado el colector en el tramo en que se produjo el colapso, para dar la aprobación a la nueva conexión en el año 2017, sin embargo, advirtió que dicho documento no contaba ni con el nombre del profesional informante ni con el pie de firma de un funcionario responsable a pesar de que aparecía la firma del director de Obras Hidráulicas de la región de Valparaíso.

Asimismo, detalló que existían serias dudas respecto al método usado en esa inspección y en cuanto a los datos técnicos que permitieron arribar a la conclusión de que se podía conectar este sector de Reñaca al colector primario, en vez de que se instalara una salida directa al mar por otro colector. Así también, precisó que dicho Servicio indicaba que se realizarían distintas inspecciones con posterioridad a la aprobación de este nuevo colector, no obstante, que no existían antecedentes de que se hubieran realizado dichas fiscalizaciones.

Manifestó que, tanto jurídicamente como desde una perspectiva lógica, resultaba llamativo que un oficio de aprobación de un proyecto de conexión señalara: “que adicionalmente a este proceso espaciado en el tiempo se estima que cada propietario de los edificios que se levantarán en el terreno presente sus propios sistemas de control temporal de las tormentas...”, es decir, los futuros edificios debían controlar las tormentas para que, de esa forma, se alteraran los *peaks* de escurrimiento en beneficio del proyecto, ya que con ello disminuían los caudales instantáneos asociados a las precipitaciones.

En tal sentido, manifestó dudas en torno al porqué se aprobó la conexión de un colector, que ya estaba sobrecargado, sin que se considerara previamente que los edificios futuros no tenían ninguna obligación legal al respecto, ni menos conocimiento de la exigencia que se les imponía a través del oficio antes mencionado.

Por otro lado, puntualizó que, en materia de responsabilidad por deficiencia en la fijación de procedimiento, la Contraloría General de la República estaba realizando una auditoría de todos los procesos que se realizaban en esta materia, sin embargo, advirtió que no existía ningún procedimiento aprobado para la mantención de los colectores, ni para la aprobación del diseño de los colectores ni para la recepción de dichos diseños.

Afirmó que las DOM tenían normado lo que se debía presentar para el diseño de un proyecto o para su recepción, no obstante que la DOH no tenía ningún procedimiento para dichos efectos, lo que reforzaba la hipótesis de que existía responsabilidad del referido organismo.

En esa línea, especificó que los deberes y obligaciones respecto de la red primaria de aguas lluvia, conforme a la ley N°19.525, recaían tanto en el MOP como en la DOH y precisó que esta normativa indicaba que la función de dichas entidades apuntaba a evitar daños a las personas, viviendas e infraestructuras.

Recalcó que la situación ocurrida no tenía que ver con la decisión de haber construido en un campo dunar, sino que con el colapso de un colector en la zona.

Por último, expuso que el resultado de las conexiones era mayor que lo permitido por el Manual de Drenaje Urbano y por el Plan de Evacuación de Aguas Lluvia y comentó que, a partir de ello, se podía sostener que el MOP no cumplió con su obligación de evitar daños a las personas, viviendas y/o infraestructura.

El diputado **Celis** consultó si en base a lo que señalaba el oficio N° 01234/2017 se podía concluir que la modificación del proyecto que aumentó el caudal no acrecentó físicamente el colector de evacuación de aguas lluvia, sino que solo cambió las fórmulas de cálculo.

3.13. Marisol Cerón Palma, representante del Sindicato de Buzos y Pescadores Artesanales de la Caleta Montemar de Cochoa.

Puntualizó que la comunidad de buzos y pescadores artesanales de la caleta Montemar de Cochoa era heredera de la cultura precolombina y precisó que existían datos históricos que daban cuenta de la existencia de esta caleta en el siglo XIX, particularmente en el libro “De Valparaíso a Santiago” escrito en el año 1877 por Benjamín Vicuña Mackenna.

Detalló que esta caleta compartía espacio con la Universidad de Valparaíso y estaba en las cercanías del hotel Punta Piqueros lo que había afectado el funcionamiento de dicho asentamiento pesquero sumado al deterioro que presentaba el ecosistema de la duna, debido al desarrollo de proyectos inmobiliarios en el sector.

Comentó que lo anterior, había generado una disminución considerable de las unidades de locos que se encontraba en las áreas de manejo, dado que se había pasado de 25 mil a 2 mil unidades, lo cual habría empeorado a consecuencia de los socavones, debido a que todos los desechos y sedimentos de la duna caían en el área de manejo.

En esa línea, señaló que el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (en adelante Sernapesca) estaba evaluando si se corría el área de manejo en atención al daño al ecosistema que se presentaba en el sector, puesto que existía un severo daño a la

cadena alimenticias del loco provocado por la caída de escombros, lo que habría provocado la muerte, no solo de la fauna marina, sino que también de todas las especies que existían en las dunas, plantas y vegetales.

Puntualizó que, como organización, desarrollaron en el año 2011 acciones de protección y denuncias ante Sernapesca por la descarga de áridos y escombros hacia las áreas de manejo. Pormenorizó que, en el año 2013, se presentaron observaciones ante el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental; se envió una carta de solicitud al rector de la Universidad de Valparaíso respecto del proyecto Punta Piqueros y se realizó una denuncia a Sernapesca por los socavones y por la caída de sedimentos.

Finalmente, manifestó que esta situación se debía a la construcción de edificios en lugares que no estaban aptos para el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

La diputada **Delgado** solidarizó con las personas afectadas y preguntó cuántas familias de pescadores resultaron perjudicadas por este tema.

La señora **Cerón** contestó 32 familias tuvieron que buscar otras actividades.

La diputada **Delgado** opinó que esta situación demostraba que las inmobiliarias no se estaban midiendo en el desarrollo de sus proyectos, puesto que cada vez se afectaba más a la flora y fauna vinculada a los Santuarios de la Naturaleza.

El diputado **Brito** opinó que el principal responsable de esta situación era el Estado y su política pública en esta materia.

El señor **Juan Carlos Aguilera** recordó que las inmobiliarias no construían donde ellas querían, sino que en los lugares en que el Estado, a través de los planos reguladores, definía que si era posible el desarrollo de proyectos habitacionales.

La señora **Cerón** enfatizó que la investigación debía remontarse a indagar a quienes dieron los permisos de construcción de los edificios que se emplazaban en el sector de las dunas.

El diputado **Sánchez** advirtió que no estaba dentro del mandato de la Comisión investigar el otorgamiento de permisos de edificación, sino que esclarecer las responsabilidades por las ocurrencias de los socavones en el sector.

El señor **Fernández** señaló que lo que falló en esta materia fue la construcción del colector de aguas lluvias y sus permisos, toda vez que los edificios estaban intactos y su estructura en perfectas condiciones.

La señora **Bruna** aclaró que los permisos de las DOM se otorgaban sobre la base de la normativa establecida en los PRC y en los demás IPT, no obstante, que los municipios de Viña del Mar y de Concón podrían incorporar como área de riesgo a las zonas respectivas, sobre la base del decreto N° 2.117. Sin embargo, explicó que la OGUC no impedía la edificación en las zonas de riesgo puesto que lo que exigía la legislación era que, cuando se graficaran las respectivas zonas en el PRC se pidieran estudios fundados de riesgo para mitigarlo, toda vez que la única prohibición de edificación que fijaba el decreto N° 2117 era respecto de las zonas con infraestructura peligrosa.

En consecuencia, enfatizó que la legislación actual no impedía el desarrollo de proyectos de construcción en duna, ni tampoco en pendiente, por lo tanto, recalcó que para lo único que estaban habilitados los PRC era para fijar zonas de riesgo. Agregó que, para dicha labor, podrían haberse utilizado como insumos el informe del Sernageomin del

año 2012, que refería única y exclusivamente que existía peligro de remoción en masa en el lugar.

Por lo tanto, aclaró que, si ese lugar hubiera sido declarado zona de riesgo, las inmobiliarias deberían haber presentado un estudio fundado de riesgo, aprobado por el Sernageomin y elaborado por un profesional competente y, sobre la base de ello, podrían haber seguido construyendo. Por ende, explicó que lo que se necesitaba en esta materia era realizar una modificación legislativa.

Recalcó la importancia de diferenciar los asuntos relativos a la protección medioambiental y la forma en que se abordarían las construcciones en áreas de riesgo, de los hechos y causas que provocaron la aparición de ambos socavones en la zona, y en ese sentido, recalcó que para investigar las razones por las que colapsó el colector, era menester tener presente que dicho colector fue diseñado con una capacidad que superaba el volumen máximo de seis metros por segundo, que el Manual de Drenaje Urbano estableció en el año 2013.

En ese sentido, detalló que el oficio de la DOH, de 2017, señaló que se había inspeccionado el colector en la zona en que se produjo el quiebre, es decir, específicamente en la última cámara de conexión donde se ocasionó el socavón, indicando que se encontraba bien. En razón a ello, expuso que era posible presumir razonablemente que el socavón que se produjo con posterioridad a esa conexión, lo era en atención a que se sobrecargó dicho colector con volumen y con caudal en contraposición a lo que establecía el Manual de Drenaje Urbano.

Asimismo, señaló que técnicamente se establecía que al sobrepasarse el volumen máximo del caudal se provocaba el estallido del colector, debido a que se producían inundaciones. Agregó que en el año 2014 también se había producido una falla de un colector que provocó un socavón en un sector dunar de Reñaca.

En base a ello, indicó que el interés principal de los habitantes de Viña del Mar y del país era conocer los procedimientos que utilizaba la DOH para resguardar los colectores y, en especial, el que se estableció para autorizar la conexión a esa red primaria en el año 2017, en circunstancias que en el citado oficio de la DOH se reconocía que se superaba el caudal y la velocidad máxima -Informe N°3 de Revisión Proyecto Agua Lluvias Loteo Foresta de la Costa III, Sector 4 Reñaca-.

Explicó que el aumento de caudal y la velocidad, era muy importante separarlas, debido a que esta última fue la que, presumiblemente, hizo estallar al colector, a lo que se sumaba el hecho de que cuando la DOH detectó el problema, a inicios de agosto, se pudo constatar que los machones de cemento o de concreto -donde debían estar las uniones- no estaban, es decir, no se encontraban los tubos que funcionaban como soporte natural, lo cual hubiera evitado esta situación.

En conclusión, expuso que todos estos antecedentes que se fijaron en una etapa poscolapso del colector, al ser comparados con el contenido del oficio, hacían presumir, razonablemente, que la sobrecarga se produjo con la conexión del colector de año 2017 y que, por tanto, el MOP y la DOH no habrían cumplido con sus obligaciones legales de resguardar la vida, las viviendas y la infraestructura, puesto que no se efectuaron las acciones que debía desarrollar en esta materia.

La señora **Cerón** indicó que existía absoluta claridad de que esta catástrofe se había originado por el colapso de los colectores de aguas lluvias, sin embargo, señaló importante que se revisara el uso del suelo en el sector y, en particular, en el sector de las dunas.

3.14. Patricio Aguilera Poblete, Director Nacional Servicio Nacional de Geología y Minería.

Explicó que su presentación estaría dividida en dos ámbitos; el primero, destinado a detallar los antecedentes generales del rol del Sernageomin en esta materia y el segundo, referido a la situación de Viña del Mar y, en particular, al caso del sector dunas, para lo cual distinguió tres grandes etapas:

1.- La época previa a las emergencias ocurridas durante los meses de agosto y septiembre de 2023;

2.- La situación ocurrida durante la emergencia del 22 de agosto y del 11 de septiembre de 2023; y

3.- Las acciones posteriores desarrolladas por la Institución, en relación con el Comité Técnico.

Detalló que el **rol del Servicio** se dividía en dos grandes ámbitos:

1.- Generar, mantener y divulgar la información de geología básica, de recursos y peligros geológicos en el territorio nacional, para el bienestar de la comunidad y al servicio del país.

2.- Regular y/o fiscalizar el cumplimiento de las normativas mineras en materia de seguridad, propiedad y planes de cierre, para contribuir al desarrollo de la minería nacional.

En relación a la primera de dichas funciones, esbozó que, en materia de asistencias técnicas y emergencias geológicas, las principales tareas del Servicio tenían que ver con los siguientes aspectos:

1.- Evaluar procesos en terreno a través de informes, catastros, o del conocimiento del territorio.

2.- Revisar informes y emitir pronunciamientos para solicitar permisos municipales, estudios de impacto ambiental, declaraciones de impacto ambiental o planes reguladores, de acuerdo con las solicitudes que se hubieran realizado en esta materia.

3.- Participar en mesas del Comité de Gestión del Riesgo de Desastres.

4.- Elaborar minutas técnicas para el Senapred por eventos volcanológicos o hidrometeorológicos.

5.- Desarrollar asistencias técnicas geológicas.

6.- Realizar asesorías a la autoridad para la toma de decisiones, lo que, generalmente, se materializaba respecto de delegadas y delegados presidenciales en lo que concernía a las definiciones técnicas, desde el punto de vista de áreas de peligro y perímetros de seguridad.

En materia de remociones en masa, señaló que el Servicio había realizado más de 70 trabajos y estudios cartográficos asociados a esta materia, entre los destacaban: 10 estudios de geología para el ordenamiento territorial; 8 mapas de peligro y susceptibilidades; 4 mapas de respuesta sísmica a escala local; 23 estudios de geología para la reconstrucción y gestión de riesgo (post terremoto 2010); 4 ejecuciones del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) para el desarrollo de mapas de peligro de

remociones en masa a nivel regional, en las regiones de Arica y Parinacota, Antofagasta y Los Ríos; y para monitoreo de remociones en masa en la región de Magallanes (río Las Minas); y un catastro de remociones en masa a nivel nacional y provincial.

En tanto, detalló que, en materia de asistencias técnicas, desde el año 2019 a la fecha se habían incrementado los requerimientos que se realizaban al Servicio ya fuera por remociones en masa o por hidrogeología y precisó que el organismo aumentó la emisión de informes técnicos, pasando de 600 a más de 793 durante el año 2023.

En cuanto a la **situación particular de las dunas de Concón**, señaló que 1) en cuanto a la época previa a las emergencias ocurridas en agosto y septiembre de 2023, existían una serie de mapas o estudios del lugar, que habían sido levantados por el Sernageomin desde el año 1993 y que daban cuenta de la situación geológica de la zona.

Puntualizó que el primero de dichos documentos era la denominada “Hoja Quillota - Portillo” que detectó depósitos eólicos antiguos en la zona de las dunas de Concón, mediante un mapa a escala de 1:250.000.

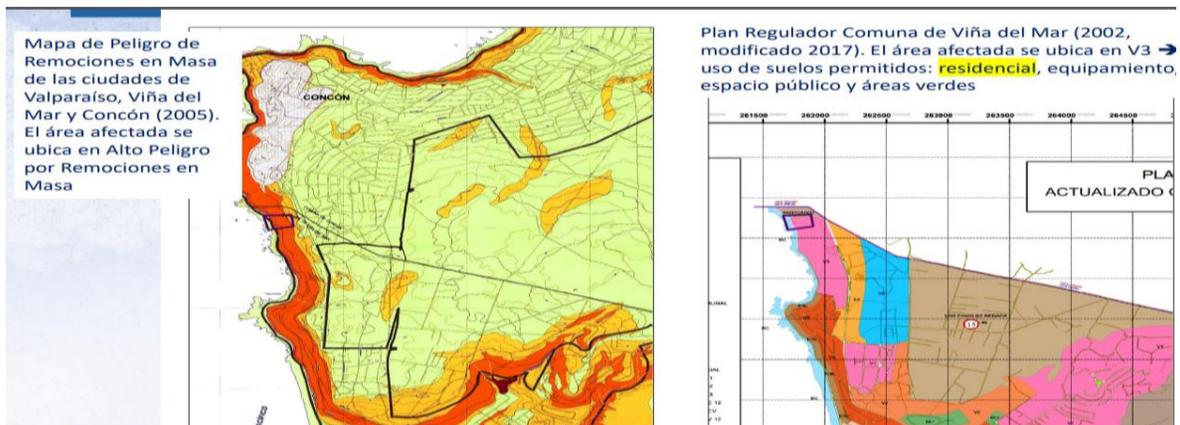
Precisó que, en el año 2005, la Institución había elaborado un informe “Peligro de remociones en masa e inundaciones para las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar y Concón” que estableció -a través de un mapa de 1:10.000, mucho más detallado- que el sector dunas era una zona de alto peligro de remociones en masa.

Luego, en el año 2010, producto de los eventos del 27 de febrero, el Servicio elaboró varios informes del lugar, dentro de los cuales estaba el documento “Efectos geológicos del sismo del 27 de febrero de 2010: Observaciones en el sector Reñaca-Cochoa, comuna de Viña del Mar, región de Valparaíso” diseñado por el geólogo especialista de la Institución, señor Aníbal Guajardo, que evidenció una serie de deslizamientos de arena en el sector, además de asentamientos y deformaciones, los cuales coincidían precisamente con la zona de peligro de remociones en masa.

Enseguida, expuso que en el año 2012 se había realizado un informe con antecedentes geológicos y geomorfológicos del Campo Dunar de la Punta de Concón, a petición de la Municipalidad de Concón, en el que se determinó que en la zona concurría una activación de la erodabilidad de los frágiles suelos, por pérdida de capa natural protectora y consignó que, al momento en que fue elaborado dicho documento, ya existían construcciones y edificaciones en el sector de las dunas.

Especificó que en el año 2023 la Institución terminó de elaborar un informe de los geositos del país, en donde se mostraban las características patrimoniales de sitios geológicos importantes del territorio nacional y se incluía el sector de las dunas de Concón.

Respecto de estos antecedentes preliminares, explicó que en el mapa de peligro de 2005 –a la izquierda de la imagen- el sector de color naranja oscura constituía la zona de alto peligro de remociones en masa y detalló que, en el PRC de Viña del Mar de 2002-2017 –a la derecha de la lámina- el mismo sector tenía permitido el uso de suelos para fines residenciales, de equipamiento, espacio público y áreas verdes, tal como se aprecia en la siguiente representación gráfica:



2) Por otra parte, señaló que, producto de los socavones ocurridos el 22 de agosto y el 11 de septiembre de 2023, el Servicio emitió informes técnicos respecto de los radios de seguridad instalados en la zona, a petición de la autoridad presidencial de la región y comentó que el radio de seguridad propuesto por el Servicio y validada por dicha autoridad presidencial aún se encontraba vigente al 18 de marzo pasado a consecuencia del segundo evento ocurrido en septiembre 2023.

3) Relató que el 14 de septiembre la Institución fue convocada a un comité técnico para coordinarlo participando el Seremi de Minería de Valparaíso y representantes del MOP, de la DOH, de la Dirección General de Obras Públicas y del Senapred, entre otros organismos técnicos de administración. Bajo ese contexto, indicó que ese día se realizaron visitas a terreno en las que se analizaron alternativas para resolver la forma en que se enfrentaría esta emergencia, trabajo que continuó el día 15 de septiembre para efectos de establecer las alternativas a seguir.

Precisó que, a raíz de lo observado en dichas visitas y dada la información de la que se disponía, se establecieron varias medidas, la primera, fue la construcción de los colectores de agua, tanto provisorios como definitivos y un plan de contingencia, que se activaría cuando concurriera un pronóstico que advirtiera la posibilidad de precipitaciones intensas superior a los 3 milímetros. Esbozó que dicho plan de contingencia se activó solo una vez para evitar que el agua llegara al lugar del socavón N°2, a modo de mitigación del peligro al que se exponía la zona si llovía de manera inminente en los próximos meses.

En paralelo, consignó que el MOP continuó con sus planes de infraestructura y de inversión, tanto para construir el colector provisorio, como para reparar el camino, mejorar la conexión en Avenida Borgoño, y tapar los socavones.

En cuanto a la evolución de los escarpes de los socavones, describió que el socavón N°1 –ubicado en la parte superior de la imagen-, se amplió hacia el norte y oriente, llegando más cerca del edificio Kandinsky y de la reja del muro respectivo, en tanto, en el caso del socavón N°2 –parte inferior de la lámina-, su tamaño se redujo producto del trabajo del MOP durante los distintos meses; tal como se aprecia en la siguiente representación:



Agregó que a fines de septiembre de año 2023 y, dada la necesidad de los vecinos de sacar sus muebles y enseres el Servicio junto con el equipo de la mesa técnica y con la Delegación Presidencial elaboraron un protocolo que autorizaba el retiro de especies por parte de los residentes de los edificios.

Adicionalmente, puntualizó que en dicho periodo se contrataron los servicios de una empresa para ejecutar un monitoreo constante, las 24 horas del día y los 7 días de la semana en la zona afectada, para revisar el comportamiento de la estabilidad del terreno, tanto de la duna como de los edificios desde donde se estaban retirando los enseres. Detalló que esto último significó que, a fines de septiembre, se elaborara un protocolo que se puso en marcha a principios de octubre del año 2023.

Esbozó que en cumplimiento de esta medida se instaló en la zona un equipo con radar y con la aplicación de sistemas LiDAR *-Light Detection and Ranging-*, el cual se puso en marcha el 6 de octubre y funcionó hasta el 6 de noviembre pasado permitiendo que los vecinos pudieran sacar de manera controlada y segura sus enseres desde sus viviendas.

Indicó que cuando se definía una zona de peligro, en teoría suponía que nadie podía entrar dentro del perímetro, sin embargo, aseveró que, dada la necesidad urgente de los vecinos de retirar sus enseres, la mesa técnica buscó asegurar la realización de esta medida, mediante un protocolo claro de comunicaciones y de salida y un monitoreo en tiempo real de la zona, bajo las mismas características que se contemplaban en las grandes compañías mineras, es decir, con radares y sistemas LiDAR para conocer en el instante el comportamiento del talud de una mina, de un rajo u otra situación que presentara el terreno.

En cuanto al colector provisorio, puntualizó que el MOP informó que las obras estaban terminadas y que se habían realizado las pruebas respectivas, y detalló que solo faltaba que dicha Cartera hiciera entrega de los informes estructurales de estabilidad de la obra al Sernageomin. Al mismo tiempo, explicó que el organismo se encontraba trabajando en el proceso de revisión de la zona, para proponer a la autoridad, eventualmente, la disminución del área de peligro, una vez que estuviera terminada la obra del colector.

Complementó que el último informe de la entidad, de 25 de enero pasado y que fue entregado a la Delegación Presidencial, sugirió no cambiar el área de peligro siendo recomendable asegurar que estuviera terminado y funcionado el colector provisorio y que, además, se revisaran las condiciones de estabilidad de la zona.

Esgrimió que, entre los meses de agosto y septiembre del año pasado, los equipos técnicos del Servicio, liderados por José Antonio Naranjo, geólogo especialista en

estas materias, elaboraron un informe que consideró todos los antecedentes previos, así como lo ocurrido en ambas emergencias, concluyendo que:

1.- La costa entre Concón y Viña del Mar presentaba un escarpe costero deformado, sobre la cota de playas, con pendientes que sobrepasaban 35°, con una altura máxima de 135 metros sobre el nivel del mar, por sobre la Punta Montemar (entre las playas Cochoa y Reñaca), deformación que se habría producido a consecuencia de las condiciones geotectónicas locales de subducción y una alta recurrencia sísmica.

2.- A partir del año 2007 se inició la urbanización de la zona, con la construcción de diferentes edificios, todos emplazados en arena.

3.- Dado el espesor de los depósitos de arena -todos mayores a 30 metros- y la información recabada a partir de los estudios realizados para algunas construcciones del sector, se había concluido que los edificios no estaban asentados en roca y que, a su vez, esta situación constituiría la causa mediata del colapso de los depósitos de arena, los que, además, se encontraban ubicados en lugares con pendientes.

En esa línea, señaló que cabía tener en consideración que los frentes de escarpe de arena sin contención podían presentar deslizamiento de volúmenes importantes de arena y/o la rotura de cañerías o de matrices de agua potable.

4.- El sistema de colectores de aguas lluvia para los sectores sur de Concón y norte de Reñaca Alto había sido sobrepasado por las intensas precipitaciones acaecidas el 22 de agosto y los días 10 y 11 de septiembre pasados.

En tal sentido, consignó que en la emergencia ocurrida el 22 de agosto se acumularon alrededor 60,2 milímetros en, aproximadamente, ocho horas; e indicó que ese caudal de descarga, sumado a las eventuales deformaciones o desacoples del colector, así como de los ángulos de caída, entre otros, sobrepasó con creces la capacidad del colector, lo que fue un factor gatillante, al producir el arrastre y colapso de la arena y de la cárcava de aproximadamente 15.000 m³, cuya corona y escarpe muestra condiciones muy inestables.

En tanto, explicó que el segundo colapso, emplazado 60 metros al sur del primero, estuvo vinculado a las lluvias torrenciales que hicieron colapsar el bypass provisorio, la noche del 10 de septiembre, lo que, a su vez, generó una cárcava de 530 m³ en su segmento frontal y una cárcava principal de aproximadamente 2.000 m³ y 6.800 m³, en su parte baja y alta, respectivamente.

5.- Como los edificios de estos sectores no están asentados en roca, el peligro de hundimiento, deslizamiento del escarpe de arenas no consolidadas podría conllevar a la formación de cárcavas discontinuas y, eventualmente, procesos de licuefacción y advirtió que era necesario considerar que se trataba de una zona de alto peligro debido a sus características como a su formación geológica y geotectónica y a sus pendientes.

Por otra parte, detalló que el mismo informe indicó una serie de recomendaciones del siguiente tenor:

1.- Incrementar el desarrollo de la geología urbana en detalle para mejorar la planificación territorial y la mitigación de los peligros de una zona geológicamente muy activa y se recomendó generar un proyecto de mapeo geológico de detalle, a una escala de, al menos, 1:20.000, para determinar la extensión de depósitos de arena aterrazados entre Concón y Viña del Mar, así como desde la costa hacia el aeródromo de Torquemada.

2.- Realizar estudios geofísicos complementarios a los geológicos, con el fin de determinar la forma del sustrato rocoso sobre el cual se depositaban los depósitos de arena, costeras aterrazadas y, en general, las áreas de relleno sedimentario. En este punto, explicó que se debía hacer una distinción en la zona, puesto que algunos de esos rellenos sedimentarios provenían del río Aconcagua, mientras que otros eran de origen eólico, los cuales tenían años de configuración.

3.- Respecto de la base de los umbrales pluviográficos críticos, determinados durante la formación de ambas cárcavas, tanto de agosto como de septiembre, era necesario elaborar los planes de emergencia correspondientes, con la participación de las instituciones competentes, ya fuera que tuvieran relación con el territorio o con la comuna, por ejemplo, el gobierno regional, las delegaciones presidenciales o el Senapred.

4.- Dada la experiencia que existía en esta materia, era necesario entender que los colectores de aguas lluvia y matrices de agua potable debían ser construidos sobre roca, con el fin de que se pudiera evitar la erosión mecánica y en casos absolutamente necesario, se deberían disponer de protocolos para prevenir y manejar las filtraciones del sistema, lo que, además, tendría que extenderse para materiales solubles.

Por lo tanto, recalcó que las empresas que estaban a cargo de los colectores, tanto los primarios como los secundarios, debían tener un sistema de mantenimiento, con el objeto de alertar si existían filtraciones o si hubo asentamientos en algún minuto.

5.- Las autoridades técnicas deben diseñar y elaborar un sistema de recolectores de aguas lluvia que permita sobrepasar el exceso de los niveles pluviométricos desencadenantes observados, puesto que la zona, desde el punto de vista geológico, estaba definida como de alto peligro.

Asimismo, opinó que, al tratarse de una zona emplazada en pendiente y compuesta por arena, lo más razonable era contar con un sistema de aguas lluvia robusto, sobredimensionado y con un mantenimiento adecuado, para evitar que esta situación volviera a ocurrir.

6.- Implementar normativas que permitieran asegurar la estabilidad de esos taludes, sobre todo si se consideraban las condiciones que presentaban este tipo de dunas.

El diputado **Brito** valoró el esfuerzo y la mirada técnica del Servicio al momento de realizar la planificación de cualquier asentamiento humano y consultó la capacidad y criterios que se utilizaron al establecer el primer perímetro de seguridad alrededor del socavón N°1; su opinión sobre la necesidad de modificar los protocolos y el perímetro de seguridad en relación con el edificio Santorini Norte, toda vez que estaba ubicado a un costado del segundo socavón, donde ya estarían concluyendo las obras; y los plazos que se contemplaban para que pudieran regresar a sus hogares los residentes del referido edificio.

Asimismo, preguntó la opinión sobre la instalación de ramales con flujos de agua en el lugar, en circunstancias de que dichas estructuras no estarían adosados a roca debido a las condiciones del terreno y la posibilidad de establecer una normativa especial para la construcción y la instalación de ramales con flujos de agua en campos dunares.

La diputada **Rojas** consultó cuál eran los cambios normativos conveniente de realizar en esta materia.

El diputado **Longton** manifestó sorpresa ante el hecho de que las construcciones y las obras de colectores de aguas lluvias ubicadas en el campo dunar no estuvieran asentadas en roca y preguntó los riesgos que podrían existir para los habitantes

de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte y si el Servicio tenía algún conocimiento de que el colector primario estaba sobrepasando su capacidad, antes de que ocurrieran ambos socavones.

El diputado **Celis** consultó la solución propuesta por el Servicio, tanto a largo como a mediano plazo, en el marco del comité técnico respecto de la situación de la zona en donde se emplazaba el perímetro de seguridad.

El señor **Patricio Aguilera** detalló que, en relación con el perímetro de seguridad, los especialistas de la Subdirección Nacional de Geología y, en particular, el equipo de geología aplicada, habían realizado un trabajo bien técnico al definir la respectiva zona, lo que, a su vez, tenía que ver con la estabilidad y con la posibilidad de que se siguiera produciendo un proceso de remoción en masa o de cárcava en el lugar, o bien, de que se continuara socavando el mismo.

A su vez, esbozó que los respectivos equipos habían realizado visitas al lugar con satélites, con drones, y también en terreno y precisó que se determinó, en el caso del socavón N°1, un área de peligro más bien restringida, porque se entendía que había un trabajo posterior donde se estaban ejecutando las obras del colector, lo cual se ubicaba en las cercanías del sector en que ocurrió el socavón N°2. Agregó que en septiembre -una vez que sucedió el segundo socavón- se determinó ampliar el área de cobertura del perímetro de seguridad hasta un poco más al norte del edificio Santorini, debido a razones de estabilidad y por la posibilidad de remociones.

3.15. Alejandra Ávila Núñez, Subdirectora Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería.

Comentó que, en principio, los estudios del Servicio indicaban que no era pertinente intervenir con obras de infraestructura en las zonas en donde existían dunas; lo cual, más allá de la composición arenosa del terreno, obedecía a las características de cohesión del suelo, pendiente y gravedad que se presentaban en dicho lugar. Por tanto, señaló que desde un comienzo los mapas de geología de la Institución advertían que el sector en donde se emplazaban los edificios constituía una zona de alto peligro y con riesgo de remoción en masa.

Esbozó que los tres edificios que se construyeron en el campo dunar estaban asentados en arena y no en roca y detalló que dichas estructuras cumplían con la legislación sísmica, pero aclaró que no existía una normativa específica para la construcción sobre una superficie arenosa.

Por otra parte, explicó que la rotura del colector, al filtrar agua, implicó la movilización del suelo por falta de cohesión, lo que, a su vez, generó la inestabilidad y la erosión subterránea que derivó en la aparición de socavones o cárcavas en el lugar.

A su vez, indicó que, para definir las áreas de peligro, el Servicio se basaba en los mapas geológicos que existían respecto a este tipo de terrenos, y señaló que, en este caso, la Institución determinó el efecto que tuvo la primera cárcava del 22 de agosto, identificando su perímetro y su potencial a fin de evitar graves consecuencia para la población.

Finalmente, expuso que para determinar las zonas que podrían verse afectadas por un colapso, era necesario considerar previamente dos factores: la infraestructura y las personas.

El señor **Patricio Aguilera** consignó que los equipos del Servicio estaban trabajando permanentemente en la evaluación del área de seguridad que se emplazaba en

el sector y mencionó que, sobre la base de dicha labor, el Servicio emitió un informe el 25 de enero pasado que recomendó terminar la obra del colector primario y probar que funcionara debidamente para luego, y contando previamente con los informes de estabilidad del MOP y la visita en terreno de los especialistas del organismo, considerar la posibilidad de reducir la zona de peligro. Agregó que a todas las entidades que formaban parte de la mesa técnica les interesaba que esto ocurriera, puesto que entendían que era fundamental avanzar en la reducción del perímetro de seguridad.

Aseveró que, en consideración de estos elementos, se habían puesto de acuerdo con los equipos técnicos para revisar en los próximos días el resultado de la obra del colector provisorio e indicó que esperaban que, tanto con los resultados del MOP como con los obtenidos por el propio Servicio, fuera posible reducir esta zona de peligro en el corto plazo, incluso durante el transcurso del mes de marzo.

En cuanto a los temas normativos, señaló que se debía distinguir entre las distintas normas que existían puesto que, si bien las disposiciones permitían la construcción de un edificio estable sobre arena, advirtió que en este caso puntual se presentaban particularidades bastante especiales al tratarse de un sector de duna, dado que su composición se formó con el accionar del viento. Por otra parte, precisó que el terreno era inestable y con una marcada pendiente en su borde y por ello, indicó que el desarrollo de cualquier proyecto de construcción en esa zona ameritaba la adopción de medidas de resguardo adicionales a las establecidas en la norma general, es decir, se requeriría de una normativa más específica para la ejecución de obras bajo este tipo de condiciones.

Por otra parte, expuso que en lo relativo a los flujos de agua confluían la estabilidad de la duna como causa mediata de los socavones ocurridos con el factor detonante, que fue en este caso, el exceso de agua que, según lo observado en los estudios posteriores, se debió a una condición muy particular que sobrepasó todos los límites de los colectores disponibles en ese minuto.

En tanto, detalló que las obras provisorias del sector estaban terminadas y que solo restaba la elaboración de los informes finales y explicó que respecto de la construcción en esta zona, al tratarse de una superficie arenosa, lo más razonable era que los proyectos se desarrollaran sobre algo firme para que la infraestructura no sufriera desplazamientos o algún tipo de movimiento y resaltó la importancia de que la autoridad estableciera medidas que permitieran asegurar que la obra fuera lo más segura posible para sus residentes y entorno.

Asimismo, señaló que, en el caso de que no fuera posible estabilizar la obra sobre roca, lo más apropiado era asegurar la presencia de sistemas de monitoreo y seguimiento en las obras, a fin de que se pudiera anticipar en tiempo real si existió algún tipo de desplazamiento en el lugar.

Por su parte, aseguró que como Servicio no tuvieron ninguna información, de forma previa a la llamada de emergencia del 22 de agosto de 2023, que diera cuenta de que se estaba generando algún tipo de movimiento en la duna y esbozó que en materia de fiscalización el Servicio no contaba con atribuciones puesto que sus facultades se circunscribían a generar conocimiento geológico y divulgarlo a petición de las distintas autoridades en lo relacionado con permisos de edificación, estudios o declaraciones de impacto ambiental y en la elaboración de PRC y citó como ejemplo que la Municipalidad de Concón –cuyo territorio se emplazaba inmediatamente al norte de los socavones- solicitó un informe en el año 2012 el que muy posiblemente fue utilizado para definir lo que se realizaría en el respectivo sector. En cambio, afirmó que la Municipalidad de Viña del Mar no pidió estudio de esta naturaleza, razón por la cual era previsible suponer que no fue tomado en consideración en la elaboración de sus IPT.

En relación con las soluciones de corto, mediano y largo plazo, precisó que el Servicio y los demás organismos públicos adoptaron medidas de contingencia respecto a cómo se iba a actuar en ciertos casos y se realizaron acciones durante los días 14 y 15 de septiembre, puesto que existía un pronóstico preliminar de que habría lluvias intensas en la época de fiestas patrias para lo cual se estableció un plan de contingencia mientras el MOP seguía enrocando la zona, particularmente en el socavón N°2, en pos de buscar una solución al problema del colector.

Puntualizó que una solución de mediano plazo fue la construcción del colector provisorio –obra que según detalló acababa de terminar-, con una dimensión muy superior a la que tenía antes de los eventos ocurridos en agosto y septiembre de 2023 y precisó que en esta materia existían dos tipos de soluciones de largo plazo, la primera, relacionada con la construcción del colector definitivo, el cual saldría por la misma zona norte, vale decir, donde se encontraba emplazado el socavón N°1 y con una composición sobredimensionada si se consideraba lo que ocurrió en agosto y septiembre de 2023.

Sin perjuicio de lo anterior, señaló que el Servicio acababa de terminar un estudio hidrogeológico del cuerpo dunar que podía dar lugar a soluciones complementarias a las que estaba adoptando el MOP respecto del colector definitivo e indicó como posible solución complementaria que no toda el agua del campo dunar saliera por ese punto, sino que por otro colector, pero advirtió que esa medida requeriría de un proceso de inversión, planificación y programación del MOP en conjunto con los municipios y con el gobierno regional.

Comentó que, en su calidad de especialistas en el ámbito de la geología, sabían que antes de que fuera urbanizado el campo dunar la zona tenía una forma natural de permear las aguas lluvia, la que actualmente no existía, debido a que el lugar se había impermeabilizado significando que las aguas se condujeran a través de los colectores primarios y secundarios hacia un solo punto.

Entonces, indicó que, sobre la base de análisis de malla hidrogeológica, perfectamente se podría buscar otras soluciones ya fuera mediante la búsqueda de puntos de salida, o bien, a través de una variante más natural, como ocurría antes en la duna, de modo tal, que permitiera que el escurrimiento del agua fluyera hacia abajo, en dirección de los acuíferos.

Finalmente, hizo presente que todas estas medidas conllevaban una serie de estudios de inversión mucho más detallados, que escapaban del rol que tenía el Sernageomin en el marco de la mesa técnica.

El diputado **Cuello** consultó la fecha aproximada en que fueron remitidos los informes que advertían del peligro de remoción en masa, al municipio de Viña del Mar.

El señor **Patricio Aguilera** señaló que la Municipalidad de Viña del Mar no solicitó dicho documento, sino que el informe fue pedido por la Municipalidad de Concón y entregado durante el año 2012.

La diputada **Rojas** preguntó si el Organismo había emitido informes por situaciones de alto peligro respecto de otros sectores de la región y del país.

El señor **Patricio Aguilera** detalló que habían realizado una serie de mapas de peligro, financiados con fondos sectoriales, con los recursos propios del Servicio y con aportes de los gobiernos regionales y precisó que hoy en día se conocían muy bien los lugares del país en donde existían situaciones de peligro. A modo de ejemplo, puntualizó que el Sernageomin había desarrollado mapas de peligro de la ciudad de Antofagasta, de la región de Magallanes –debido a las remociones en masa del río Las Minas- y de la

comuna de San José de Maipo, no obstante, advirtió que aún existía partes del territorio nacional que no contaban con esa información.

La señora **Ávila** relató que en la zona norte existía una gran cantidad de casos relativos al surgimiento de socavones, por ejemplo, en Alto Hospicio o en Antofagasta, pero bajo otras condiciones de calidad del suelo y recordó que no era vinculante la opinión técnica del Servicio para el desarrollo de proyectos de construcción, no obstante, aclaró que si lo era en el caso de los permisos sectoriales que tenían que ver con la definición de los PRC en zonas de peligro de origen volcánico como por ejemplo en la comuna de Pucón debido al volcán Villarrica, pero solo de manera específica respecto a los sectores en donde se producían lahares.

Sobre la base de lo anterior, consignó que en esta materia existía una falta de conexión entre lo que se construía y las condiciones de seguridad geológica que se presentaban en el territorio.

El diputado **De Rementería** preguntó si era posible asegurar que ninguna administración había pedido un informe a Sernageomin sobre esta materia.

El señor **Patricio Aguilera** indicó que, al menos de lo que él tenía conocimiento, no había existido nunca dicha solicitud.

El diputado **Longton** señaló que, conforme a lo expresado, se estaría cumpliendo con la normativa actual, pero que esta era insuficiente para precaver el riesgo que se podría producir respecto de las construcciones que se desarrollaban sobre terreno dunar y preguntó si los residentes de los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte estarían en condiciones de volver a sus hogares.

El señor **Patricio Aguilera** explicó que dicha zona presentaba características muy específicas y detalló que, al analizarse la estabilidad de la duna y de los edificios, se advertía que estructuralmente estos se encontraban estables, es decir, no se evidenciaban daños de infraestructura en los departamentos, no obstante, las medidas de seguridad obedecían a la exposición de los mismos a las cárcavas que estaban abiertas y a los riesgos e incertidumbre de que una aceleración importante los pudiera derrumbar.

En virtud de lo anterior, aseveró era muy relevante que existiera una preocupación especial no solo de la reparación de los socavones N°s 1 y 2, sino que también de las medidas de gestión y control posterior como, por ejemplo, el monitoreo de los colectores de aguas lluvia a fin de detectar oportunamente las filtraciones y las desestabilizaciones de alguna cañería.

El diputado **Teao** consultó cuáles eran los organismos públicos que tenían facultades de fiscalización en esta materia.

El señor **Patricio Aguilera** indicó que esa pregunta excedía su ámbito de competencia, no obstante, comentó que cuando se definían las áreas de peligro, en la elaboración de la propuesta técnica concurrían varios Servicios como el Senapred.

Asimismo, detalló que, para la modificación de las zonas de peligro, el Servicio debía entregar previamente un estudio que era complementado con información del MOP dado que esta Cartera estaba encargada de la construcción de la obra respectiva.

Señaló que era importante que ese informe de estabilidad que emitía el MOP asegurara que la infraestructura efectivamente se encontraba disponible para que fuera utilizada adecuadamente en la conducción del agua.

Precisó que ese informe más el estudio técnico elaborado por el Servicio, eran los antecedentes que utilizaría, entre otros, la Delegada Presidencial para definir administrativamente las medidas a seguir respecto al perímetro de seguridad levantado alrededor de los referidos edificios.

En cuanto a la fiscalización, opinó que, al no estar regulada la construcción en campo dunar, las DOM deberían tener un rol fundamental en la entrega de permisos para el desarrollo de proyectos inmobiliarios en la zona.

En tanto, indicó que la Superintendencia de Servicios Sanitarios debería chequear lo relativo al funcionamiento de los colectores de aguas lluvias, ya fueran primarios o secundarios, de acuerdo con la normativa existente.

3.16. Hernán Ramírez Rueda, Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

Expresó que la ley N° 20.417, de 2010, que introdujo modificaciones sustanciales a la orgánica ambiental, implicó la desaparición de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y la creación del Ministerio del Medio Ambiente, del Servicio de Evaluación Ambiental, de la SMA, de los tribunales ambientales, del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad.

Puntualizó que las bases de dicho modelo eran:

- 1.- El Ministerio de Medio Ambiente, cuyo objetivo era diseñar y aplicar las políticas, planes y programas en materias ambientales, promoviendo el desarrollo sustentable;
- 2.- El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad como instancia de deliberación, cuya función era la aprobación de políticas y regulaciones ambientales;
- 3.- El Servicio de Evaluación Ambiental a cargo de la administración del SEIA;
4. La SMA con el objetivo de encargarse de la gestión de un sistema integrado de fiscalización ambiental y de la aplicación de sanciones por incumplimiento de la normativa sectorial; y
- 5.- Los tribunales ambientales, que aplicaban la legislación ambiental o la justicia ambiental.

Detalló que en el año 2010 fueron creados el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la SMA, luego en el año 2012, se constituyeron los tribunales ambientales y finalmente, el año pasado, se establecieron el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Esbozó que la importancia de la existencia de las áreas protegidas radicaba en su contribución a la conservación de la biodiversidad *in situ* y consignó que los Santuarios de la Naturaleza se creaban sobre la base de la ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales que en el inciso primero de su artículo 31 los definía como todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuyas conservaciones fueran de interés para la ciencia o para el Estado y agregó que poseían características especiales para el desarrollo de actividades que apuntaban a la conservación del medio ambiente y que, a la fecha, existían en la región alrededor de 21 zonas con estas características.

Puntualizó que estas áreas eran creadas sobre la base de un decreto supremo dictado por Ministerio del Medio Ambiente, que luego era sometido a la aprobación del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, y precisó que el objetivo de esta medida era la protección de aquellos sitios que ofrecieran posibilidades especiales de estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o bien, que poseyeran información natural cuya conservación fuera de interés para la ciencia o para el Estado, sin importar si se trataba de propiedad fiscal o privada.

Explicó que estos sitios eran administrados sobre la base de la custodia que tenía el Consejo de Monumentos Nacionales en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, y consignó que rol de la Seremi en esta materia tenía que ver con la proposición de las políticas públicas, los planes, los programas, las normas, la supervigilancia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado -que incluía parques, reservas marinas y Santuarios de la Naturaleza- y la supervisión del manejo de dichas áreas.

En lo que respecta al Santuario del Campo Dunar de la Punta de Concón, precisó que fue creado en el año 1993 con tres modificaciones posteriores, en los años 1994, 2006 y 2012, este último, a través del decreto supremo N°45 actualmente vigente.

Mencionó que la superficie del Santuario correspondía a 30 hectáreas, de las cuales 27,8 se encontraban en la comuna de Concón y 2,3 en Viña del Mar y agregó que la propiedad de la duna era privada y que pertenecía a la empresa Reconsa S.A.

Detalló que este Santuario, en el año 2011, había sido reconocido como geositio por su valor escénico, geológico, geomorfológico y por su particularidad de ser una duna colgada lo que, a su vez, correspondía a dunas fósiles o relictas de alta fragilidad y comentó que el ecosistema del Santuario contaba con la mayor diversidad de flora y fauna del sistema dunar del litoral de Chile, incluyéndose dentro de ella especies nativas, endémicas y algunas en categorías de conservación.

Hizo presente que el Santuario estaba catalogado como sitio prioritario, según la Estrategia Regional de Biodiversidad, de la región de Valparaíso y que, además, concurría un componente arqueológico respecto de esta área, específicamente mediante la presencia del complejo cultural El Bato.

En cuanto a los hechos que dieron origen a esta Comisión Investigadora, señaló que en dicha zona existían dos socavones, el primero emplazado al noreste del edificio Kandinsky y cuya aparición databa del 22 de agosto del año pasado y, el segundo, ubicado entre los edificios Kandinsky y Miramar, producido el 10 de septiembre del mismo año. Especificó que el primero de ellos estaba ubicado dentro de los límites del Santuario, lo que implicaba una potencial afectación al lugar y agregó que su superficie correspondía a 0,10 hectáreas, lo que equivalía aproximadamente a 1.008 metros cuadrados.

Consignó, en cuanto a la gestión del Santuario de la Naturaleza, que el Plan de Manejo había sido creado según la resolución exenta N° 1.413, del año 2021 que conformó a su vez el Comité de Gestión y que como se trataba de un Santuario diferente al resto, atendiendo a sus complejidades de creación y a su naturaleza de propiedad privada, se conformó este Comité de Gestión compuesto por la Seremi del Medio Ambiente de la región de Valparaíso, el Consejo de Monumentos Nacionales, la CONAF, la SMA, la Policía de Investigaciones y la Municipalidad de Concón.

Pormenorizó que los objetivos de dicho Comité estaban relacionados con la coordinación de la supervigilancia y custodia del Santuario de la Naturaleza; constituyéndose la referida instancia en un ente articulador en la promoción del desarrollo, en la implementación de acciones y actividades y en la búsqueda de un mayor

involucramiento del propietario del lugar, para que de esta forma se propendiera a la conservación activa de esta área protegida y consignó que dentro de los objetivos de protección se encontraban la propia duna, la vegetación nativa y las especies endémicas existentes en el lugar, por ejemplo, las orquídeas *chloraea bletoides* y los 76 tipos de vertebrados que habitaban la zona y, por último, el patrimonio arqueológico presente en el Santuario a través de los seis sitios vinculados al complejo cultural El Bato.

Aclaró que según lo dicho por una arqueóloga de apellido Falabella, en la década de los 70, se identificó la presencia de la cultura Bato en los sectores aledaños a la Bahía de Quintero.

Expuso que, como Seremi de la región de Valparaíso, presidían el Comité de Gestión del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón y que, además, coordinaban junto con la Municipalidad de Concón, la calendarización de acciones dentro de dicha instancia.

Finalmente, detalló que las otras instituciones vinculadas a esta temática eran el MOP, los municipios, tanto de Concón como de Viña del Mar, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Sernageomin.

El diputado **Brito** preguntó si la Cartera tenía conocimiento sobre la afectación del área de manejo relacionado con la Caleta Montemar y si existía alguna hipótesis respecto de las razones por las cuales se produjo una activación de la erodabilidad de los frágiles suelos por pérdida de la capa natural en el campo dunar.

El diputado **De Rementería** consultó si existía algún estudio sobre el estado de conservación de la flora y fauna del campo dunar y si las nuevas construcciones desarrolladas en la zona aledaña al Santuario habían cumplido con la declaración de impacto ambiental.

El señor **Ramírez** contestó que no tenían antecedentes respecto de los impactos en las áreas de manejo de recursos bentónicos del sindicato de Montemar, no obstante, señaló que podían recabar dicha información a través de reuniones con los pescadores del sector, y detalló que –a su entender- la flexibilidad del suelo y las remociones en el año 2012 se habían producido por el efecto de las lluvias.

3.17. Dino Figueroa Guajardo, profesional del área de recursos naturales de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la región de Valparaíso.

Precisó que la erodabilidad del suelo -de acuerdo a la información que manejaban- se habría producido por la pérdida de cobertura vegetal que facilitaba la estabilización de las dunas y agregó que, en principio, se determinó que el uso indiscriminado de las dunas y la práctica no autorizada del *sandboard* había provocado mucho arrastre de arena hacia la carretera lo que, a su vez, estaba afectado de manera directa la presencia de algunas especies mayoritariamente vegetales.

Por ello, aseveró que la propuesta de Plan de Manejo buscaba hacerse cargo de todas esas amenazas, a través de una serie de zonificaciones del área, en particular de aquellos sitios que no podían ser utilizados por las personas en general.

Puntualizó que en la época en que se trabajó en la elaboración del Plan de Manejo, algunos de los integrantes de la Comisión eran profesionales del Consejo de Monumentos Nacionales del área territorial de la región de Valparaíso, razón por la cual dichos sitios estaban bastante identificados y catastrados en la zona del Santuario e indicó que el referido Plan de Manejo planteaba cinco objetos de conservación, cuatro de ellos de

origen biológico y uno de carácter cultural, los cuales precisamente, buscaban resguardar estos espacios de la cultura Bato, que estaban plenamente identificados al interior del Santuario.

El señor **Ramírez** indicó que, en lo relativo al estado de conservación, el último catastro del Santuario del año 2019 incluía dentro de lo que se había identificado, algunas especies de flora y fauna, e indicó que el Plan de Manejo se encontraba en la línea base de las especies constadas.

Por otra parte, detalló que actualmente los edificios que se desarrollaban en el entorno de la duna debían ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no obstante, manifestó que, bajo una mirada crítica, el deterioro del Santuario tenía dentro de sus causas el crecimiento inmobiliario de la zona.

Por último, opinó que era menester que se realizara un esfuerzo para buscar otra salida de agua en la zona, distinta del colector primario, puesto que siempre estaba latente la posibilidad de que ocurriera un sismo de gran magnitud, o bien, un sistema frontal de mayor intensidad a la acostumbrada.

La diputada **Marzán** observó que de manera tardía se estaban implementando medidas para la protección del campo dunar a pesar de que existía un entendimiento general de que estas acumulaciones de tierra eran milenarias y que, además, conllevaban un equilibrio ecosistémico, sin embargo, reparó que hoy día se apreciaba una aberrante expansión inmobiliaria en la zona y, en ese contexto, puntualizó que era tremendamente necesario implementar medidas que permitieran proteger adecuadamente la vida ecosistémica que rodeaba a los Santuarios de la Naturaleza, especialmente en el caso del Campo Dunar de la Punta de Concón.

El señor **Ramírez** manifestó compartir lo expuesto e indicó que se habían presentado grandes dificultades para la implementación del Plan de Manejo en el Santuario, lo que se debía principalmente a la lentitud del Estado en esta materia.

El diputado **Teao** preguntó si existía en materia de fiscalización algún tipo de medida en torno a la mantención y sostenibilidad respecto de sitios prioritarios.

El señor **Figuroa** contestó que, en lo que respecta a los sitios prioritarios, se había creado el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, en septiembre del año pasado que tendría una especial dedicación a esta materia. Asimismo, refirió que la región de Valparaíso era una de las zonas con mayor cantidad de sitios prioritarios, sin embargo, todavía no se habían podido ejecutar acciones concretas en esa línea, puesto que, aun cuando se trataba de lugares de alto valor para efectos de ejecutar estrategias de conservación no constituían áreas protegidas.

3.18. Claudia González, docente Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Detalló que el campo dunar tenía una composición clasificada como arena fina y uniforme y que si bien el material estaba a merced de las corrientes de aire y de que el suelo superficialmente no exhibía resistencia. Indicó que un indicio importante del valor de resistencia del suelo arenoso era la magnitud de la pendiente que este mismo formaba naturalmente y precisó que, para el caso de interés, las paredes que se formaron desde el primer deslizamiento constituían una pendiente muy elevada, lo que, a su vez, evidenciaba la alta resistencia del material para soportar cargas impuestas por estructuras.

Puntualizó que los suelos de arena fina normalmente se asumían como portadores de un buen sistema de drenaje, pero advirtió que esta característica dependía

del nivel de compacidad del material que solía aumentar con la profundidad y con los procesos de compactación; es decir, a mayor compacidad, menor velocidad y mayor dificultad del agua para circular.

Esbozó que al aumentarse considerablemente la velocidad de descarga del agua que habitualmente permeaba un depósito de suelo, también se incrementaba la aceleración de circulación del líquido a través del referido depósito, lo que podía llegar a generar un arrastre progresivo de partículas y, en consecuencia, dar lugar a la falla o deslizamiento de una masa de suelo.

Por otro lado, señaló que en aquellos casos en que el volumen de agua que permeaba el suelo no podía circular, se producía una acumulación o estancamiento del líquido y, con ello, un aumento de la presión del agua hacia los granos de suelo y las estructuras colindantes y detalló que en razón a este incremento de presiones podía generarse la falla de estructuras como muros de contención y el deslizamiento del material.

Por lo anterior, aseveró que todos los sistemas de conducción de agua que atravesaban un depósito de suelo ya fueran de drenaje o de suministro de agua, debían contar con un diseño adecuado para el caudal que correspondiera, además de disponer de un plan de mantención y/o supervisión constante del buen funcionamiento de dichos sistemas.

En términos simplificados, mencionó que para diseñar la fundación de una estructura se debía determinar la profundidad a la que se encontraba un material competente para soportar su peso fuera a través de roca o de suelo.

En igual sentido, indicó que se debían conocer distintas propiedades de los materiales que subyacían a la estructura, así como las condiciones topográficas del sitio donde se deseaba construir.

Esgrimió que esta información, aunada a datos propios de la estructura, permitía iniciar un proceso iterativo que se iniciaba con el dimensionamiento de la fundación y culminaba con los factores de seguridad que garantizaban la estabilidad de la obra.

En esa línea, advirtió que, si las condiciones naturales no proveían un escenario idóneo para la estabilidad de una obra, existían sistemas ingenieriles que permitían mejorar ciertos escenarios desfavorables, extendiendo así la posibilidad de construir en diversos ambientes. Tal era el caso de procesos de compactación, rellenos controlados, muros de contención, entre otros, con la finalidad de garantizar la seguridad de las personas que harían uso de las referidas estructuras.

En cuanto a los antecedentes alusivos a los deslizamientos del campo dunar, detalló que entre los meses de agosto y septiembre del año 2023 se produjeron dos deslizamientos de gran magnitud detonados durante los días en que existieron lluvias intensas e inusuales para el sector de Cochoa. En tal sentido, expuso que la evidencia fotográfica y videográfica que fue recabada en la zona en el periodo posterior a las emergencias dejaba entrever claramente la existencia de una rotura de un colector en las paredes de los deslizamientos, lo que, a su vez, generaba la descarga de agua directamente en el suelo del lugar.

Explicó que el primer deslizamiento se produjo al final de la calle Costa de Montemar, evidenciándose la movilización de la ladera o material sin intervención y una porción del muro de contención que soportaba la calzada justo a partir del punto de rotura del colector.

Precisó que, sobre la base de los antecedentes expuestos, cabía suponer la existencia de un proceso de saturación de una gran masa de material, tanto en la ladera como en el muro de contención, a causa de las roturas del colector. Comentó que dicha saturación y el continuo flujo de agua conllevó tanto al aumento de presiones desfavorables para el suelo como al arrastre gradual de material, lo que finalmente detonó la falla del muro -en dos ocasiones- y la movilización de una gran porción de ladera.

En tal sentido, mencionó que para el segundo deslizamiento se llevaron a cabo medidas de mitigación para redireccionar el flujo de aguas lluvia, sin embargo, no fueron suficientes para enfrentar las consecuencias de un nuevo sistema frontal intenso e inusual en la zona.

Asimismo, consignó que la magnitud, ubicación y momento de ocurrencia de cada uno de los deslizamientos permitía presumir que el material que falló en el primer evento se vio afectado posiblemente por filtraciones de agua considerables en diversos puntos, lo cual pudo deberse a rupturas sucesivas del colector, particularmente, en el tramo comprendido entre el final de la calle Costa Miramar y la Avenida Borgoño.

Manifestó que, ante la magnitud de los hechos y sus ulteriores consecuencias, era primordial el desarrollo de investigaciones que permitieran contar con toda la información ingenieril de primera mano para el esclarecimiento y/o validación de lo interpretado respecto de esta situación.

En lo que respecta a las construcciones aledañas a los deslizamientos, señaló que pese a la magnitud y ubicación de ambos socavones no se reportaron daños estructurales en las obras colindantes, sin embargo, hizo presente que, al tratarse de estructuras de gran magnitud realizadas en un terreno inclinado, cuya geometría cambió a raíz de la emergencia ocurrida en la zona, resultaba primordial revisar los estudios de mecánica de suelos, así como los análisis complementarios de la geometría actual del sector, de modo tal, de realizar una nueva valoración de la estabilidad de los edificios. Agregó que estos análisis permitirían brindar la información necesaria para la selección y monitoreo de las medidas a tomar en la reparación de los daños ocasionados y en los procesos de ejecución de las respectivas obras.

Finalmente, consideró oportuno contar con sistemas de monitoreo que permitieran alertar ante posibles desplazamientos que pudieran ocurrir en las estructuras, durante la reparación de los daños en la ladera y muros de contención.

3.19. Gabriel Muñoz Muñoz, abogado de organización Duna Viva.

Expuso que el campo dunar de Concón era de carácter milenario y detalló que el lugar había sido sistemáticamente degradado y depredado desde el año 1955 hasta el año 1996 reduciéndose el espacio que correspondía al Santuario de la Naturaleza presente en el lugar.

Esbozó que el referido campo dunar tenía características bastante especiales, puesto que, entre otras cosas, constituía un lugar de interés para los geólogos, razón por la cual el Sernageomin señaló recientemente que no era la primera vez que emitían un informe sobre la zona, dado que ya lo habían hecho en el año 2005, en el momento en que se construyó este colector; en el año 2012, cuando se amplió el campo dunar a 32 hectáreas y, ahora, tras los socavones.

Detalló que el campo dunar originalmente constaba de 300 hectáreas que se fueron reduciendo paulatinamente a 52 hectáreas en el año 1993, para llegar posteriormente a 12 hectáreas y explicó que dicha situación obedecía básicamente a tres grandes aspectos: el primero, a la laxitud de la DOM de Viña del Mar y del gobierno

municipal de esa época -de 2005 hasta la fecha-; segundo, a la inactividad y omisión permanente del Estado y sus Servicios en esta materia, y tercero, en razón a que la historia del lugar -respaldada por diversos documentos, entre ellos un fallo judicial de 2023- indicaba que el campo dunar de Concón inicialmente abarcaba 52 hectáreas en el año 1993, lo que fue establecido a través del decreto supremo N°481, que se preocupó de proteger el triángulo de biodiversidad de la zona que incluía la roca oceánica, las dunas de Concón y la Punta Piqueros.

En consecuencia, aseveró que los socavones se originaron por los trabajos de instalación del colector que se realizaron dentro de dicha área, toda vez que los límites del lugar no estaban dados por la ley, sino que por la propia naturaleza.

Dicho esto, indicó que se redujo en menos de un año a 12 hectáreas la zona producto del lobby incesante que realizó la inmobiliaria Reconsa S.A, lo que quedó registrada en la Corte Suprema por parte del Consejo de Defensa del Estado, a través del acta en la que el señor Soza, gerente general de Reconsa, reconoció haber hecho lobby para rebajar de 52 a 12 hectáreas.

Entonces, señaló que todo lo que vino después fue una lucha de la organización Duna Libre, así como de los habitantes de Concón y de una serie de actores sociales para recuperar esas hectáreas.

Posteriormente, puntualizó que en el año 2006 el área fue aumentada a 19 hectáreas, para en el año 2012, llegar a 32 hectáreas.

Detalló que en el año 2017 el PRC de Concón estableció un área verde de 20 hectáreas más, lo que en total sumaban 52 hectáreas, es decir, las mismas dimensiones originales del Santuario, situación que sostuvo debía tenerse presente puesto que se trataba de información ampliamente documentada y acreditada en el ámbito jurídico, ambiental y técnico.

Por otro lado, esbozó que existían tres fallos judiciales fundamentales, el primero, del año 2019, relacionado con el caso de Alto Santorini II, ubicado detrás del edificio Kandinsky y sobre el cual la Corte Suprema ordenó la paralización de las obras indicando en el considerando N°16 que no podía realizarse ninguna construcción en el Santuario dunar ni tampoco en la zona de amortiguación a 100 metros a su alrededor. Aseveró que en esta materia la Corte Suprema había establecido dos aspectos importantes: primero, que con la construcción del edificio Santorini II -ubicado a menos de un metro del Santuario dunar- estaba provocado una afectación grave del Santuario y, segundo, que era posible prever que existía un riesgo latente de que concurriera un colapso respecto del edificio en el evento de que ocurriera un terremoto grado 10 o un sistema frontal con exceso de lluvia, tomándose como base los informes del Sernageomin y de los geólogos presentados en juicio.

Comentó que otro elemento importante eran las siguientes tres aristas que conformaban este conflicto ambiental: 1) lo técnico, relacionado con la determinación del tipo de flora y fauna presente en el lugar y con los puntos de interés del campo dunar, entre otras cosas; 2) los aspectos jurídicos involucrados, es decir, la determinación de las normas que permitían saber si era posible construir o no en el lugar, tales como el PRC y la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente; y 3) la variable socioambiental, puesto que el desarrollo de proyectos inmobiliarios en la zona generaba una afectación a toda la comunidad, particularmente, las comunas de Concón y Viña del Mar.

Por otra parte, expuso que como organización entendían que existían las siguientes tres causas importantes en relación con la destrucción del campo dunar y los hechos ocurridos:

La **primera** relacionada con la DOM de Viña del Mar que al momento en que fue construido el colector primario de aguas lluvias en el año 2005, autorizaba la construcción de cualquier tipo de obra en la zona.

Asimismo, esgrimió que, en el año 2013, cuando se recibió el edificio Kandinsky, el director de obras municipales de Viña del Mar, de acuerdo con el artículo 25 bis de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente, debía solicitar un Estudio de Impacto Ambiental o un permiso, lo que no realizó a pesar de que la referida normativa estaba vigente, por lo cual la empresa que construyó dicho proyecto, Besalco S.A, contó con los permisos de edificación y de recepción de la obra, sin haber cumplido previamente con lo establecido en la ley N°19.300, situación que coincidió con la ampliación del Santuario dunar en el año 2012, el cual ya ubicaba al colector dentro de sus límites.

Como **segunda causa**, señaló que, en el año 2010, el artículo 25 bis de la ley sobre bases generales del medio ambiente estableció una obligación para los directores de obras municipales de requerir estudios de impacto ambiental o permisos ambientales, previo al otorgamiento de los permisos de edificación y a la recepción de obras. Por lo anterior, afirmó que como organización estimaban que el director de obras municipales tenía un grado de responsabilidad en cuanto al otorgamiento de los permisos de edificación, y detalló que la misma situación ocurrió con el director de obras municipales de Concón, al momento en que se autorizó la construcción de calle Cornisa.

En esa línea, explicó que la inmobiliaria Reconsa S.A urbanizaba en la zona, construía el colector y loteaba los terrenos para su posterior venta, por tanto, esgrimió que los directores de obra de ambas comunas como la autoridad ambiental debían ser los primeros obligados a atenerse al rigor jurídico al otorgar los permisos respectivos.

Expuso que, sobre la base estos hechos, habían hecho presente como organización, junto con diversos concejales de la comuna de Concón, la situación del director de obras municipales, el cual no solo fue destituido, sino que, además, se le pidió la anulación de todos los permisos de edificación de la calle Cornisa, para evitar que ocurriera lo mismo que sucedió en el sector de Reñaca Norte.

Del mismo modo, aseguró que la organización solicitó a la ex alcaldesa de Viña del Mar, Virginia Reginato la anulación de los permisos otorgados a la inmobiliaria Vimac y una sanción para el director de obras municipales, sin resultados hasta hoy.

Sumado a lo anterior, indicó que como requisito urbanista se debió exigir para edificar donde se desarrollaron estos tres o cuatro edificios construir exclusivamente en escalada, como era el caso, por ejemplo, del edificio Alto Santorini Norte.

Agregó que la organización Duna Viva solicitó a la actual alcaldesa de Viña del Mar, el 1 de septiembre de 2023, que sancionara al director de obras municipales y detalló que la Contraloría General de la República inició una fiscalización en ese sentido. Recordó que el diputado Brito realizó una solicitud ante la misma Contraloría que derivó no solo en la fiscalización, sino que en una serie de requerimientos a la actual alcaldesa.

En base a lo anterior, consignó que como organización entendían que esta situación no solo era responsabilidad del director de obras, sino que también de la alcaldesa de Viña del Mar, en atención a que contaba con todas las herramientas para iniciar las acciones judiciales ambientales que fueran pertinentes.

En paralelo, hizo presente que el director de obras municipales de Concón denunció a través de una querrela la existencia de soborno por parte de la inmobiliaria Reconsa.

Puntualizó que la organización solicitó al alcalde de Concón interponer una demanda por daños ambientales en contra Reconsa por la destrucción del campo dunar de Concón, la cual, conforme a lo informado por la referida autoridad comunal, ya fue presentada. Indicó que la misma petición realizaron a la alcaldesa Ripamonti, sin embargo, denegó dicha posibilidad.

Al mismo tiempo, señaló que, por primera vez, desde el punto de vista estructural y jurídico, la Corporación Pro-Defensa del Patrimonio Histórico y Cultural de Viña del Mar y la Fundación Yarur Bascuñán, a través de Duna Viva, habían presentado una demanda por daños ambientales en contra de la constructora Vimac, la que fue declarada admisible por el Tribunal Ambiental.

Mencionó como **tercer elemento causante de la destrucción del campo dunar** de Concón la responsabilidad del MOP por la serie de extensiones que se hicieron respecto del colector primario en los años 2013, 2017 y 2019, situación que guardaba directa relación con el ordinario N° 01234, de octubre de 2017, dictado por el MOP, a través de la DOH, que autorizó las extensiones del colector y lo sobrecargó, en circunstancias que un informe técnico de la propia entidad señalaba expresamente que podría colapsar por exceso de lluvia o por un sismo de alta intensidad.

Asimismo, aseveró que en el año 2017 la DOH tenía la obligación de pedir un Estudio de Impacto Ambiental, o bien, un permiso ambiental debido a que la ley N°19.300 ya había entrado en vigencia, sin embargo, este requisito no fue cumplido por la autoridad. Por si fuera poco, detalló que la construcción del colector provisorio tampoco contaba con una pertinencia ambiental, en circunstancias de que la propia ley de Bases Generales del Medio Ambiente establecía, en sus artículos 35 y 36, la posibilidad de pedir un permiso inmediato respecto de aquellas obras que requerían urgencia en su ejecución.

Además, consignó que otro detalle importante tenía que ver con el derecho real de servidumbre constituido sobre el colector primario inscrito a nombre de la Inmobiliaria Reconsa S.A, lo que significaba que el destinatario final de los trabajos realizados por la DOH era una empresa privada y no el Estado.

Finalmente, consideró conveniente avanzar en los siguientes aspectos:

1.- Modificar el PRC de Viña del Mar con el propósito de incluir un estudio ambiental estratégico, en los mismos términos que señalaba el artículo 7° bis de la Ley sobre de Bases Generales del Medio Ambiente y, además, para establecer prohibiciones de construcción en el área de amortiguación del Plan de Manejo del campo dunar.

2.- Modificar el Plan de Manejo del Santuario dunar, ante los nuevos desafíos del cambio climático con aplicación, puesta en marcha y participación del Municipio de Viña del Mar, en razón de que el instrumento que fue consagrado en el año 2012 mediante el decreto supremo N° 45, no tenía ninguna aplicabilidad práctica.

3.- Avanzar en una política pública nacional, que permita mejorar las acciones de coordinación en esta materia.

4.- Cumplir con las sentencias de la Corte Suprema y de los Tribunales Ambientales y con los dictámenes de la Contraloría General de República Pública y de la SMA que coincidían en solicitar estudios de impacto ambiental de forma previa al otorgamiento de un permiso de edificación para urbanizar, instalar colectores o construir, no solo en el campo dunar, sino que también en el área de amortiguación del Plan de Manejo del Santuario, es decir, en los 100 metros contiguos.

El diputado **Sánchez** señaló que atendido a que el colector de aguas lluvia estaba entregado en administración a la inmobiliaria Reconsa S.A por medio de un derecho real de servidumbre, cabía averiguar si era efectivo que ese colector de aguas lluvia no estaba bajo la tuición de la DOH.

El diputado **Brito** hizo presente que entendió que Reconsa tenía derechos de servidumbre y de alcantarillado en su favor respecto al lote en cuestión, lo cual era distinto a suponer su responsabilidad en la mantención e inspección del colector, y recordó que el oficio N° 01234, del año 2017, acompañado a esta Comisión, permitía clarificar que la DOH no solo autorizaba, sino que tenía a cargo la inspección y el mantenimiento del referido colector.

El señor **Muñoz** aclaró que Reconsa S.A tenía la servidumbre permanente del colector, los acueductos y el alcantarillado, en consecuencia, esta misma empresa era la que se beneficiaba con la construcción de edificios en la zona y agregó que la empresa que construyó el edificio Kandinsky, es decir, Besalco S.A, tenía que respetar obligatoriamente la referida servidumbre.

El diputado **Brito** preguntó si la empresa que construyó el edificio Kandinsky le pagaba a Reconsa por utilizar el alcantarillado.

El señor **Muñoz** contestó que eso no era efectivo puesto se le traspasaba la servidumbre a cada uno de los dueños de los departamentos y detalló que, dentro de las últimas cláusulas de las escrituras de compraventa de las respectivas unidades habitacionales, se indicaba que en el sector existía una servidumbre, tanto del acueducto como del colector de aguas lluvia a nombre de Reconsa. Puntualizó que quién construyó el colector primario fue la inmobiliaria Reñaca Norte que inmediatamente le otorgó la servidumbre a la empresa Reconsa S.A.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó si el titular de este derecho de servidumbre podía enajenarlo o arrendarlo a terceros.

El señor **Muñoz** explicó que dicha servidumbre era una carga que recaía sobre quién construía el proyecto y que ese derecho había sido entregado de forma gratuita, permanente e impercedera a la empresa Reconsa S.A.

El diputado **Francisco Undurraga** consultó si la construcción de cualquier edificio en el sector pasaba necesariamente por la autorización de la empresa Reconsa S.A, como dueños de los derechos de servidumbre que estaban inscritos en el lugar.

El señor **Muñoz** señaló que Reconsa S.A era dueña de todo el Santuario dunar y expuso que el modus operandi consistía en que otras empresas construyeran, urbanizaran y colocaran el colector, mientras ellos, conservaban el lote enajenable con la servidumbre del colector, el acueducto y el alcantarillado.

3.20. Cecilia Rojas Valenzuela, presidenta de la Corporación Pro-Defensa del Patrimonio Histórico y Cultural de Viña del Mar.

Detalló que la organización que dirigía había sido fundada hace más de 26 años con el propósito de colaborar, cuidar y promocionar el patrimonio histórico-cultural de la ciudad jardín. Esbozó que frente a este conflicto urbano-ambiental la organización había advertido dos grandes afectaciones, la primera, tenía que ver con los residentes de los departamentos emplazados en las cercanías de ambos socavones y, la segunda, decía relación con el campo dunar y los efectos medioambientales provocados a dicho Santuario.

Puntualizó que advertían que existía una gran responsabilidad de las inmobiliarias Reconsa S.A. y Vimac en los problemas medioambientales que se evidenciaban en este Santuario de la Naturaleza, puesto que durante los últimos años se desarrollaron una gran cantidad de proyectos de construcción, en circunstancias que el lugar tenía una composición de arenas fósiles de más de 10.000 años que era necesario proteger, y esbozó que dicha situación cumplía con todas las características de un ecocidio. Esgrimió que el Santuario tenía que haber sido protegido desde siempre por el Estado, las municipalidades, la comunidad local y las empresas, y señaló que estas medidas también debieron estar acompañadas de una prohibición de desarrollar proyectos de construcción en el lugar, más aún, si se consideraba la riqueza cultural, patrimonial, medioambiental y turística del campo dunar.

Explicó que el Santuario en el año 1994 vio reducida su zona de protección de 52 a 12 hectáreas que, posteriormente, fue aumentada a 30,1 hectáreas, sin embargo, precisó que como organización lo que buscaban era que dicha zona recuperara la totalidad de sus dimensiones originales.

En el mismo sentido, puntualizó que a fines del año 2020 se presentó un primer borrador del Plan de Manejo para el Santuario del campo dunar que tardó alrededor de ocho años en ser reglamentado y aplicado.

Expuso que la organización, con anterioridad a los hechos que dieron origen a esta Comisión, advirtió los riesgos que estaba provocando la depredación inmobiliaria en la estabilidad estructural del campo dunar, lo cual fue reconocido por una sentencia de la Corte Suprema dictada en el año 2019, no obstante, no se adoptaron medidas de protección para el campo dunar. Calificó como imprescindible adoptar medidas de conservación respecto del Santuario del campo dunar y dar cumplimiento urgente a las acciones que ordenó la referida sentencia de la Corte Suprema.

Asimismo, indicó que resultaba necesario dar cumplimiento a lo dicho por los tribunales ambientales, por la Contraloría General de la República y por la SMA que coincidieron en pedir estudios de impacto ambiental con anterioridad al otorgamiento de un permiso en las áreas de amortiguación.

Finalmente, hizo presente que era menester que se legislara acerca de la edificación, urbanización, instalación de colectores y el desarrollo de obras viales, tanto en el campo dunar como en las áreas de amortiguación.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó cuál era la fórmula que proponían para recuperar las 22 hectáreas que se requerían para completar la superficie inicial que tenía el Santuario, en circunstancias de que la urbanización del sector estaba plenamente ajustada a la normativa legal y reglamentaria vigente.

El diputado **Longton** consultó en donde se encontraban específicamente emplazadas las 52 hectáreas originales del Santuario; si actualmente se estaban exigiendo los estudios de impacto ambiental antes de otorgar el permiso de edificación respecto de aquellos proyectos que se desarrollaban en el terreno colindante a la zona del Santuario, y qué ocurriría con aquellas obras en ejecución en el sector.

Respecto del PRC de Viña del Mar, preguntó cuál eran los cambios legislativos que se debían realizar para hacerle aplicable el artículo 7 bis de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

El diputado **Teao** preguntó la opinión respecto de la respuesta del director de obras de Viña del Mar al oficio de fiscalización N°12, de 9 de enero de 2024, que señaló que no contaba con antecedentes para informar aspectos técnicos del sistema de aguas

lluvias del loteo Sector 4, Foresta, de Costa 3, Reñaca debido a que no era competencia de la DOM el estudio hidrológico que permitiría establecer la información consultada y porque la DOH no los documentaba al respecto.

El diputado **Brito** consultó a la señora González si fueron revisados los trabajos de mitigación hechos a la obra.

La diputada **Marzán** preguntó en qué consistiría el sistema de monitoreo para prevención al que se hizo alusión en la presentación y criticó la falta de control que existía en materia legislativa respecto a la depredación inmobiliaria y medioambiental que estaba afectando al campo dunar, en circunstancias de que existían antecedentes, desde el año 1985 –post terremoto- que dejaban en evidencia que la zona colindante al Santuario no era apta para el desarrollo de proyectos de construcción y detalló que hacía más tres años que había ingresado, junto con otros parlamentarios, un proyecto de ley que establecía el delito de ecocidio.

El diputado **Lagomarsino** enfatizó que la gran misión debía apuntar a la preservación del Santuario de la Naturaleza para las futuras generaciones y, a su vez, asegurar la habitabilidad de quienes ya vivían en los diversos edificios que poblaban la zona, situación distinta para el caso del proyecto Santorini II –perteneciente a la inmobiliaria Vimac- que se encontraba a medio construir. Bajo esa línea, preguntó cuáles eran las posibles medidas que se podían adoptar respecto de estas obras.

El señor **Muñoz** aclaró que el movimiento Duna Viva no tenía la intención de que se demolieran los edificios construidos, sino que se buscaba que se diera cumplimiento estricto a la legislación ambiental y urbanística vigente.

Por otro lado, confirmó que actualmente existían 32 hectáreas del campo dunar que estaban protegidas como Santuario de la Naturaleza, a lo que se sumaban 20 más en calidad de área verde que estaban reconocidas en el PRC de Concón, sin embargo, advirtió que la calidad de un área verde no era la misma que la de un Santuario de la Naturaleza, toda vez que en la primera sí era posible el desarrollo de proyectos de construcción, en la medida que se cumpliera con ciertos requisitos no ambientales.

En cambio, aseveró que, por regla general, no sería posible el desarrollo de proyectos de construcción en un Santuario de la Naturaleza, a menos de que se cumpliera con la realización de un Estudio de Impacto Ambiental de alto nivel que lograra establecer que la ejecución de las obras no dañaría la zona protegida.

Pese a ello, indicó que el ejercicio de esta facultad debería tener una especial consideración con el Campo Dunar de la Punta de Concón, toda vez que se trataba de arenas milenarias con características relictas, es decir, que no se nutrían con el viento, por lo tanto, su pérdida no era recuperable con el paso del tiempo.

En lo que respecta a las normas legales, hizo presente que el artículo 7° bis de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente establecía que todo PRC debía contar con una evaluación ambiental estratégica, no obstante, era posterior al IPT de la comuna de Viña del Mar del año 2010, por lo tanto, éste no estaba ajustado a dicha normativa, y agregó que el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso tampoco cumplía con esta exigencia.

Por otra parte, indicó que los fallos judiciales lograron erigir un estándar de protección mayor al que prescribía la ley y como ejemplo mencionó la sentencia dictada por la Corte Suprema en el año 2019 que estableció la realización de un Estudio de Impacto Ambiental de forma previa al desarrollo de cualquier proyecto de construcción en la zona del Santuario y que, en el caso de que esto no se cumpliera, se debía compensar. En esa

línea, recordó que el artículo 25 bis de la ley N°19.300, que establecía la exigencia de realizar estudios de impacto ambiental de forma previa al desarrollo de proyectos de construcción en zonas declaradas Santuario de la Naturaleza, ya regía cuando se recibió el edificio Kandinsky, pero no cuando el director de obras otorgó el permiso de obra de dicha estructura.

En cuanto a la pregunta sobre la responsabilidad de la DOM de Viña del Mar, expuso que, antes de que se entregara el colector de Concón en el año 2005, necesariamente debió existir un permiso municipal para la ejecución de las obras. En razón de ello, sentenció que el director de obras municipales de Viña del Mar no tenía nada que ver con la parte técnica, la construcción y la recepción del colector, sin embargo, si participó en la autorización de la realización de esas obras.

El diputado **Lagomarsino** preguntó si estaban vigentes en la zona el decreto exento N° 02131, de 2000, del Ministerio de Educación, que establece Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón y el decreto supremo N° 45, de 2012.

El señor **Muñoz** señaló que este último tenía vigencia puesto que sobre la base de él se había aumentado de 12 a 19 hectáreas en el año 2006, para luego pasar a 30 hectáreas.

3.21. Belén Paredes Canales, Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la región de Valparaíso.

Detalló que el 22 de agosto de 2023, una vez generada la problemática en torno al colector de aguas lluvia, se detectó esta emergencia y el MOP ordenó los trabajos de reparación. En ese contexto, expuso que lo primero que realizó la Seremi fue revisar la normativa aplicable al amparo del decreto ley N° 458 y la OGUC y sostuvo que sobre la base de dicho análisis se acogieron a lo prescrito en el artículo 4 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (en adelante LGUC) que prescribe como deber de esta repartición supervigilar la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias que establecía el cuerpo normativo.

En virtud de ese análisis, hicieron presente el alcance de las competencias que poseía la Seremi en cuanto a la situación de los dos edificios que estaban en un mayor peligro, a lo que se sumó la elaboración de un informe, por parte de un ingeniero calculista, que dio cuenta de las condiciones riesgosas en que se encontraban dichas estructuras.

Puntualizó que para dicha labor realizaron un análisis de todos los aspectos que constaban en el expediente que poseía la Seremi en esta materia, el cual no consideraba los expedientes urbanísticos, puesto que ellos dependían de la DOM de Viña del Mar, dado que era dicho organismo el que otorgaba los permisos respectivos.

En ese sentido, precisó que la única actuación que habían revisado fue a propósito del edificio Kandinsky y de una consulta elevada por la Municipalidad de Viña del Mar, en que se solicitó a la Seremi hacer llegar todos los antecedentes relativos a la tramitación de los permisos de dicho edificio, frente a lo cual respondieron que esta materia le correspondía únicamente a las DOM y que solo en el marco de una solicitud de antecedentes, la Seremi podía tener acceso al registro total de la historia del proyecto y de sus dificultades o contratiempos en la obtención de un permiso.

Explicó que oficiaron al director de obras municipales de Viña del Mar para hacerle presente la necesidad de que se evaluara la aplicación del artículo 161 de la LGUC a fin de que se declarara, eventualmente, la inhabilitación de los edificios Kandinsky y Miramar, en vista principalmente, de las dificultades de accesibilidad que presentaba el sector a consecuencia de los socavones.

Finalmente, advirtió que en esta materia lo que se aplicaba era la normativa contenida en el PRC lo que escapaba al ámbito de responsabilidades de la Seremi que solo tenía competencias en cuanto a los IPT metropolitanos.

3.22. Julio Ventura Becerra, Director de Obras Municipales de la Municipalidad de Viña del Mar.

Indicó que, en términos generales, las funciones de su cargo que decían relación con este tipo de materias estaban vinculadas naturalmente al otorgamiento de permisos respecto de todo el proceso inmobiliario que existía en el sector del campo dunar y para el efecto de ejecutar dicha acción, señaló que las DOM debían actuar dentro de un marco legislativo muy definido, sobre la base de las siguientes normativas: LGUC; la OGUC; la ley orgánica constitucional de Municipalidades; el Plan Regulador Intercomunal -que en este caso primaba respecto a los instrumentos comunales- y el PRC.

En esa línea, esbozó que el sector en donde se emplazaban los edificios afectados por los socavones correspondía a un loteo aprobado en el año 2005, con sus proyectos de urbanización y con recepción final de obras en el año 2007. En ese sentido, explicó que todas las obras de urbanización una vez recepcionadas por las DOM pasaban a ser parte constituyente del PRC.

Al mismo tiempo, aseveró que estos permisos fueron otorgados antes de que él asumiera el cargo de director de obras municipales de Viña del Mar en el año 2010 y, además, indicó que dichas autorizaciones se habían ajustado a la normativa legal vigente en ese momento.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó si era efectivo que venía desempeñado el cargo de director de obras municipales de manera ininterrumpida desde el año 1981.

El señor **Ventura** señaló que ello no era efectivo debido a que desempeñó dicho cargo durante aproximadamente doce años, para luego, pasar un periodo similar de tiempo a la Secretaría Comunal de Planificación de Viña del Mar, reasumiendo en calidad de director de obras municipales en junio del 2010.

Por otra parte, consignó que era importante tener presente que, cuando se realizaron los proyectos de urbanización y el loteo del sector, las obras habían sido calculadas en relación con la demanda que se produciría allí, de manera que, por ejemplo, los sistemas viales, con sus muros de contención y estructuras, permitieran una respuesta adecuada a toda la movilización de la zona, lo que también incluía las conexiones con el resto de la ciudad.

Precisó que lo mismo ocurría con el resto de los servicios de utilidad pública que existían en la zona y, en especial, con la red de agua potable y con el alcantarillado, toda vez que eran calculados de acuerdo al volumen de demanda que se generaría en dicho loteo. Por lo tanto, indicó que el proyecto de aguas lluvias debía estar dimensionado de acuerdo a la demanda teórica que se generaría respecto de ese loteo y bajo las normas que señalaba el PRC.

Al mismo tiempo, detalló que existía una absoluta claridad respecto de la cantidad de metros cuadrados que se podían edificar en la zona cercana al campo dunar y agregó que el referido loteo todavía presentaba algunos terrenos vacantes potencialmente edificables.

Sobre la falla del colector, aseguró no tener un diagnóstico técnico sobre lo que ocurrió en el sector, puesto que desconocían si esta situación obedecía a errores de cálculo, a las dificultades del proceso constructivo, o bien, a falta fiscalización.

El diputado **De Rementería** preguntó si era efectivo que la DOM nunca había solicitado un informe sobre la mecánica de suelos y de la estructura del terreno al Sernageomin.

El señor **Ventura** confirmó que eso era efectivo y detalló que se habían enterado hace muy poco que dicho Servicio había elaborado un informe, a petición de la Municipalidad de Concón, del cual surgieron una serie de recomendaciones sobre la peligrosidad de construir en las cercanías de las dunas y de los riesgos de los movimientos en masa. Agregó que tales recomendaciones debieron haber sido traducidas en la incorporación de normas en el PRC de Concón para que fueran aplicables, lo cual -según tenía entendido- no ocurrió. Precisó que en el PRC de Viña del Mar tampoco existían normas vinculadas a las opiniones técnicas que pudiera emitir el Sernageomin.

El diputado **De Rementería** preguntó si bajo su experiencia habría sido recomendable que, en su oportunidad, el Secretario Comunal de Planificación de Viña del Mar de la época hubiera solicitado un informe al Sernageomin respecto a la situación del campo dunar, atendido las condiciones especiales que presentaba dicho sector.

El señor **Ventura** señaló que desconocía realmente si ese documento había sido remitido al Municipio de Viña del Mar, toda vez que no existían registros de esa situación en la DOM.

El diputado **De Rementería** consultó si existía alguna razón por la cual la Municipalidad de Viña del Mar no solicitó un informe sobre el campo dunar al Sernageomin.

El señor **Ventura** contestó que esa situación debería ser respondida por la Secretaría Comunal de Planificación, puesto que en esa oficina se encontraba radicado el manejo del PRC de Viña del Mar.

El diputado **Celis** preguntó si se solicitó, desde la alcaldía o desde la Secretaria Comunal de Planificación la realización de algún informe para determinar la existencia de posibles peligros que derivaran de la cantidad de edificios que se estaban construyendo en el campo dunar, para efectos de congelar el otorgamiento de nuevos permisos en el sector.

El señor **Ventura** respondió que no habían recibido ninguna consulta sobre el particular, lo cual, además, resultaba de toda lógica debido a que los funcionarios de la DOM –arquitectos y constructores- no eran especialistas en aquellas materias que estaban relacionadas con la mecánica de suelo.

Asimismo, detalló que era competencia de la Secretaría Comunal de Planificación y no de la DOM, todo lo que concernía a la asesoría urbana, a la incorporación de nuevas normas en los PRC y a las modificaciones, actualizaciones y reformulaciones de los IPT.

Además, opinó que las normas existentes en materia de protección ambiental, paisajística y tectónica eran bastante imprecisas, lo que había motivado, incluso, que muchos proyectos que inicialmente fueron autorizados por las DOM fueran posteriormente objeto de juicio o de reclamaciones administrativas.

Finalmente, advirtió que cuando la ley exigía la realización de una pertinencia ambiental, lo hacía al momento de la recepción final y no en la época en que se otorgaba un permiso de edificación.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó si consideraba recomendable que se siguieran desarrollando proyectos inmobiliarios en aquellos terrenos que aún no eran utilizados en el sector aledaño al campo dunar y que estaban contemplados para dichos usos en el PRC y que tipo de modificación normativa sería adecuada para mejorar la coordinación entre las municipalidades, las DOM y los demás organismos públicos técnicos con competencia en esta materia.

El señor **Ventura** señaló que esta era una pregunta compleja debido a que el área de competencia de las DOM estaba muy delimitada por una serie de normas y procesos, no obstante, opinó prudente realizar una revisión a los PRC e intercomunales y que, además, se aprovechara la experiencia de la academia y de los colegios profesionales, así como las demandas de la ciudadanía en el momento en que fueran elaborados los IPT.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó de qué forma se podría mejorar el sistema en lo relativo a la autorización de los permisos de obras que se otorgaban en relación al campo dunar de Concón.

El señor **Ventura** expuso que se podría aplicar alguna medida que permitiera congelar los permisos de edificación.

El diputado **Brito** consultó si al momento en que se otorgaron las recepciones municipales en el sector colindante al campo dunar se consideró la capacidad de los colectores de aguas lluvia y si tenía alguna prueba que permitiera dar cuenta de aquello, asimismo, si manejaba antecedentes sobre la carga que recibía el colector primario de aguas lluvias en función de los permisos de construcción y de las recepciones finales que se habían otorgado en relación al campo dunar.

El señor **Ventura** precisó que el proyecto de evacuación de aguas lluvia que formó parte de la urbanización del loteo en cuestión había sido elaborado por un ingeniero civil, evaluado por la DOH y aprobado por el MOP. Indicó que en base a ello se podía advertir que la referida Cartera fiscalizó dichos trabajos durante su proceso de ejecución y que el mismo fue recibido finalmente por la DOH.

Además, detalló que todas las redes de servicio se evaluaban de acuerdo con la capacidad de carga que indicaba la demanda del respectivo sector, y agregó que, cuando se realizaba un nuevo loteo, la norma contenida en el PRC establecía la cantidad máxima de edificaciones que se podían ejecutar en la referida zona, lo cual permitía deducir con anticipación dichos requerimientos. A modo de ejemplo, comentó que la Empresa de Obras Sanitarias de Valparaíso (ESVAL S.A) debía evaluar previamente la cantidad de habitantes que existiría en una determinada área, para calcular la capacidad de agua potable por metro cuadrado y diseñar sus redes de acuerdo con esa demanda.

Manifestó que no se aventuraría a opinar acerca de la idoneidad del respectivo colector en razón a que se trataba de una especialidad que era propia de la DOH.

El diputado **Brito** preguntó si era competencia de la DOM visar si los colectores tenían la capacidad de carga necesaria antes de la firma de la recepción final de obra de un edificio.

El señor **Ventura** explicó que la DOM no tenía ninguna facultad en relación con esta materia, pues la ley establecía un carácter autónomo para todos los organismos que brindaban este tipo de servicios por lo que, sobre la base de sus propias normas

operaban de forma independiente a la actividad que desarrollaban los municipios correspondiéndoles evaluar, inspeccionar, aprobar y recepcionar los respectivos proyectos.

Asimismo, comentó que la ley en esta materia indicaba que, cuando la DOM realizaba una recepción, se debía constatar previamente que en el expediente estuvieran presentes todos los certificados de servicios que eran recepcionados por los otros organismos competentes, por ejemplo, agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, energía, pavimentación y aguas lluvia.

El diputado **Brito** consultó la forma en que la DOM corroboraba que un proyecto de construcción de colector de aguas lluvias se ajustaba a la normativa sectorial vigente.

El señor **Ventura** señaló que la DOM, previo a la recepción de un edificio, debía contar con todas las recepciones de los servicios que eran realizadas por otros organismos autónomos.

El diputado **Brito** preguntó si los permisos de obra que fueron otorgados respecto de los edificios que se encontraban en la zona aledaña al campo dunar habían cumplido con la normativa ambiental vigente.

El señor **Ventura** señaló que esas situaciones obedecían a las inconsistencias que presentaba la normativa vigente, puesto que la exigencia de presentar permisos o pertinencias ambientales lo era al momento de las recepciones finales -cuando ya se encontraban construidos los edificios- y no en la etapa en que eran otorgados los permisos de obras.

El diputado **Brito** preguntó si la DOM consideraba la pertinencia de los permisos ambientales al momento en que era entregada la recepción final de los edificios.

El señor **Ventura** contestó que la DOM debía analizar primero si se cumplían los requisitos que exigía la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente para requerir el certificado de recepción, lo cual dependía finalmente de la tipología del proyecto.

3.23. Aldo Álvarez Pasten, abogado de la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Viña del Mar.

Puntualizó que en la DOM aplicaban de forma literal el artículo 10 de la ley N°19.300, para lo cual se seguían los criterios que tenía el Servicio de Evaluación Ambiental en esta materia puesto que no existía ninguna instrucción a las DOM respecto a cómo aplicar dichas normas. Agregó que se evaluaba cada uno de los numerales del referido artículo de acuerdo a su tipología, con excepción de los humedales y de las zonas protegidas, debido a que en estas últimas se procedía en base a su ubicación.

Ahora bien, señaló que lo descrito era sin perjuicio de la jurisprudencia de los tribunales de justicia que habían interpretado en un sentido dispar la obligación contenida en el artículo 10 de la ley N° 19.300 para efectos de determinar cuál era el momento oportuno en que se debía solicitar las RCA o las pertinencias ambientales a los respectivos proyectos inmobiliarios puesto que existían una serie de dictámenes de la Contraloría General de la República y circulares de la división de desarrollo urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo -que eran obligatorias para las DOM- que establecían que las RCA y las respectivas pertinencias debían ser solicitadas al momento de la recepción final de las obras y no antes.

Puntualizó que existieron grandes batallas judiciales en torno al sector aledaño al campo dunar, dado que tres de los edificios que fueron construidos en el lugar

llegaron a tribunales a través de la interposición de recursos de protección, como eran, por ejemplo, los casos del edificio Alto Santorini y Live de Reñaca.

El diputado **Brito** consultó si se consideró pedir estos permisos en alguno de los proyectos recepcionados en la comuna de Viña del Mar y, a su vez, si se había respetado la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente en dichas recepciones.

El diputado **Longton** opinó razonable desde el punto de vista legal establecer la obligación de obtener una pertinencia ambiental al momento en que era solicitada la tramitación del permiso de edificación respectivo.

El señor **Ventura** coincidió con ello por cuanto lo contrario produciría una ambigüedad en la ley en el sentido de que podrían aparecer requisitos fijados por la autoridad pertinente y que la obra construida no pudiera cumplir.

El diputado **Brito** preguntó si, dada la situación del campo dunar, alguna vez se había solicitado el permiso de pertinencia ambiental, o de evaluación ambiental, al momento de la recepción final de las obras en la comuna de Viña del Mar.

El señor **Ventura** detalló que los residentes del edificio Live -ubicado dentro del mismo loteo-, antes de su recepción final, solicitaron al organismo pertinente los permisos de pertinencia ambiental respectivos, no obstante, indicó que debían darse los requisitos que exigía la normativa vigente puesto que, para el efecto de solicitar un informe o Estudio de Impacto Ambiental, los edificios tenían que contar con una cantidad superior a las 80 unidades habitacionales.

El diputado **Brito** consultó si tenía conocimiento de algún caso en que un profesional de la DOM haya prestado servicios a alguna constructora o inmobiliaria que hubiera solicitado permisos de construcción sobre los loteos ubicado en el sector aledaño al campo dunar.

El señor **Ventura** respondió que no tenía antecedente sobre tal materia.

El diputado **Sánchez** preguntó su opinión respecto del proceso de elaboración del nuevo PRC, el tipo de participación que había tenido en su diseño y sus avances.

El señor **Ventura** aseguró que desde la DOM no tenían claridad ni del estudio ni de la etapa en que se encontraba –solo de manera extraoficial les indicaron que estaba en etapas preliminares-. Reveló que, hasta el momento, lo único que se realizó fue una encuesta a todo el personal de dicha repartición, mediante la cual se les consultó por los conflictos que advertían en la aplicación del PRC de Viña del Mar.

El diputado **Sánchez** preguntó cuánto tiempo había pasado desde que se realizaron las primeras acciones en torno a la elaboración del nuevo IPT comunal.

El señor **Ventura** respondió que esta materia escapaba a la función que tenía la DOM y, a su vez, señaló que sería pertinente hacer esas consultas a la Secretaría Comunal de Planificación, dado que dicha repartición era la que tenía más conocimientos sobre este tema.

El diputado **Celis** preguntó si era aplicable la herramienta de congelación de los permisos construcción respecto de los edificios que se estaban desarrollando en el sector dunas y comentó que tal medida trató de aplicarse respecto al campo dunar, lo cual, no pudo materializarse. Hizo presente que en la comuna de Viña del Mar se había utilizado tal herramienta respecto de algunos proyectos desarrollados en los sectores de Limonares

y Recreo, a propuesta de la alcaldesa de esa época, lo cual posteriormente fue acordado por el concejo municipal y, finalmente, resuelto por la Seremi de Vivienda y Urbanismo.

El señor **Ventura** explicó que la facultad de ordenar el congelamiento de un permiso le correspondía a la Seremi de Vivienda y Urbanismo, pero comentó que se trataba de una decisión política debido a que estaba sujeta a la proposición de la alcaldía y a la aprobación del concejo municipal y, además, detalló que para que tal medida prosperara debían estar suficientemente fundamentada sobre la base de la realización un estudio urbanístico.

El diputado **Celis** preguntó quién había firmado los permisos de obra de los tres edificios afectados y, en especial, el del edificio de Kandinsky.

El señor **Ventura** aseveró que él firmó los loteos que se realizaron a partir del mes de junio del año 2010, dentro de los cuales se encontraba el permiso de obra y la recepción final del edificio Kandinsky, en tanto, precisó que los proyectos que se recepcionaron en el año 2007 fueron autorizados por el señor Fernando Durán, director de obras municipales de la época.

El diputado **Celis** consultó si la razón por la cual no se exigió el requisito de la pertinencia ambiental a los tres edificios afectados, se debió a que no estaba vigente el artículo 10 de la ley N°19.300 en el momento de su recepción y las razones por las cuales no se le pidió una RCA al edificio Kandinsky.

El señor **Álvarez** aclaró que la vigencia del artículo 10 regía desde la entrada en vigencia de la ley N° 19.300, en el año 1994 y, además, puntualizó que en lo sucesivo se habían ido aplicando los respectivos reglamentos relacionados con dicha normativa. Agregó que un ejemplo de ello fue el reglamento que se aplicó en el edificio Kandinsky - cuyo permiso fue otorgado en el año 2011- que derivó de una modificación que se realizó a la Ley General de Bases del Medio Ambiente en el 2010 y que agregó el artículo 25 bis que establecía que, al momento de la recepción, las DOM tenían el deber de pedir una RCA cuando correspondiera, no obstante, el edificio Kandinsky no estaba dentro de una zona protegida, por lo que no procedía la exigencia de pedir una RCA para su recepción.

El diputado **Celis** consultó las razones por las cuales tampoco se pidió esa exigencia respecto a los otros dos edificios afectados.

El señor **Álvarez** señaló que no se exigió respecto de los edificios Miramar y Santorini Norte debido a que se encontraban emplazados fuera del campo dunar. Incluso, aseguró que dicho sector estaba consignado en el PRC como una zonificación B3 que, entre otros usos de suelo permitía la construcción de viviendas, comercio y oficinas.

El diputado **Francisco Undurraga** preguntó si tenía conocimiento respecto al momento en que podrían volver los residentes de los edificios afectados y, en especial, del edificio Santorini Norte a sus respectivos departamentos.

El señor **Ventura** explicó que esas determinaciones pasaban por los organismos públicos que adoptaron la decisión de declarar inhabitable el sector debido a la peligrosidad del socavón.

El diputado **Brito** preguntó si existía algún caso en que la DOM hubiese solicitado la pertinencia ambiental, sin que lo hubiera ordenado un fallo judicial.

El señor **Álvarez** aseguró que existían casos y detalló que ellos habían llegado a tribunales para exigir a la Inmobiliaria Reitz la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para la recepción final de un proyecto en el sector de El Salto en la

comuna de Viña del Mar, no obstante, manifestó que muchas de las soluciones que se aplicaban en esta materia venían dadas por los tribunales de justicia, por ello, recalcó que era necesario avanzar legislativamente en ese sentido.

El diputado **Brito** consultó cuantos edificios existían actualmente en el sector del loteo Reñaca Norte.

El señor **Álvarez** precisó que existían alrededor de 11 edificios en el sector loteo Reñaca Norte, que eran colindante a la zona en que se originaron los socavones.

El diputado **Brito** preguntó si existía algún orden de magnitud respecto de la cantidad de permisos vigentes para el desarrollo de proyectos de construcción en los loteos cercanos al campo dunar.

El diputado **De Rementería** consultó la cantidad de edificios pendientes que existían en todo el sector y, en particular, en los lotes Foresta y Reñaca Norte.

El señor **Álvarez** explicó que esta situación era abordada al momento en que se aprobaban los loteos y las urbanizaciones, generalmente, para grandes proyectos.

El diputado **Longton** preguntó las razones por las cuales la DOM otorgaba permisos de construcción bajo un criterio contrario al que había establecido la jurisprudencia de los tribunales ambientales, de la Contraloría General de la República y de la SMA en torno a exigir, de manera previa al desarrollo de los proyectos de construcción en la zona del campo dunar, el otorgamiento de un permiso de pertinencia ambiental. Asimismo, consultó si actualmente se estaban otorgando permisos de edificación en la zona, sin exigirse previamente el otorgamiento del permiso de pertinencia ambiental.

El señor **Álvarez** contestó que dichos criterios obedecían al efecto relativo de las sentencias, puesto que la jurisprudencia en esta materia no era del todo uniforme y precisó que la DOM utilizaba el mismo criterio para la aprobación de los permisos, el cual era la aplicación literal del artículo 10 de la ley N°19.300.

El diputado **Longton** en cuanto a la obligación de exigir el ingreso de los proyectos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y tramitar un Estudio de Impacto Ambiental que se construyen en el Campo Dunar de la Punta de Concón, hizo presente que las sentencias de los tribunales si bien tenían efectos solo para las partes, eran fuentes formales del derecho, más aun tratándose de las sentencias que emite la Corte Suprema que constituyen precedentes jurídicos, lo mismo ocurría con la jurisprudencia administrativa de la Contraloría General de la República.

IV.- PRESENTACIÓN DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Se deja constancia que por separado los diputados Tomás De Rementería; Andrés Celis y Luis Sánchez presentaron conclusiones y recomendaciones que se encuentran disponibles en el siguiente cuadro:

Del diputado De Rementería	VER
Del diputado Celis	VER
Del diputado Sánchez	VER

V.- DISCUSIÓN Y VOTACIÓN DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La Comisión en las sesiones N°s 9 y 10, celebrada el 22 y el 23 de abril del año en curso, analizó, discutió y sometió a votación las conclusiones y propuestas presentadas en el siguiente orden:

Del diputado De Rementería

“I. ANTECEDENTES

1. El área protegida como Santuario de la Naturaleza en las comunas de Viña del Mar y Concón se encuentra en el Campo Dunar de la Punta de Concón, un área de gran fragilidad ambiental debido a su ecosistema dunar costero único en la región.”

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo el diputado Luis Sánchez (9-0-1).

“2. Inicialmente, se estableció una zona protegida de 50 hectáreas y luego ésta se redujo a 30,1. La valoración de las particularidades del sector se plasmó en 1994 con el primer decreto de reconocimiento como Santuario de la Naturaleza, sin embargo, este instrumento fue inmediatamente modificado aludiendo que incluía zonas sobre las cuales había permisos de edificación otorgados. Posteriormente se dictaron nuevos decretos en los que se modificó la superficie sujeta a reconocimiento y el emplazamiento de ella dentro del campo dunar, incluyendo el decreto N°45, del Ministerio del Medio Ambiente, de año 2012. El área actual del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, corresponde a 30,1 hectáreas, a las que se suma un área verde de 20 hectáreas incorporadas en el Plan Regulador Comunal de Concón (2017).”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo el diputado Luis Sánchez (9-0-1).

“3. Existen porciones del campo dunar de Concón que no se encuentran protegidas y en las cuales es posible la edificación.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo el diputado Luis Sánchez (9-0-1).

“4. El decreto N°45, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, actualmente vigente y que reconoce el área como Santuario de la Naturaleza, contempla la obligación del Ministerio del Medio Ambiente, de proponer a la Municipalidad de Concón y a los propietarios las acciones concretas para hacer efectiva la conservación de esta área, los responsables de su ejecución y definir la zona de amortiguación. Este documento sería equivalente, según la legislación actual, al Plan de Manejo.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga, en tanto se abstuviéron los diputados Andrés Celis, Andrés Longton y Luis Sánchez (7-0-3).

“5. A la fecha no se encuentra disponible un Plan de Manejo concordado con las partes que contenga la delimitación del área de amortiguación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvieron los diputados Andrés Celis, Andrés Longton y Luis Sánchez (7-0-3).

“6. Los instrumentos de planificación actualmente vigentes, en una y otra comuna, disponen de un tratamiento distinto del territorio aun cuando sus características son similares. Esta distinción aplica tanto a los usos permitidos/prohibidos como a la incorporación de zonas de riesgo previsto en los instrumentos. Sin embargo, la comuna de Concón regula como área verde las zonas aledañas al Santuario de la Naturaleza atendido que su Plan Regulador Comunal es del 2017, a diferencia de Viña del Mar que no dio norma o resguardo específico, y ninguna de las dos comunas incorporó a la zona como área de riesgo por deslizamiento en masa, por lo cual no se pueden solicitar estudios de mitigación de riesgo por las respectivas direcciones de obras municipales.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Andrés Celis, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto votó en contra el diputado Jorge Brito y se abstuvieron los diputados (as) Luis Cuello, Marta González, Tomás Lagomarsino y Camila Rojas (7-1-4).

“7. A partir del año 2007 se inicia la urbanización del sector con la construcción de diversos edificios con sus respectivos estacionamientos, todos emplazados en arenas. El año 2011 la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Viña del Mar, aprueba el permiso de construcción de la Torre Kandinsky, la cual, en febrero de 2013, ya estaba edificada.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **unanimidad** con los votos de los diputados(as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“8. Los edificios ubicados en el área circundante a los socavones producidos a partir del colapso del colector primario de aguas lluvias y de las obras de mitigación de MOP, no fueron objeto de cuestionamientos administrativos o judiciales en su época. Tampoco los actos administrativos relacionados a la urbanización del sector. Posteriormente, algunos de los proyectos inmobiliarios en la zona dunar en Viña del Mar han sido llevado a tribunales por no contar con aprobación ambiental previa a su ejecución.”.

Sometido a votación, fue **aprobado** por **unanimidad** con los votos de los diputados(as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“9. Por otro lado, la normativa urbanística actual, exige un permiso de pertinencia ambiental al momento de solicitar la **recepción de las obras**, más no cuando se solicita el permiso de edificación. Así, el artículo 25 bis de la ley 19.300 autoriza a la Dirección de Obras Municipales a exigir una resolución de calificación ambiental para aquellos proyectos que se desarrollen dentro de zona protegida por el artículo 10 de la ley 19.300 al momento de la recepción, de manera que, los directores de obras no se encuentran facultados para exigir una pertinencia ambiental antes de la recepción de un proyecto y tampoco están expresamente facultados para exigir una evaluación ambiental

para recepcionar proyectos que se encuentren cerca de zonas protegidas conforme lo señalado en el art. 10 de la ley 19.300.”.

Sometido a votación, fue **rechazado por no alcanzar el quorum de votación** exigido en el inciso primero del artículo 199 del Reglamento de la Corporación, esto es, mayoría absoluta de los diputados participantes en la votación. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Andrés Celis, Joanna Pérez y Hotuiti Teao; en tanto votó en contra el diputado Jorge Brito y se abstuvieron los diputados(as) Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Camila Rojas, Luis Sánchez y Francisco Undurraga (3-1-8).

“10. En el año 2005, la **Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas aprobó la construcción del colector de aguas lluvias Reñaca Norte**, que forma parte de la red primaria en la zona del campo dunar, colector que se encuentra en zona del campo dunar no protegido como Santuario de la Naturaleza.”.

Sometido a votación, fue **aprobado por unanimidad** con los votos de los diputados(as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“11. Luego, en el año 2017 dicho servicio aprobó el proyecto de extensión de la red primaria provista para la Urbanización Loteo Foresta de la Costa III, el cual aumentó la capacidad para recibir las aguas de la nueva urbanización y la velocidad de escurrimiento de las mismas.”.

Sometido a votación, fue **aprobado por unanimidad** con los votos de los diputados(as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“12. El sistema de colectores de aguas lluvia para el sector sur de Concón y norte de Reñaca Alto, de acuerdo a un informe realizado por Sernageomin, fue sobrepasado por las precipitaciones intensas acaecidas el 22 de agosto y 10-11 de septiembre de 2023. Tras las intensas precipitaciones, el caudal de descarga, sumado a las eventuales deformaciones o desacoples del colector, sobrepasó con creces las capacidades del mismo.”.

Sometido a votación, fue **aprobado por unanimidad** con los votos de los diputados(as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Marta González, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“II. CONCLUSIONES.

Respecto al Campo Dunar

1. Pese a ciertos esfuerzos por proteger el Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, la implementación de herramientas de protección ha sido insuficiente y ha carecido de continuidad en el tiempo.”.

Sometida a votación, fue **aprobada por mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“2. Si bien se ha resguardado como Santuario de la Naturaleza parte del Campo Dunar de la Punta de Concón, el área circundante no resguardada ha sido objeto de constantes discusiones judiciales para provocar que los proyectos inmobiliarios se evalúen ambientalmente pese a no estar dentro del área protegida. Lo que provoca incertidumbres al momento de tomar decisiones por parte de los propietarios de esos terrenos, siendo relevante analizar una propuesta legislativa que otorgue una solución a dichas incertezas y baje la judicialización en tribunales.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“3. Las Declaraciones sobre Santuario de la Naturaleza que se extendieron sobre el campo dunar fueron modificadas en consideración a aspectos que no tienen relación específica con las características del territorio que se esperaba proteger. Esta situación produce que este instrumento sea frágil como mecanismo de protección de un territorio, particularmente atendido que medioambientalmente existe el requerimiento de extender su protección.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“4. La falta de un Plan de Manejo bicomunal del campo dunar, de un Plan de Manejo Integral y de Planes Reguladores Comunes que no se hacen cargo de sus características ni los incorporan como zonas de riesgo de deslizamiento en masa contemplado en la LGUC provoca una gestión ineficaz del territorio.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“5. Los pronunciamientos judiciales sobre la necesidad de someter proyectos de edificación en zonas adyacentes al Santuario al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental subrayan la importancia de evaluar si legislativamente se debe modificar el resguardo dunar desde la perspectiva medioambiental, respecto de proyectos ubicados fuera de la zona protegida oficialmente como Santuario de la Naturaleza pero que la circundan, requiriéndose un análisis del tema con el Ministerio de Medio Ambiente para determinar la necesidad de fijar áreas de amortiguación.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“6. La ausencia de una delimitación clara de la zona de amortiguación del Santuario ha generado incertidumbre y conflictos en la interpretación de las regulaciones aplicables al área.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(as) Jorge Brito, Luis Cuello, Tomás De Rementería, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas y Francisco Undurraga y votó en contra el diputado Luis Sánchez (7-1-0).

“7. Durante los años en que se desarrolló la construcción inmobiliaria en la zona del campo dunar, se puede apreciar una diferente gestión en la planificación territorial comunal entre la administración de la Municipalidad de Concón con la de Viña del Mar. La primera establece zonas de áreas verdes y delimita zonas de riesgo en lugares adyacentes a área protegida como Santuario de la Naturaleza. En cambio, la segunda, en el área que es colindante con la parte del Santuario, permite usos residenciales, de equipamiento y de espacio público. Esto ha permitido un importante desarrollo urbano en las últimas décadas, que se ha traducido en una alta demanda para el crecimiento inmobiliario de viviendas de alto estándar concentradas en el borde costero sobre los terrenos que conforman el campo dunar. Llama la atención la fuerza en que durante años se privilegió la urbanización del sector, ya que en Viña del Mar está ubicado el campamento más grande del país, y este, sumado a otros asentamientos irregulares, solicitaron durante años trabajos de urbanización en sus sectores para poder mejorar sus condiciones de vida. La política de privilegiar las viviendas de alto nivel por sobre las necesidades de las familias en situación de vulnerabilidad no se condicen con un desarrollo armónico y justo de una ciudad como lo es Viña del Mar.”.

El diputado **Sánchez** opinó que esta conclusión se apartaba absolutamente del objeto de esta Comisión y de los hechos que dieron origen a la misma, toda vez que hacía referencia al desarrollo inmobiliario del sector, en circunstancias que la problemática principal decía relación con la rotura del colector primario por falta de mantención que derivó en la aparición de ambos socavones en la zona.

El diputado **Francisco Undurraga** coincidió con el diputado Sánchez en el sentido de que entendía que esta conclusión excedía el mandato de esta Comisión, no obstante, rescató la primera parte que hacía alusión a las diferencias de gestión que existieron entre la administración de la Municipalidad de Concón y la de Viña del Mar.

El diputado **Celis** manifestó no compartir el hecho que se hicieran diferencias entre las acciones desplegadas por la Municipalidad de Concón y la de Viña del Mar puesto que la primera no había desarrollado ninguna gestión para la protección del Santuario, es más, precisó que dicha autoridad presentaba absoluta inacción respecto de la prevención, mitigación y reversión del mal uso que las personas realizaban del campo dunar.

El diputado **Longton** coincidió con lo expresado por el diputado Celis e indicó que la parte final de la conclusión que señalaba que la política de privilegiar las viviendas de alto nivel por sobre las necesidades de las familias en situación de vulnerabilidad no se condicen con un desarrollo armónico y justo de una ciudad como lo es Viña del Mar, adolecía de un marcado clasismo a la hora de referirse a esta problemática, más aún, si se tomaba en consideración todo lo que habían sufrido los residentes de los edificios que fueron declarados inhabitables a consecuencia de la ocurrencia de ambos socavones.

Sometida a votación, fue **desechada** en virtud del artículo 199 del Reglamento de la Corporación por resultar **empate**. Por la afirmativa se pronunciaron los diputados (a) Jorge Brito, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino y Camila Rojas y por la negativa los diputados Andrés Celis, Andrés Longton, Luis Sánchez y Francisco Undurraga (4-4-0).

“8. La inexistencia de planes reguladores comunales que regulen adecuadamente las construcciones en campo dunar y el uso de suelo permitido en ellos ha derivado en consecuencias que no se condicen con una mirada de ciudad sostenible. Por lo cual se hace necesario presentar requerimientos de modificación normativa a ambas comunas que vuelvan eficiente el resguardo desde la planificación territorial y también desde la sostenibilidad ambiental.”.

El diputado **Sánchez** advirtió que esta conclusión también se apartaba del foco principal de esta Comisión que era esclarecer las causas que dieron origen a la rotura del colector primario y la aparición de ambos socavones, así como a determinar las responsabilidades que pudieran existir en estos hechos.

Asimismo, opinó que lo más importante en esta situación tenía que ver con la problemática que estaban viviendo los residentes de los 3 edificios afectados por ambos socavones, así como con la falta de colaboración y asistencia evidenciada respecto de los distintos organismos del Estado con competencia en la materia.

En ese sentido, esbozó que esta Comisión también tenía el propósito de sugerir una serie de herramientas que permitieran mejorar los mecanismos de fiscalización y mantención de los colectores de aguas lluvias por parte del MOP a través de la DOH lo que no significaba su desacuerdo con buscar herramientas que permitieran dar certeza respecto de la conveniencia o no de desarrollar futuros proyectos inmobiliarios en la zona pero, al mismo tiempo, advirtió que dicho análisis excedía con creces los objetivos de esta instancia.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (a) Jorge Brito, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto votó en contra el diputado Luis Sánchez y se abstuvieron los diputados Andrés Celis y Andrés Longton (6-1-2).

“9. Las direcciones de obras no se encuentran expresamente facultadas para realizar exigencias ambientales para otorgar permisos de edificación, al igual que para paralizar el inicio de proyectos, quedando reducida su labor a exigir evaluación ambiental solo a obras que se emplacen dentro de las zonas resguardadas en el artículo 10 de la ley 19.300.”.

El diputado **Brito** discrepó de esta conclusión debido a que, según lo que tenía entendido, por medio de la una modificación legal en el año 2020, los directores de obras municipales estaban facultados para pedir certificados de pertinencia ambiental.

El diputado **Francisco Undurraga** aclaró que, al momento en que se otorgaron las respectivas recepciones definitivas, esta modificación normativa aún no estaba vigente, por tanto, las DOM no se encontraban facultadas para realizar exigencias ambientales y, en razón de ello, consideró que lo más oportuno era que esa conclusión fuera redactada con un lenguaje en pasado.

Sometida a votación, fue **rechazada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la negativa los diputados (a) Jorge Brito, Viviana Delgado, Tomás De Rementería y Camila Rojas; en tanto se abstuvieron los diputados Andrés Celis, Andrés Longton, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (0-4-5).

“Respecto del socavón

1. El caso de los llamados Socavones de Reñaca constituye un paradigma de la responsabilidad público-privada, que puso en riesgo la vida y salud de los habitantes de cientos de familias y personas afectadas de los edificios Kandinsky y Miramar Reñaca y posteriormente al Edificio Santorini, además de los perjuicios que implicó el desarraigo y desalojo obligatorio que afectó a las familias al verse despojadas de sus viviendas por causas ajenas a su responsabilidad.”.

El diputado **Sánchez** opinó que establecer una corresponsabilidad público-privado no era coherente con los hechos que quedaron acreditados respecto de la ocurrencia de los socavones.

El diputado **Francisco Undurraga** propuso sustituir la referencia al paradigma de la responsabilidad público-privada por la responsabilidad del Estado, que puso en riesgo la vida y salud de los habitantes, de cientos de familias y personas afectadas de los edificios Kandinsky y Miramar y del edificio Santorini.

Sometida a votación con dicha propuesta, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (9-0-0).

“2. La responsabilidad de la Dirección de Obras Hidráulicas en el diseño, construcción y sobre todo en la conservación de los sistemas primarios de aguas lluvias, desde el año 2017, en el cual fue autorizado el colector colapsado, implica la necesidad de una mayor supervisión y cumplimiento de los estándares de seguridad.

Ante ello, resulta de especial relevancia considerar lo establecido en el Ordinario R.V. 01234 del 30 de agosto del año 2017 en el que el Director Regional de la Dirección de Obras Hidráulicas autoriza la ejecución de proyecto de conexión “Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca” al colector primario que causó el socavón N° 1, a pesar de que en aquel año el colector ya se encontraba al máximo de sus capacidades, y tomando en cuenta las evaluaciones técnicas que corresponden, esta autorización no debió haberse otorgado, sin haber ampliado las capacidades del colector en primer lugar.

Siguiendo el planteamiento anterior, es de especial importancia hacer presente que la misma DOH reconoció en sesión de esta Comisión que existe una sobrecarga. El caudal del diseño original del proyecto del colector era para un caudal de 1,73 metros cúbicos por segundo, y hoy día tiene un caudal de 3,18 metros cúbicos por segundo, es decir, una capacidad superada.

Así las cosas, en primer término, la causa del socavón primario, que afectó al edificio Kandinsky, se atribuye a la falta de mantenimiento del colector colindante a cargo del Ministerio de Obras Públicas debido a decisiones erróneas y una ejecución negligente por parte del contratista. Por otro lado, el socavón secundario, afectando al edificio Miramar-I y II, también es responsabilidad del MOP y del respectivo contratista, así como de los profesionales a cargo de los deficientes trabajos y ejecución.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (9-0-0).

“3. El colapso del sistema de colectores de aguas lluvias durante eventos de precipitaciones intensas en 2023, así como indican los informes de Sernageomin, que destacan el peligro de hundimiento-deslizamiento en el área, evidencian la necesidad urgente de mejorar la infraestructura de drenaje y gestionar adecuadamente los riesgos asociados. Es de gran relevancia que se consideren los informes antiguos y recientes de Sernageomin en cuanto al alto riesgo de construir en estas dunas cuyas características no se comparan con ninguna otra en el mundo.”.

El diputado **Sánchez** estimó que no tenía sentido pedir informes antiguos o recientes en cuanto al alto riesgo de construir en el campo dunar, debido a que ya se encontraban desarrolladas una serie de edificaciones en el sector. Además, señaló que tampoco tenía ningún sentido la primera parte de la conclusión relacionado con el informe del Sernageomin que alertaba de un eventual peligro de hundimiento-deslizamiento en el área, puesto que los edificios Kandinsky, Miramar y Santorini Norte no habían

experimentado ningún desplazamiento ni déficit estructural a consecuencia de los socavones.

El diputado **De Rementería** explicó que dicha conclusión obedecía a las opiniones técnica que emitió en esta materia dicho Servicio, lo que estaba reflejado en una serie de estudios e informes que avalaban la peligrosidad de construir sobre el campo dunar.

El diputado **Francisco Undurraga** opinó que esta conclusión podría concitar un apoyo mucho más transversal en la medida que estuviera enfocada en la protección del campo dunar en lugar de los riesgos de constructibilidad del sector puesto que los hechos demostraban que las técnicas utilizadas en los edificios afectados eran las adecuadas para ese tipo de suelo.

La diputada **Rojas** divergió de lo planteado en cuanto a aseverar tan tajantemente que los edificios afectados cumplían con todas las técnicas de constructibilidad, por cuanto los informes del Sernageomin eran absolutamente claros al alertar de los riesgos que implicaba la construcción de viviendas bajo las especiales condiciones de suelo que presentaba el campo dunar.

Asimismo, detalló que los peligros de remociones en masa que fueron advertidos iban mucho más allá de las técnicas de constructibilidad empleadas en los edificios afectados, toda vez que la calidad del terreno podría generar alteraciones estructurales debido a las particularidades especiales que existían en la duna –las cuales no se presentaban en ninguna otra parte del mundo- y, además, por los riesgos sísmicos que siempre amenazaban a nuestro país.

La diputada **Delgado** opinó que esta conclusión era idónea para los fines que buscaba esta Comisión ya que estaba redactada en términos preventivos, más aún si se consideraba que construir proyectos inmobiliarios en dicha zona era riesgoso debido al historial de catástrofes provocadas por sismos de gran intensidad que se deban en Chile sumado a las características inestables del campo dunar –de acuerdo a lo dicho por el Director del Sernageomin- y a los constantes cambios climáticos.

El diputado **Sánchez** hizo presente que sería más adecuado ubicar esta conclusión en el acápite anterior de la propuesta, toda vez que guardaba más relación con el campo dunar que con los socavones. Agregó que la ubicación de este párrafo –dentro de las conclusiones respecto de los socavones- podría confundir los hechos en el sentido de que el desarrollo de proyectos inmobiliarios habría influido en la aparición de socavones en circunstancias que, de acuerdo a todos los antecedentes recabados por la Comisión, se trataría de una situación que en nada tendría que ver con dichos eventos.

El diputado **De Rementería** especificó que la referencia que realizaba esta conclusión a los informes del Sernageomin tenía el propósito de resaltar el alto riesgo de construir en la zona, lo que se conectaba con la necesidad urgente de mejorar la infraestructura de drenaje y de gestionar adecuadamente los peligros asociados en el sector.

Se acordó votar separadamente la conclusión.

Sometida a votación hasta la palabra “asociados”, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (8-0-0).

Sometida a votación desde los vocablos “Es de gran” hasta el punto final, fue **rechazada** por no alcanzar **el quorum de votación** exigido en el inciso primero del artículo 199 del Reglamento de la Corporación, esto es, mayoría absoluta de los diputados participantes en la votación. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados(a) Luis Cuello, Viviana Delgado y Tomás De Rementería; en contra votaron los diputados Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo la diputada Joanna Pérez (3-3-1).

“4. Respecto del socavón N° 2, aparte de lo referido respecto al MOP y su contratista, se evidenciaron responsabilidades concurrentes de la Municipalidad de Viña del Mar como de la Delegación Presidencial de Valparaíso, ya que persistiendo las lluvias, no adoptaron las medidas de prevención “aguas arriba” desviando el caudal en los accesos contribuyentes, lo que habría evitado el colapso que provocó el socavón N° 2, atentando contra el principio de coordinación que debió primar en la atención de la emergencia, pese a conocerse el riesgo desde antes del socavón N° 1.”.

La diputada **Rojas** hizo presente sus aprensiones en torno a considerar, dentro de las responsabilidades efectivas tanto a la Municipalidad de Viña del Mar como a la Delegación Presidencial, puesto que sobre la base de los antecedentes recabados no era posible sostener tales aseveraciones.

El diputado **Francisco Undurraga** contraargumentó que existían responsabilidades de dicha Municipalidad y de la Delegación Presidencial en lo que concernía a las determinaciones que se adoptaron respecto al perímetro de seguridad y a la serie de oficios sin respuesta o sin respuesta oportuna enviados por esta Comisión.

La diputada **Rojas** señaló que no era oportuno confundir las responsabilidades derivadas de la aparición de ambos socavones con la falta de respuesta de dichas autoridades a los oficios enviados.

El diputado **Brito** hizo presente su oposición con esta conclusión debido a que, de acuerdo a los antecedentes recabados, no era posible afirmar la existencia de responsabilidades de la Municipalidad de Viña del Mar en cuanto al segundo socavón, en especial si se consideraba que fue la primera institución en llegar al lugar una vez que ocurrió el primer evento y además porque había sido uno de los pocos organismos en advertir las fallas que presentaban los colectores de aguas lluvias con anterioridad a las emergencias.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (a) Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en contra votaron la diputada Viviana Delgado y el diputado Tomás De Rementería; en tanto se abstuvo el diputado Luis Cuello (4-2-1).

“5. Es importante destacar la responsabilidad de los urbanizadores e inmobiliarias del sector, especialmente de los edificios afectados. La mera obtención de permisos que cumplan con la normativa no exime de responsabilidad frente a los consumidores afectados. En particular, en zonas de riesgo, el estándar de responsabilidad es mayor, y los consumidores afectados deben ser resarcidos por todo su daño, incluso por el propietario primer vendedor, conforme lo establece el artículo 18 de la LGUC. Asimismo, las aseguradoras tienen derecho a repetir contra los responsables una vez pagados los siniestros a sus asegurados. Además, debe relevarse la situación de las posteriores urbanizaciones, dado que los antecedentes expuestos demuestran que el riesgo en que se puso a los habitantes de los edificios afectados pudo provenir de conexiones que, al menos, desde el 2017 colocaron en riesgo al colector ya existente Reñaca Norte, de manera que debe realizarse un estudio acabado de las responsabilidades concurrentes de los urbanizadores del sector y de la forma y procedimientos con que se fueron aprobando por parte del MOP y/o Serviu las conexiones a los colectores.”.

El diputado **Francisco Undurraga** hizo presente su oposición con el tenor de la conclusión debido a que consideraba que la responsabilidad recaía en los organismos públicos que otorgaban estos permisos y no en los urbanizadores e inmobiliarias que desarrollaban los proyectos de construcción en la zona, además, recalcó que éstos habían cumplido con todos los requisitos y documentación que se les exigió para la aprobación de sus respectivos proyectos.

El diputado **Sánchez** enfatizó que los socavones se provocaron por la rotura de un colector de aguas lluvias que estaba bajo la tuición de la DOH, por lo tanto, no existía responsabilidad de los urbanizadores, inmobiliarias y de los primeros propietarios en los hechos ocurridos, ni menos, le parecía que se pretendiera que resarcieran el daño ocasionado a los residentes de los edificios, puesto que el deber de reparar los perjuicios recaería única y exclusivamente en el Estado atendido a que era de responsabilidad del MOP a través de la DOH, la mantención y resguardo de los colectores de aguas lluvias, así como la autorización de nuevas conexiones más allá de lo que permitía su capacidad.

El diputado **Longton** indicó que le parecía un exceso que se estableciera la responsabilidad de las inmobiliarias y urbanizadoras en los hechos ocurridos, más aún, si se consideraba que cumplieron con todos los requisitos que les imponía la ley para el otorgamiento de los permisos respectivos. Recalcó que esta problemática había surgido debido a la falta de fiscalización, mantención y sobreutilización de la capacidad del colector de aguas lluvias que estaba ubicado en el sector, cuya responsabilidad recaía única y exclusivamente en la DOH, por lo tanto, era deber del Estado y no de las inmobiliarias y urbanizadoras resarcir los daños ocasionados a las familias residentes de los edificios afectados. Consideró que también existiría un cierto grado de responsabilidad de los organismos públicos que otorgaban permisos de construcción sobre el Santuario de la Naturaleza, sin que en ningún caso alcanzara a las urbanizadoras e inmobiliarias del sector.

La diputada **Joanna Pérez** sostuvo que no debía soslayarse la responsabilidad del Estado en los hechos ocurridos y, en especial, en las consecuencias que provocó en los residentes de los edificios la aparición de ambos socavones, por ejemplo, con la declaración de inhabilitación de las viviendas, los desplazamientos forzados y la pérdida de la plusvalía de las respectivas propiedades, entre otros.

El diputado **De Rementería** coincidió en que esta conclusión excedía el objeto de la investigación debido a que se refería a los actos de privados y no a las responsabilidades que le podrían caer al Estado en los hechos ocurridos.

Sometida a votación, fue **rechazada** por **no alcanzar el quorum de votación** exigido en el inciso primero del artículo 199 del Reglamento de la Corporación, esto es, mayoría absoluta de los diputados participantes en la votación. Se pronunció por la afirmativa el diputado Luis Cuello; votaron en contra los diputados (a) Andrés Longton, Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvieron los diputados (a) Jorge Brito, Viviana Delgado, Tomás De Rementería y Tomás Lagomarsino (1-5-4).

“6. Se debe contemplar, sin duda, las responsabilidades históricas de las instituciones del Estado que autorizaron, pese a todas las advertencias geológicas adversas a las construcciones de edificios de gran altura, en el campo dunar. Es válido recordar que ya en el año 1985 se desplomó un edificio con el terremoto de ese mismo año, lo que evidencia un riesgo inminente de que dicha situación se repita en el futuro.”.

El diputado **Francisco Undurraga** opinó que el desplome de un edificio en el año 1985 en nada tenía que ver con lo que podría suceder a futuro con los proyectos de construcción desarrollados en la zona del campo dunar durante los últimos años, no

obstante, concordó con la primera parte que hacía alusión a las responsabilidades históricas de las instituciones del Estado en el otorgamiento de permisos de edificación en lugares en lo que existía una clara advertencia de riesgos geológicos.

El diputado **Sánchez** manifestó que estaba de acuerdo con que se estableciera la responsabilidad del Estado en los hechos ocurridos, pero indicó que ella no tenía elación con el otorgamiento de permisos de construcción de edificios de gran altura en oposición a los riesgos geológicos asociados al sector, puesto que los diversos proyectos inmobiliarios desarrollados en la zona demostraban la eficiencia de las técnicas constructivas utilizadas.

Entonces, esbozó que la principal responsabilidad del Estado en esta materia tenía que ver con la falta de una conservación oportuna y adecuada de los colectores de aguas lluvias y no con el otorgamiento de permisos de construcción.

Sometida a votación, fue **desechada** en virtud del artículo 199 del Reglamento de la Corporación por resultar **empate**. Por la afirmativa se pronunciaron los diputados (a) Jorge Brito, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería y Tomás Lagomarsino y por la negativa los diputados (a) Andrés Longton, Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (5-5-0).

“Respecto al funcionamiento de las Comisiones Especiales Investigadoras

1. Consideramos que la actitud de buena parte de las autoridades y/o instituciones citadas o invitadas a declarar a esta Comisión ha sido deficiente. Esto, por cuanto ha existido una clara tendencia a no asumir responsabilidades propias, señalando en reiteradas ocasiones –y de manera contradictoria– que determinada materia era responsabilidad de otra autoridad en cuestión. No es concebible que, dada la larga secuencia de decisiones y actos que nos traen hasta el día de hoy, ninguna institución esté dispuesta a asumir responsabilidad alguna.”.

El diputado **Cuello** consideró que no procedía desde el punto de vista reglamentario incluir dentro de las conclusiones una afirmación que contenía un hecho ajeno al mandato de esta Comisión y, además, manifestó su oposición a los juicios de valor infundados que se seprendían del tenor de este párrafo.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Por la afirmativa se pronunciaron los diputados (a) Andrés Celis, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; por la negativa votaron los diputados (a) Jorge Brito, Luis Cuello y Viviana Delgado; en tanto se abstuvieron el diputado Tomás De Rementería y la diputada Camila Rojas (7-3-2).

“2. De un total de 76 oficios emitidos por esta Comisión Especial Investigadora entre el 13 de diciembre de 2023 y el 8 de abril de 2024; 56 de ellos – es decir, un 74% - se encuentran sin responder. Desde un punto de vista jurídico, la no respuesta es una infracción al artículo 9° de la ley N°18.918, Orgánica del Congreso Nacional, el cual establece la clara obligatoriedad de los organismos de la Administración del Estado.”.

El diputado **Cuello** opinó que lo más adecuado era que la relación de los oficios enviados y no contestados fuera incluida en el informe en los antecedentes y no como una conclusión, por cuanto se trataba de un elemento que escapaba al objeto de esta instancia.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Por la afirmativa se pronunciaron los diputados (a) Andrés Celis, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton,

Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; por la negativa votaron los diputados (a) Jorge Brito, Luis Cuello y Viviana Delgado; en tanto se abstuvieron el diputado Tomás De Rementería y la diputada Camila Rojas (7-3-2).

“3. Esta situación nos parece inaceptable, por cuanto la desidia de distintas instituciones del gobierno local, regional y central respecto a nuestros requerimientos de información han obstaculizado la labor de esta Comisión. Mencionamos a las siguientes instituciones y/u autoridades:

1. Delegación Presidencial de Valparaíso: 14 oficios sin responder.
2. Dirección de Obras Hidráulicas: 8 oficios sin responder.
3. Ilustre Municipalidad de Viña del Mar: 6 oficios sin responder.
4. Ministerio de Obras Públicas: 6 oficios sin responder.
5. Dirección de Obras Municipales de Viña del Mar: 5 oficios sin responder.
6. Servicio Nacional de Geología y Minería: 4 oficios sin responder.
7. Ilustre Municipalidad de Concón: 3 oficios sin responder.
8. Ministerio de Vivienda y Urbanismo: 2 oficios sin responder.
9. Subsecretaría de Pesca: 2 oficios sin responder.
10. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura: 2 oficios sin responder.
11. Ministerio de Medio Ambiente: 1 oficio sin responder.
12. Superintendencia del Medio Ambiente: 1 oficio sin responder.
13. Directora Ejecutiva Servicio de Impacto Ambiental: 1 oficio sin responder.
14. Director Regional Servicio de Vivienda y urbanización de Valparaíso; 1 oficio sin responder.”.

El diputado **Cuello** reiteró que la relación de los oficios enviados y no contestados debía ser en términos objetivos y desprovistos de todo juicio de valor que no tuviera un fundamento claro e insistió en que las conclusiones debían guardar relación directa con los hechos que dieron origen a la Comisión.

El diputado **Francisco Undurraga** recordó que el artículo 9 de la ley N°18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional establecía que los organismos de la Administración del Estado y las entidades en que el Estado tuviera participación o representación en virtud de una ley que lo autorizara, que no formaran parte de su Administración y que no desarrollaran actividades empresariales, tenían el deber de proporcionar los informes y antecedentes específicos que les fueran solicitados por las comisiones o por los parlamentarios debidamente individualizados, en razón a ello, opinó que la inclusión de la relación de los oficios enviados y no contestados en las conclusiones era coherente con el mandato de esta instancia.

El diputado **Cuello** detalló que el artículo 318 del Reglamento de esta Corporación, en su numeral segundo, establecía que el informe de la Comisión debía incluir una relación del trabajo desarrollado por la instancia en el cumplimiento de su cometido; en

razón a ello, consideró que era pertinente incorporar ahí este listado de oficios y no en las conclusiones.

El diputado **Teao** hizo presente que en esta materia existió un cierto grado de decidía de las autoridades al momento de entregar los antecedentes y documentos solicitados por la Comisión, por tanto, resultaba oportuno que la instancia emitiera un pronunciamiento oficial sobre este punto.

La diputada **Joanna Pérez** estimó que era necesario incluir una conclusión que hiciera alusión a esta situación debido a que la Cámara de Diputadas y Diputados no podía ejercer su rol fiscalizador si no contaba con los informes, antecedentes y concurrencia de los organismos públicos que tenían alguna vinculación con los hechos investigados, lo cual fue precisamente lo que ocurrió con la gran cantidad de oficios enviados por la Comisión y que no fueron contestados por las instituciones respectivas.

El diputado **Sánchez** expuso que lo más grave que le tocó vivir a esta Comisión en el ejercicio de su rol fiscalizador estuvo relacionado con la gran cantidad de oficios enviados y no contestados por los diversos organismos públicos requeridos, respuestas que eran esenciales para dilucidar las responsabilidades que les cabían a dichas instituciones en los hechos ocurridos y para el abordaje de posibles modificaciones legales en esta materia.

El diputado **Lagomarsino** sostuvo que como Corporación era necesario que existiera un pronunciamiento, con independencia del sector político que estuviera en el poder, con el propósito de reforzar el rol fiscalizador que le cabía a la Cámara de Diputadas y Diputados respecto a los actos de gobierno y hacer presente que para el ejercicio de dicha función se requería la entrega de todos los antecedentes e insumos solicitados por la referida instancia.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Por la afirmativa se pronunciaron los diputados (a) Andrés Celis, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; por la negativa votaron los diputados (a) Jorge Brito, Luis Cuello y Viviana Delgado; en tanto se abstuvieron el diputado Tomás De Rementería y la diputada Camila Rojas (7-3-2).

“III. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda definir de forma urgente, por parte del Ministerio de Medio Ambiente, un Plan de Manejo que contenga la delimitación del área de amortiguación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar, en concordancia con los municipios, propietarios y vecinos. Que contemple exigir evaluaciones ambientales previas a la construcción y que actúe en concordancia a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.”.

El diputado **Longton** indicó que se debía precisar la redacción de esta recomendación y sugirió reemplazar la expresión “en concordancia con los municipios, propietarios y vecinos” por la frase “de acuerdo a la ley” para de esta forma garantizar que dicho Plan de Manejo fuera coherente con las diversas leyes sectoriales existentes en esta materia.

El diputado **Sánchez** insistió en que los aspectos relacionados con el Santuario de la Naturaleza excedían los motivos que dieron origen a esta Comisión y opinó complejo establecer un mandato amplio para el diseño de un Plan de Manejo a través de una Comisión Investigadora, dado que se requería un análisis más profundo de la problemática ambiental que afectaba al campo dunar para que se adoptara alguna determinación al respecto.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Joanna Pérez y Camila Rojas; votó en contra el diputado Luis Sánchez y se abstuvieron los diputados Andrés Longton, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (8-1-3).

“2. Se recomienda, en terrenos de dunas costeras, desarrollar planes de emergencia en colaboración con entidades pertinentes como la Dirección Meteorológica de Chile, Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, las Municipalidades de Concón y Viña del Mar, el Servicio Nacional de Geología y Minería, entre otras.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“3. Basándose en los informes técnicos del Servicio Nacional de Geología y Minería con objeto de evitar la erosión de los sistemas de recolección de aguas lluvia y las redes de agua potable, se recomienda construir sobre rocas en lugar de materiales no consolidados y establecer protocolos para prevenir y gestionar filtraciones si es inevitable utilizar estos materiales. Sin embargo, y en consideración a que estas recomendaciones son tardías, se recomienda que se establezcan medidas de protección para el campo dunar que aún se puede rescatar.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“4. Basándose en la experiencia actual, se recomienda que las autoridades técnicas, específicamente la Dirección de Obras Hidráulicas, diseñen sistemas de recolección de aguas lluvia que superen los niveles de precipitación observados, especialmente considerando la intensificación de las condiciones meteorológicas debido al cambio climático, de manera de adelantarse en la prevención de nuevos colapsos del sistema público, mismo requerimiento para la red secundaria a cargo de Servicio de Vivienda y Urbanización.”.

El diputado **Sánchez** señaló que compartía en líneas generales la redacción de esta recomendación, no obstante, hizo presente sus dudas con la referencia a la intensificación de las condiciones meteorológicas debido al cambio climático, puesto que consideraba que no tenía mucha relación con los aspectos que se pretendía mejorar en esta materia.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“5. Además de las regulaciones existentes para la construcción en suelos arenosos, se recomienda implementar normativas de planificación territorial que garanticen la estabilidad de los taludes frente a la erosión provocada por lluvias intensas, especialmente en un contexto de cambio climático donde se espera que las condiciones meteorológicas sean más extremas.”.

El diputado **Sánchez** reiteró su observación en cuanto a incluir, dentro de esta recomendación una referencia al cambio climático y a las condiciones meteorológicas extremas debido a que entendía que no guardaba relación con los aspectos que se pretendía mejorar en esta materia.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“6. Se recomienda la modificación urgente del Plan Regulador Comunal de Viña del Mar y que este incluya un Estudio Ambiental Estratégico conforme a lo que establece el artículo 7° bis de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente, además de prohibiciones de construcciones en el área de amortiguación del Plan de Manejo del Campo Dunar. Asimismo, que los Planes Reguladores Comunales de Viña del Mar y Concón incorporen áreas de riesgo de deslizamiento en masa en la zona dunar, considerando el análisis de Servicio Nacional de Geología y Minería y demás estudios técnicos fundados en el rubro, a objeto que toda nueva edificación deba presentar previa al permiso el estudio de mitigación correspondiente conforme lo exige la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.”.

El diputado **Sánchez** advirtió que la referencia a la incorporación de áreas de riesgo de deslizamiento en masa en la zona del Campo Dunar en los PRC de Viña del Mar y Concón, excedía el mandato de esta Comisión, por cuanto la forma en que se estructuraban los referidos IPT dependía exclusivamente de las metodologías que emplearan las propias autoridades edilicias en su diseño y composición e indicó que la inclusión de esta afirmación podría dar lugar a interpretaciones confusas sobre el particular.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo el diputado Luis Sánchez (11-0-1).

“7. Se recomienda que la labor de inspección de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, en lo sucesivo robustezca su sistema de fiscalización, dejando registro patente de los profesionales a cargo de las inspecciones que se realizan, haciéndose cargo de sus observaciones y sugerencias, de modo de existir plena claridad de quiénes son los responsables directos de su contenido, no deduciendo que se trata únicamente del Director de la Dirección, sino también con absoluto detalle de sus técnicos en terreno.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“8. Se recomienda también hacer un estudio generalizado del estado de los colectores de aguas lluvias del sector de Cochoa, toda vez que, sumado a los socavones que fueron el objeto de creación de esta Comisión Investigadora, análisis realizados por la Municipalidad de Viña del Mar arrojaron que el colector de aguas lluvias ubicado en el sector de Calle Las Perlas N° 1855 se encuentra con distintos daños que ya han generado un pequeño socavón en el sector. Es imperativo que los organismos encargados (SERVIU/DOH) realicen las tareas de fiscalización y mantención a todos los colectores de aguas lluvias con el fin de evitar la ocurrencia de otros socavones, prevenir daños a inmuebles y, por, sobre todo, evitar eventuales tragedias.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“9. Se recomienda también mantener un conocimiento claro del proceso de reconstrucción y habilitación de la Avenida Borgoño, que se vio afectada por los socavones ya conocidos. Esta avenida es de vital importancia para las y los vecinos de Cochoa y su cierre ha significado importantes dificultades para la movilización de los habitantes del sector, además de las pérdidas económicas que han sufrido negocios de la zona. Por tanto, resulta imperativo que su reapertura se realice con la premura y profesionalismo que corresponde a una de las vías de conexión principales entre las comunas de Viña del Mar y Concón.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“10. Se recomienda solicitar a la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda la emisión de una circular que aclare a las direcciones de obras cuál debe ser su actuación respecto de la recepción de obras que se encuentren en zonas cercanas a las áreas protegidas, en atención a que la normativa actual sólo se refiere a construcciones dentro de dichas áreas.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“IV. PROPUESTAS

1. Proponer una modificación al artículo 25 bis de la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente que establece que las Direcciones de Obras Municipales no podrán otorgar la recepción definitiva si los proyectos o actividades a los que se refiere el artículo 10 no acreditan haber obtenido una resolución de calificación ambiental favorable, con el fin de establecer que esta resolución de calificación ambiental favorable se debe acreditar al momento de solicitar el permiso de edificación de los proyectos.”.

El diputado **Sánchez** preguntó si esta propuesta abarcaba a todos los proyectos de edificación que se realizarían a futuro en el sector.

El diputado **Francisco Undurraga** aclaró que esta propuesta solo lo sería respecto de los proyectos que se encontraban sometidos al artículo 10 de la ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, sin embargo, recalcó que lo más importante de esta propuesta decía relación con establecer un deber de acreditar la RCA favorable al momento en que fuera solicitado el permiso de edificación de los proyectos y no cuando se produjera su recepción final como ocurría actualmente.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“2. Ampliar atribuciones a municipios a fin de que estos puedan decretar congelamientos por motivos de emergencia y/o amenazas a Santuarios de la Naturaleza, acorde al mapa de riesgos y amenazas del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y previo informe favorable de la misma entidad. Asimismo, en relación a lo anterior, sería necesario tener presente la pertinencia e injerencia del Comité Comunal para la gestión de riesgo de desastres.”.

El diputado **Sánchez** manifestó preocupación por la importancia de establecer en la ley que la facultad de decretar el congelamiento de un proyecto lo sería solo de manera transitoria, así como por la necesidad de que dicha determinación estuviera respaldada por un informe técnico elaborado por los organismos competentes que así lo aconsejara. Asimismo, manifestó su inquietud por la posibilidad de que el Senapred incidiera en la determinación de congelar un proyecto por motivos de emergencia y/o amenazas a Santuarios de la Naturaleza, toda vez que se trataba de un organismo dependiente del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y, por ende, expuesto a las variables políticas propias de cada gobierno, lo que le restaba el carácter técnico que debía existir en la adopción de este tipo de decisiones.

El diputado **Francisco Undurraga** opinó que lo más idóneo sería que se modificara la redacción de esta propuesta, de modo tal, que se estableciera la necesidad de ampliar en la ley las facultades que tenían los municipios en la materia.

El diputado **Celis** aclaró que actualmente los municipios poseían esta atribución, no obstante, señaló que le preocupaba el carácter excesivamente amplio que tendría la utilización de una causal de congelamiento que hiciera alusión únicamente a los motivos de emergencia y/o amenazas a Santuarios de la Naturaleza, puesto que ello abriría la posibilidad de que se ocupara de forma indiscriminada.

Sometida a votación, fue **rechazada** por **unanimidad** con los votos en contra de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (0-12-0).

“3. Revisar legislación regulatoria de las Direcciones de Obras Municipales, con objeto de modificar su forma de nombramiento, remoción y atribuciones a fin de profesionalizar y modernizar el cumplimiento de su función.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **unanimidad** con los votos de los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Luis Sánchez, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga (12-0-0).

“4. Revisar legislación de la Ley General de Urbanismos y Construcciones y Ley Medioambiental, con el objeto de propiciar legislación que den solución al grave conflicto Urbano /Ambiental del cual la Región de Valparaíso es icónica.”.

El diputado **Sánchez** consultó cual era el conflicto urbano/ambiental al que hacía alusión esta propuesta.

El diputado **De Rementería** contestó que aludía a la serie de fallos judiciales que existían en torno al desarrollo de proyectos de construcción en el sector aledaño al Santuario de la Naturaleza, y explicó que esta propuesta apuntaba a mejorar la legislación existente, tanto en la LGUC como en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (as) Jorge Brito, Andrés Celis, Luis Cuello, Viviana Delgado,

Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Andrés Longton, Joanna Pérez, Camila Rojas, Hotuiti Teao y Francisco Undurraga; en tanto se abstuvo el diputado Luis Sánchez (11-0-1).

“5. Propinar modificaciones legislativas que vayan en dirección de que las instituciones del Estado relacionadas con el equilibrio urbano ambiental sean concordantes con los criterios de sustentabilidad que los acuerdos internacionales hoy proponen.”.

El diputado **Sánchez** manifestó sus dudas con los criterios de sustentabilidad a los que hacía referencia esta propuesta puesto que consideraba que la redacción permitiría una aplicabilidad demasiado amplia de los tratados internacionales.

El diputado **Francisco Undurraga** consideró importante precisar la redacción señalando expresamente que apuntaba a los criterios de sustentabilidad que se encontraban establecidos en los tratados internacionales ratificados por Chile y no en otros instrumentos multilaterales.

El diputado **Longton** opinó que lo más sensato era que estos criterios lo fueran de acuerdo con la Constitución y con las leyes, por cuanto no todos los tratados internacionales tenían rango constitucional.

El diputado **Celis** indicó que, si bien la propuesta mencionaba el equilibrio urbano/ambiental no hacía ninguna referencia expresa a los tratados internacionales ratificados por nuestro país.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (as) Jorge Brito, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Joanna Pérez, Camila Rojas y Hotuiti Teao; votó en contra el diputado Luis Sánchez y se abstuvieron los diputados Andrés Celis, Andrés Longton y Francisco Undurraga (8-1-3).

“6. Reformular la normativa vigente en materia de fiscalización de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas en lo relativo a las fiscalizaciones realizadas con anterioridad a la toma de decisiones y/o autorizaciones, con absoluta claridad de la identidad de cada uno de los intervinientes en el proceso de inspección que valide o reúse autorizar cualquier clase de obra como aconteció en la especie.”.

Sometida a votación, fue **aprobada** por **mayoría de votos**. Se pronunciaron por la afirmativa los diputados (as) Jorge Brito, Luis Cuello, Viviana Delgado, Tomás De Rementería, Tomás Lagomarsino, Joanna Pérez, Camila Rojas y Hotuiti Teao; votó en contra el diputado Luis Sánchez y se abstuvieron los diputados Andrés Celis, Andrés Longton y Francisco Undurraga (8-1-3).

Por ser incompatibles con el texto aprobado por la Comisión, resultaron **rechazadas** las propuestas presentadas por los diputados Andrés Celis¹⁰ y Luis Sánchez¹¹.

¹⁰ Conclusiones y propuestas presentadas por el diputado Andrés Celis
https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=307976&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION

¹¹ Conclusiones y propuestas presentadas por el diputado Luis Sánchez:
https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=307973&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION

IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES APROBADAS POR LA COMISIÓN.

I. ANTECEDENTES

1. El área protegida como Santuario de la Naturaleza en las comunas de Viña del Mar y Concón se encuentra en el Campo Dunar de la Punta de Concón, un área de gran fragilidad ambiental debido a su ecosistema dunar costero único en la región.

2. Inicialmente, se estableció una zona protegida de 50 hectáreas que luego se redujo a 30,1 hectáreas. La valoración de las particularidades del sector se plasmó en el año 1994 con el primer decreto de reconocimiento como Santuario de la Naturaleza, sin embargo, este instrumento fue inmediatamente modificado aludiendo que incluía zonas sobre las cuales existían permisos de edificación otorgados. Posteriormente, se dictaron nuevos decretos en los que se modificó la superficie sujeta a reconocimiento y el emplazamiento de ella dentro del Campo Dunar, incluyendo el decreto N° 45, del Ministerio del Medio Ambiente, de 2012. El área actual del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, corresponde a 30,1 hectáreas, a las que se suma un área verde de 20 hectáreas incorporadas en el Plan Regulador Comunal de Concón del año 2017.

3. Existen porciones del Campo Dunar de Concón que no se encuentran protegidas y en las cuales es posible la edificación.

4. El citado decreto N° 45, actualmente vigente y que reconoce el área como Santuario de la Naturaleza, contempla la obligación del Ministerio del Medio Ambiente de proponer a la Municipalidad de Concón y a los propietarios las acciones concretas para hacer efectiva la conservación de esta área, los responsables de su ejecución y definir la zona de amortiguación, documento que sería equivalente, según la legislación actual, al Plan de Manejo.

5. Sorprendentemente a la fecha no se encuentra disponible un Plan de Manejo concordado con las partes que contenga la delimitación del área de amortiguación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar.

6. Los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes, en una y otra comuna, disponen de un tratamiento distinto del territorio aun cuando sus características son similares. Esta distinción aplica tanto a los usos permitidos/prohibidos como a la incorporación de zonas de riesgo previsto en los Instrumentos. Sin embargo, la comuna de Concón regula como área verde las zonas aledañas al Santuario de la Naturaleza atendido que su Plan Regulador Comunal es del año 2017, a diferencia de la comuna de Viña del Mar que no dio norma o resguardo específico, no obstante, ninguna de las dos comunas incorporó a la zona como área de riesgo por deslizamiento en masa, debido a lo cual las ambas Direcciones de Obras Municipales no pueden solicitar estudios de mitigación de riesgo.

7. A partir del año 2007, se inicia la urbanización del sector con la construcción de diversos edificios con sus respectivos estacionamientos, todos emplazados en arenas. El año 2011, la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Viña del Mar aprobó el permiso de construcción de la Torre Kandinsky la que, en febrero de 2013, ya estaba edificada.

8. Los edificios ubicados en el área circundante a los socavones producidos a partir del colapso del colector primario de aguas lluvias y de las obras de mitigación del Ministerio de Obras Públicas, no fueron objeto de cuestionamientos administrativos o judiciales en su época ni tampoco lo fueron los actos administrativos relacionados con la urbanización del sector. Posteriormente, algunos de los proyectos inmobiliarios en la zona

dunar en Viña del Mar han sido llevado a tribunales por no contar con aprobación ambiental previa a su ejecución.

9. En el año 2005, la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas aprobó la construcción del colector de aguas lluvias Reñaca Norte, que forma parte de la red primaria en la zona del Campo Dunar, colector que se encuentra en la zona del Campo Dunar no protegido como Santuario de la Naturaleza.

10. Luego, en el año 2017, dicho Servicio aprobó el proyecto de extensión de la red primaria provista para la urbanización Loteo Foresta de la Costa III, el cual aumentó la capacidad para recibir las aguas de la nueva urbanización y la velocidad de escurrimiento de las mismas.

11. El sistema de colectores de aguas lluvia para el sector sur de Concón y norte de Reñaca Alto, de acuerdo a un informe realizado por el Servicio Nacional de Geología y Minería, fue sobrepasado por las precipitaciones intensas acaecidas el 22 de agosto y el 10 y 11 de septiembre de 2023. Tras las intensas precipitaciones, el caudal de descarga, sumado a las eventuales deformaciones o desacoples del colector, sobrepasó con creces las capacidades de éste.

II. CONCLUSIONES.

Respecto al Campo Dunar

1. Pese a ciertos esfuerzos por proteger el Santuario de la Naturaleza Campo Dunar de la Punta de Concón, la implementación de herramientas de protección ha sido insuficiente y ha carecido de continuidad en el tiempo.

2. Si bien se ha resguardado como Santuario de la Naturaleza parte del Campo Dunar de la Punta de Concón el área circundante no resguardada ha sido objeto de constantes discusiones judiciales para provocar que los proyectos inmobiliarios se evalúen ambientalmente pese a no estar dentro del área protegida. Lo que provoca incertidumbres al momento de tomar decisiones por parte de los propietarios de esos terrenos, siendo relevante analizar una propuesta legislativa que otorgue una solución a dichas incertezas y disminuya la judicialización en tribunales.

3. Las declaraciones sobre Santuario de la Naturaleza que se extendieron sobre el Campo Dunar fueron modificadas en consideración a aspectos que no tienen relación específica con las características del territorio que se esperaba proteger. Esta situación produce que este instrumento sea frágil como mecanismo de protección de un territorio, particularmente atendido que medioambientalmente existe el requerimiento de extender su protección.

4. La falta de un Plan de Manejo bicomunal del Campo Dunar y de un Plan de Manejo Integral y la existencia de Planes Reguladores Comunales que no se hacen cargo de sus características ni lo incorpora como zonas de riesgo de deslizamiento en masa contemplado en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, provoca una gestión ineficaz del territorio.

5. Los pronunciamientos judiciales sobre la necesidad de someter proyectos de edificación en zonas adyacentes al Santuario al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental subrayan la importancia de evaluar si legislativamente se debe modificar el resguardo dunar desde la perspectiva medioambiental, respecto de proyectos ubicados fuera de la zona protegida oficialmente como Santuario de la Naturaleza pero que la circundan, requiriéndose un análisis del tema con el Ministerio de Medio Ambiente para determinar la necesidad de fijar áreas de amortiguación.

6. La ausencia de una delimitación clara de la zona de amortiguación del Santuario ha generado incertidumbre y conflictos en la interpretación de las regulaciones aplicables al área.

7. La inexistencia de Planes Reguladores Comunales que regulen adecuadamente las construcciones en Campo Dunar y el uso de suelo permitido en ellos ha derivado en consecuencias que no se condicen con una mirada de ciudad sostenible. Por lo cual se hace necesario presentar requerimientos de modificación normativa a ambas comunas que vuelvan eficiente el resguardo desde la planificación territorial y desde la sostenibilidad ambiental.

Respecto del socavón

1. El caso de los llamados socavones de Reñaca reflejan la responsabilidad del Estado que puso en riesgo la vida y salud de los habitantes - cientos de familias y personas afectadas- de los edificios Kandinsky y Miramar I y II y posteriormente del edificio Santorini, además, de los perjuicios que implicó el desarraigo y desalojo obligatorio que afectó a las familias al verse despojadas de sus viviendas por causas ajenas a su responsabilidad.

2. La responsabilidad de la Dirección de Obras Hidráulicas en el diseño, construcción y sobre todo en la conservación de los sistemas primarios de aguas lluvias, desde el año 2017, en el cual fue autorizado el colector colapsado, implica la necesidad de una mayor supervisión y cumplimiento de los estándares de seguridad.

Ante ello, resulta de especial relevancia considerar lo establecido en el Ordinario R.V. 01234, del 30 de agosto del 2017, en el que el Director Regional de la Dirección de Obras Hidráulicas autoriza la ejecución de proyecto de conexión "Proyecto de Aguas Lluvias Loteo Sector 4 Foresta de la Costa III Reñaca" al colector primario que causó el socavón N° 1, a pesar de que en aquel año el colector ya se encontraba al máximo de sus capacidades, y tomando en cuenta las evaluaciones técnicas que corresponden, esta autorización no debió haberse otorgado, sin haberse ampliado, en primer lugar, las capacidades del colector.

Siguiendo el planteamiento anterior, es de especial importancia hacer presente que la misma Dirección de Obras Hidráulicas reconoció en sesión de esta Comisión Investigadora, celebrada el 8 de enero pasado, que existe una sobrecarga. El caudal del diseño original del proyecto del colector era para un caudal de 1,73 metros cúbicos por segundo, y hoy día tiene un caudal de 3,18 metros cúbicos por segundo, es decir, una capacidad superada.

Así las cosas, en primer término, la causa del socavón primario, que afectó al edificio Kandinsky, se atribuye a la falta de mantenimiento del colector colindante a cargo del Ministerio de Obras Públicas debido a decisiones erróneas y a una ejecución negligente por parte del contratista. Por otro lado, el socavón secundario, que afectó al edificio Miramar I y II también es responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas y del respectivo contratista, así como de los profesionales a cargo de los deficientes trabajos y ejecución.

3. El colapso del sistema de colectores de aguas lluvias durante eventos de precipitaciones intensas en el año 2023, así como indican los informes del Servicio Nacional de Geología y Minería que destacan el peligro de hundimiento-deslizamiento en el área, evidencian la necesidad urgente de mejorar la infraestructura de drenaje y gestionar adecuadamente los riesgos asociados.

4. Respecto del socavón N° 2, aparte de lo referido respecto al Ministerio de Obras Públicas y su contratista, se evidenciaron responsabilidades concurrentes de la Municipalidad de Viña del Mar como de la Delegación Presidencial de Valparaíso, ya que persistiendo las lluvias, no adoptaron las medidas de prevención “aguas arriba” desviando el caudal en los accesos contribuyentes, lo que habría evitado el colapso que provocó el socavón N° 2, atentando contra el principio de coordinación que debió primar en la atención de la emergencia, pese a conocerse el riesgo desde antes del socavón N° 1.

Respecto al funcionamiento de la Comisión Especial Investigadora

1. Consideramos que la actitud de buena parte de las autoridades y/o instituciones citadas o invitadas a declarar a esta Comisión ha sido deficiente, debido a que ha existido una clara tendencia a no asumir responsabilidades propias, señalando en reiteradas ocasiones –y de manera contradictoria– que determinada materia era responsabilidad de otra autoridad en cuestión. No es concebible que, dada la larga secuencia de decisiones y actos que nos traen hasta el día de hoy, ninguna institución esté dispuesta a asumir responsabilidad alguna.

2. Por otra parte, de un total de 76 oficios emitidos por esta Comisión Especial Investigadora entre el 13 de diciembre de 2023 y el 8 de abril de 2024; 56 de ellos – es decir, 74% - se encuentran sin responder. Desde un punto de vista jurídico, la no respuesta es una infracción al artículo 9 de la ley N°18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional, el cual establece la clara obligatoriedad de los organismos de la Administración del Estado de proporcionar los informes y antecedentes específicos que les sean solicitados por las Comisiones.

3. Esta situación nos parece inaceptable, por cuanto la desidia de distintas instituciones del gobierno local, regional y central respecto a nuestros requerimientos de información han obstaculizado la labor de esta Comisión. Mencionamos a las siguientes instituciones y/u autoridades:

1. Delegación Presidencial de Valparaíso: 14 oficios sin responder.
2. Dirección de Obras Hidráulicas: 8 oficios sin responder.
3. Ilustre Municipalidad de Viña del Mar: 6 oficios sin responder.
4. Ministerio de Obras Públicas: 6 oficios sin responder.
5. Dirección de Obras Municipales de Viña del Mar: 5 oficios sin responder.
6. Servicio Nacional de Geología y Minería: 4 oficios sin responder.
7. Ilustre Municipalidad de Concón: 3 oficios sin responder.
8. Ministerio de Vivienda y Urbanismo: 2 oficios sin responder.
9. Subsecretaría de Pesca: 2 oficios sin responder.
10. Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura: 2 oficios sin responder.
11. Ministerio de Medio Ambiente: 1 oficio sin responder.
12. Superintendencia del Medio Ambiente: 1 oficio sin responder.

13. Directora Ejecutiva del Servicio de Impacto Ambiental: 1 oficio sin responder.

14. Director Regional del Servicio de Vivienda y Urbanización de Valparaíso: 1 oficio sin responder.

III. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda definir de forma urgente por parte del Ministerio de Medio Ambiente un Plan de Manejo que contenga la delimitación del área de amortiguación del Santuario de la Naturaleza Campo Dunar, en concordancia con los municipios, propietarios y vecinos. Este Plan debe exigir evaluaciones ambientales previas a la construcción y que se actúe en concordancia con la Ley General de Urbanismo y Construcciones y con su Ordenanza General.

2. Se recomienda en terrenos de dunas costeras, desarrollar planes de emergencia en colaboración con entidades pertinentes como la Dirección Meteorológica de Chile, el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, las Municipalidades de Concón y Viña del Mar, el Servicio Nacional de Geología y Minería, entre otras.

3. Basándose en los informes técnicos del Servicio Nacional de Geología y Minería con objeto de evitar la erosión de los sistemas de recolección de aguas lluvia y las redes de agua potable, se recomienda construir sobre rocas en lugar de materiales no consolidados, y establecer protocolos para prevenir y gestionar filtraciones si es inevitable utilizar estos materiales. Sin embargo, y en consideración a que estas recomendaciones son tardías, se sugiere que se establezcan medidas de protección para el Campo Dunar que aún se puede rescatar.

4. Basándose en la experiencia actual, se recomienda que las autoridades técnicas, específicamente a la Dirección de Obras Hidráulicas, que diseñen sistemas de recolección de aguas lluvia que superen los niveles de precipitación observados, especialmente considerando la intensificación de las condiciones meteorológicas debido al cambio climático, de manera de adelantarse en la prevención de nuevos colapsos del sistema público, mismo requerimiento para la red secundaria a cargo del Servicio de Vivienda y Urbanización.

5. Además de las regulaciones existentes para la construcción en suelos arenosos, se recomienda implementar normativas de planificación territorial que garanticen la estabilidad de los taludes frente a la erosión provocada por lluvias intensas, especialmente en un contexto de cambio climático donde se espera que las condiciones meteorológicas sean más extremas.

6. Se recomienda la modificación urgente del Plan Regulador Comunal de Viña del Mar y que incluya un Estudio Ambiental Estratégico conforme con lo que establece el artículo 7° bis de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente, además de prohibiciones de construcciones en el área de amortiguación del Plan de Manejo del Campo Dunar. Asimismo, que los Planes Reguladores Comunales de Viña del Mar y Concón incorporen áreas de riesgo de deslizamiento en masa en la zona dunar, considerando el análisis del Servicio Nacional de Geología y Minería y demás estudios técnicos fundados en el rubro, a objeto de que toda nueva edificación deba presentar previo al permiso el estudio de mitigación correspondiente conforme lo exige la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

7. En cuanto a la labor de inspección de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, se recomienda robustecer su sistema de fiscalización, dejando registro patente de los profesionales a cargo de las inspecciones que se realizan,

haciéndose cargo de sus observaciones y sugerencias, de modo de que exista plena claridad de quiénes son los responsables directos de su contenido, no deduciendo que se trata únicamente del Director sino que consignando un absoluto detalle de sus técnicos en terreno.

8. Se recomienda hacer un estudio generalizado del estado de los colectores de aguas lluvias del sector de Cochoa, toda vez que, sumado a los socavones que fueron el objeto de creación de esta Comisión, análisis realizados por la Municipalidad de Viña del Mar han arrojado que el colector de aguas lluvias ubicado en el sector de calle Las Perlas N° 1855 se encuentra con daños que ya han generado un pequeño socavón en el sector. Por ello, es imperativo que los organismos encargados (Servicio de Vivienda y Urbanización / Dirección de Obras Hidráulicas) realicen las tareas de fiscalización y mantención a todos los colectores de aguas lluvias con el fin de evitar la ocurrencia de otros socavones, prevenir daños a inmuebles y por, sobre todo, evitar eventuales tragedias.

9. Se recomienda mantener un conocimiento claro del proceso de reconstrucción y habilitación de la Avenida Borgoño, que se vio afectada por los socavones ya conocidos, puesto que es de vital importancia para las y los vecinos de Cochoa y su cierre ha significado importantes dificultades para la movilización de los habitantes del sector, además de las pérdidas económicas que han sufrido negocios de la zona. Por tanto, resulta imperativo que su reapertura se realice con la premura y profesionalismo que corresponde a una de las vías de conexión principales entre las comunas de Viña del Mar y Concón.

10. Se recomienda solicitar a la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo la emisión de una circular que aclare a las Direcciones de Obras Municipales su actuación respecto de la recepción de obras que se encuentren en zonas cercanas a las áreas protegidas, en atención a que la normativa actual sólo se refiere a construcciones dentro de dichas áreas.

IV. PROPUESTAS

1. Modificación del artículo 25 bis de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente que establece que las Direcciones de Obras Municipales no podrán otorgar la recepción definitiva si los proyectos o actividades a los que se refiere el artículo 10 no acreditan haber obtenido una Resolución de Calificación Ambiental favorable, con el fin de establecer que esta Resolución de Calificación Ambiental favorable se debe acreditar al momento de solicitar el permiso de edificación de los respectivos proyectos.

2. Revisar la legislación regulatoria de las Direcciones de Obras Municipales, con objeto de modificar su forma de nombramiento, remoción y atribuciones a fin de profesionalizar y modernizar el cumplimiento de su función.

3. Revisar la Ley General de Urbanismos y Construcciones y la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente con el objeto de propiciar una legislación que otorgue solución al grave conflicto urbano / ambiental del cual la región de Valparaíso es icónica.

4. Propiciar modificaciones legislativas que vayan en dirección de que las instituciones del Estado relacionadas con el equilibrio urbano ambiental sean concordantes con los criterios de sustentabilidad que los acuerdos internacionales hoy proponen.

5. Reformular la normativa vigente en materia de fiscalización de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas en lo relativo a las fiscalizaciones realizadas con anterioridad a la toma de decisiones y/o autorizaciones, con absoluta claridad de la identidad de cada uno de los intervinientes en el proceso de inspección que valide o reúse autorizar cualquier clase de obra como aconteció en la especie.”.

VII.-CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS.

1. Envío copia del informe.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 318, inciso tercero, del Reglamento de la Corporación, la Comisión acordó proponer a la H. Sala de la Cámara de Diputados que se envíe copia de este informe a las siguientes instituciones públicas, con la finalidad que, de conformidad a su mérito, adopten las medidas conducentes a superar las dificultades detectadas en la investigación de esta Comisión:

1) A S.E. el Presidente de la República, de conformidad con el artículo 58 de la ley N° 18.918, orgánica constitucional del Congreso Nacional.

2) A la Contraloría General de la República.

3) Al Ministerio de Medio Ambiente.

4) Al Ministerio de Obras Públicas.

5) A la Dirección de Obras Hidráulicas.

6) A la Subsecretaría de Pesca.

7) A la Delegación Presidencial de Valparaíso.

8) A la Superintendencia del Medio Ambiente.

9) Al Servicio Nacional de Geología y Minería.

10) Al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

11) A la Ilustre Municipalidad de Viña del Mar.

12) A La Dirección de Obras Municipales de Viña del Mar.

2. Diputado informante.

La Comisión Investigadora designó por unanimidad como diputado informante al señor Tomás De Rementería Venegas.

Tratado y acordado según consta en las actas correspondientes a las sesiones de fechas 13 de diciembre de 2023; 8, 15 y 22 de enero; 11 y 18 de marzo, y 1, 8, 22 y 23 de abril del año en curso, con la asistencia de los siguientes diputados y diputadas integrantes de la Comisión Jorge Brito Hasbún, Andrés Celis Montt, Luis Cuello Peña y Lillo, Tomás De Rementería Venegas (Presidente), Viviana Delgado Riquelme, Tomás Lagomarsino Guzmán, Andrés Longton Herrera, Carolina Marzán Pinto, Joanna Pérez Olea, Camila Rojas Valderrama, Luis Sánchez Ossa, Hotuiti Teao Drago y Francisco Undurraga Gazitúa.

Asimismo, concurrieron los diputados Hotuiti Teao Drago en reemplazo del diputado Víctor Pino Fuentes y Francisco Undurraga Gazitúa en reemplazo del diputado Cristóbal Martínez Ramírez, en la sesión N° 1, constitutiva, celebrada el 13 de diciembre de 2023; las diputadas María Francisca Bello Campos, en reemplazo de la diputada Camila Rojas Valderrama, en la sesión N° 2, celebrada el 8 de enero de 2024 y Claudia Mix Jiménez, en reemplazo de la diputada Camila Rojas Valderrama, en la sesión N° 4, celebrada el 22 de enero del año en curso.

Sala de la Comisión, a 23 de abril de 2024.

CLAUDIA RODRÍGUEZ ANDRADE
Secretaria Abogada de la Comisión

ÍNDICE

I. ACUERDO DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS	1
1. Competencia de la Comisión	1
2. Fusión de las Comisiones Investigadoras	2
3. Plazo y funcionamiento	2
3. Integración y presidencia	2
II. ANTECEDENTES GENERALES	3
1. Declaración Santuario de la Naturaleza del Campo Dunar Punta de Concón	3
2. Otras medidas de protección vigentes	6
3. Instrumentos de Planificación Territorial	6
<i>a) Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (2014)</i>	7
<i>b) Plan de Regulador Comunal de Concón (2017)</i>	7
<i>c) Plan Regulador de Viña del Mar (1980)</i>	8
4. Pronunciamiento de órganos relevantes	10
<i>a) Dictamen de la Contraloría General de la República N° 18.602, de 2017</i>	10
<i>b) Dictamen de la Contraloría General de la República N° 39.766, de 2020</i>	11
<i>c) Sentencia del Segundo Tribunal Ambiental, causa rol R-277-2021</i>	12
<i>d) Sentencias de la Corte Suprema</i>	12
5. Resumen de los instrumentos de distintos actores sobre el Campo Dunar	14
6. Principales observaciones	15
III.- RELACIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO POR LA COMISIÓN	16
1. Sesiones celebradas	16
2. Oficios despachados	17
3. Invitados recibidos por la Comisión	26
3.1. <i>Jessica López Saffie, Ministra de Obras Públicas</i>	28
3.2. <i>María Loreto Mery Castro, Directora Nacional de Obras Hidráulicas</i>	29
3.3. <i>Rodrigo Uribe Barahona, Director del Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Valparaíso</i>	39
3.4. <i>Sofía González Cortés, Delegada Presidencial región de Valparaíso</i>	43
3.5. <i>Juan Carlos Aguilera Fuenzalida, propietario y presidente del Comité de administración del edificio Kandinsky</i>	51
3.6. <i>Ignacio Lagos Greve, administrador del edificio Miramar</i>	52
3.7. <i>Rodrigo Fernández Palacios, vocero y propietario del edificio Miramar</i>	52
3.8. <i>Stephanie Saavedra Schulte, administradora del edificio Santorini</i>	53
3.9. <i>María José Alcalde, abogada de los propietarios del edificio Santorini</i>	53
3.10. <i>Jorge Dib Guerrero, representante de los propietarios del edificio Santorini</i>	54
3.11. <i>Dina Mex Manubens, representante de los propietarios del edificio Santorini</i>	55

3.12. <i>Jeanette Bruna Jara, abogada urbanista informante</i>	57
3.13. <i>Marisol Cerón Palma, representante del Sindicato de Buzos y Pescadores Artesanales de la Caleta Montemar de Cochoa</i>	58
3.14. <i>Patricio Aguilera Poblete, Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería</i>	61
3.15. <i>Alejandra Ávila Núñez, Subdirectora Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería</i>	67
3.16. <i>Hernán Ramírez Rueda, Secretario Regional Ministerial de Medio Ambiente de la región de Valparaíso</i>	71
3.17. <i>Dino Figueroa Guajardo, profesional área de recursos naturales, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, región de Valparaíso</i>	73
3.18. <i>Claudia González Blandón, docente de la Escuela de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso</i>	74
3.19. <i>Gabriel Muñoz Muñoz, abogado de la organización Duna Viva</i>	76
3.20. <i>Cecilia Rojas Valenzuela, presidenta de la Corporación Pro-Defensa Patrimonio Histórico y Cultural de Viña del Mar</i>	80
3.21. <i>Belén Canales Paredes, Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la región de Valparaíso</i>	83
3.22. <i>Julio Ventura Becerra, Director de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar</i>	84
3.23. <i>Aldo Álvarez Pastén, abogado de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Viña del Mar</i>	87
IV.- PRESENTACIÓN CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	90
V.- DISCUSIÓN Y VOTACIÓN	91
VI.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES APROBADAS	109
VII.-CONSTANCIAS REGLAMENTARIAS	115
1. Envío copia del informe	115
2. Diputado informante	115
VIII.- ASISTENCIA	116
IX.- INDICE	117