



**ACTA SESIÓN N° 4 / 2020**  
**“COMITÉ REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO REGIÓN DE VALPARAÍSO (CORECC)”**

<b>SESIÓN N° : 4</b>	<b>FECHA: jueves 10 de</b>	<b>HORA INICIO: 15:30 horas</b>	<b>LUGAR: Video Conferencia,</b>
<b>ASISTENTES: 48</b>	<b>Septiembre 2020</b>	<b>HORA TERMINO: 17:30 horas</b>	<b>Plataforma TEAMS.</b>

**PRESIDE SESIÓN: Sra. M. Victoria Gazmuri Munita SEREMI de Medio Ambiente y Secretaria Ejecutiva CORECC**

**OBJETIVO DE LA REUNIÓN:** Dar a conocer al Pleno el compromiso asumido en la sesión anterior, que tiene por objeto conocer los planes sectoriales de adaptación al Cambio Climático del MOP, que contempla el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático PNACC, alcances y desafíos a escala regional y la experiencia de trabajo del Plan de Adaptación al Cambio Climático de Rapa Nui.

**TABLA DE CONTENIDOS**

- Bienvenida de la Sra. SEREMI de Medio Ambiente y Secretaria Ejecutiva CORECC  
Aprobación de Acta: Sra. María Victoria Gazmuri Munita, Seremi de Medio Ambiente, somete a aprobación Acta de la última sesión ejecutada el día 23 de julio 2020, la que fue enviada al Pleno vía correo electrónico el día 24 de agosto y reenviada el 1 de septiembre (se señala que recibió 1 observación la cual fue ingresada en el último reenvío del acta) del presente año.
- Exposición 1 -Gobernación Provincial de Isla de Pascua: "Plan de Acción para el Cambio Climático en Rapa Nui" Expone: Hetereki Huke, consejero presidencial CONADI y Encargado de Plan de Cambio Climático
- Exposición 2 -Ministerio de Obras Pública: "MOP: frente al cambio climático" Expone: Sr. Mauricio Lavín de la Dirección General de Obras Públicas. Ministerio de Obras Pública
- Cierre sesión

**RESEÑA DE LO TRATADO**

- Se da inició a la sesión con palabras de bienvenida a todos los servicios y autoridades presentes, por parte de la Sra. María Victoria Gazmuri Munita, seremi de Medio Ambiente y Secretaria Ejecutiva CORECC, a su vez se presentan las excusas del Sr. Intendente quién no podrá participar en esta sesión, como era su intención, por motivos de fuerza mayor en el marco de las contingencias.
- Se solicita mantener los micrófonos apagados, respetar los tiempos de las presentaciones, y una vez terminadas estas, sedará un espacio de preguntas. Se indica que en el chat de Teams se copiará un link de asistencia para poder ser completado durante la sesión.
- La Sra. Victoria Gazmuri somete a aprobación Acta de la última sesión ejecutada del día 23 de julio 2020, la que fue enviada al Pleno, vía correo electrónico el día 24 de agosto y reenviada el 1 de septiembre del presente año, por la SEREMI del Medio Ambiente. No se presentan observaciones por el Pleno el día de hoy, por lo que se aprueba el Acta de la sesión N° 3/2020.
- Se concede la palabra a la primera expositor Sr Hetereki Huke, desde Rapa Nui con la exposición titulada, "Plan de Acción para el Cambio Climático en Rapa Nui"
- Expositor ilustra característica demográfica y espacial de Isla de Pascua indicando que la isla tiene una superficie de 163,6 Km<sup>2</sup> y consta de 7.750 Población. Indica a su vez que la Economía basada en el turismo. Tiene Conexión aérea y marítima; Extenso patrimonio arqueológico y Territorio, en general se habla de un territorio medioambientalmente frágil.
- También el expositor señala que los principales fenómenos constatados y proyectados es el aumento



del nivel del mar: Este fenómeno es especialmente grave en las islas del Pacífico; El cambio en las temperaturas marinas; El blanqueamiento de los corales; El déficit de recursos hídricos; El aumento de las tormentas; El cambio en las precipitaciones; El riesgo de los cultivos. Todo lo anterior, son fenómenos que hoy se evidencian en Islas según el expositor.

- Señala que el cambio climático se asocia al aumento de las emisiones de gases efecto invernadero, aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones
- Efectos en Rapa Nui que el expositor señala, están en relación con el cambio en los eventos extremos (tormentas, días calurosos, etc.), impactos en el suministro de agua; erosión costera; aumento del nivel del mar; aumento de temperatura del mar; cambios en la química y ecosistemas oceánicos.
- A partir del contexto anterior señalado, el expositor indica los objetivos del Plan de acción para el cambio climático propuesto para Rapa Nui. Objetivos: enfrentar las presiones ambientales; Anticipar y manejar el cambio; Promover la resiliencia y resistencia del territorio; Mitigar localmente los impactos; Rescatar técnicas y conocimientos tradicionales; Entregar acciones priorizadas.
- Plan de acción, indica que es un modelo metodológico creado para un territorio insular, y aplicado en Rapa Nui: Incorpora acciones de Adaptación y Mitigación; Tiene un foco en los fenómenos propios del territorio; Es aplicable en otros territorios insulares; Incorpora factores medioambientales, sociales y culturales

Línea Base: Clima; Territorio; Sociedad, Brechas; Diagnóstico de vulnerabilidad: Identificación de riesgos, amenazas y vulnerabilidad Construcción participativa Líneas prioritarias; Diseño del plan: Contexto local, nacional e internacional; Acciones jerarquizadas; Estrategia de implementación y monitoreo; - programa de reforestación para el cambio climático. También el rol fundamental de la Educación y difusión (componente transversal).; A su vez, señala la relevancia de la línea de Acción de confianza, en este proceso el plan de Cambio Climático es a nivel local, es transversal se trabajó en una mesa con el municipio, con la gobernación provincial, organizaciones locales relacionadas con el tema y el ministerio medio ambiente con un apoyo técnico, entre otros. Su financiamiento, señala el expositor, se da con una glosa insular FND, pero la unidad ejecutora de este plan es CONAF, se señala esto, ya que es un instrumento útil para incluir a la comunidad y transmitir los principios del plan, pero tenía que ser una acción que se ejecutara durante el Plan y que se relacionara con la institución ejecutora, por lo tanto, se decidió trabajar en el programa de reforestación para el cambio climático.

- Hoy en día la acción de confianza se vuelve relevante, porque la isla frente a la Pandemia está enfrentando una crisis laboral tremenda, debido que la isla vive del turismo. En ese contexto, todas las instituciones han buscado alternativas para apoyar en actual contexto, es por esto que el programa de reforestación se ha tratado de agrandar, para incorporar más personas, para incorporar mano de obra no calificada y poder incorporar en este programa de reforestación, es la manera que el plan, no solamente se hace cargo de la realidad ambiental, sino también de la realidad en el marco de la pandemia. Y da por terminada la presentación, queda a disposición de preguntas.
- Desde el Pleno, se realizan preguntas como: cuál es el aumento del nivel del mar, cuáles son los riesgos que hay en los cultivos y con qué especies se está reforestando.
- El expositor responde, que el aumento del nivel del mar proyectado (al 2100) para la isla es casi de 40 cm, el caso de Isla de Pascua, al parecer en un principio, no pone en riesgo estructuras costeras, ya que no es una isla tan baja, pero lo que si pone en riesgo son las napas subterráneas. A la segunda pregunta se responde con, la sequía y la erosión (eólica e hídrica), y las tormentas. Y en relación a la última pregunta se reflexiona sobre las técnicas de riesgos, se indica que aún es manejan técnicas de riesgo antigua, pero en este último año se ha constatado la necesidad de producir comida, debido a la dependencia de ésta con el continente y en vista a la pandemia se ha hecho evidente la autonomía alimentaria, la isla está avanzando de forma acelerada hacia una agricultura tecnificada y más sustentable. Y en relación a a las especies, actualmente se está reforestando, algunas son nativa y otras



introducidas, pero para efectos con el Plan de Reforestación, se está estudiando el tema para que sean nativas.

- Sr. Francisco Cereceda, profesor UTFSM, valora la evidencia que muestra la exposición, en ese sentido en términos de monitoreos, sería muy interesante evaluar por ejemplo la lluvia ácida, es uno de los efectos colaterales de los aumentos de Co2 atmosférico, sería interesante saber si este fenómeno ya está ocurriendo en el pacífico, dada la ubicación estratégica que tiene la Isla de Pascua, respecto del continente.
- La evidencia de los corales, otro de los efectos muy parecidos a la lluvia ácida, es la acidificación de los océanos producto del acceso del co2 y su transformación en ácido carbónico. Entonces en ese sentido, estos fenómenos, en el caso de la lluvia ácida afectan a los cultivos y eficiencia de los procesos de reforestación, sino que, en el deterioro de la infraestructura, (arqueológico). Pregunta, ustedes ya están evidenciando deterioro, producto de la erosión de la lluvia acida y evidencia sobre el impacto en los corales.
- Desde la contraparte del Plan, Isla de Pascua, indican que se está trabajado en levantar, sobre la conservación vamos a partir con 25 sitios, súper importante incorporar el indicador planteado. El plan si se ha evidenciado impacto, es por esto que el plan mantiene una línea para patrimonio y evalúa realizar diagnóstico y proponer medidas de monitoreo antes los casos que se plantea.
- En ese sentido el académico sr, Francisco Cereceda, indica que, desde el punto de vista de los consultado sobre lluvia ácida, y monitoreos, verificación de variables físico-químicos, ofrece la posibilidad al equipo de Rapa Nui, colaborar con el ellos, y poder analizar muestras de la zona, se contacte con él, por los impactos ecosistémicos y arquitectónicos.
- Seremi de Medio Ambiente, agradece la exposición y concede la palabra a la seremi de Ciencia, Sra. María José Escobar.
- Seremi de Ciencia, agradece la presentación les comenta que en el plan de acción expuesto hay un ítem asociado a levantar y sistematizar daos, con respecto a eso, el ministerio está levantando una iniciativa que se llama “El observatorio de Cambio Climático”, que tienen 3 líneas de trabajo y una de esa es (que es muy parecida a la de ustedes) que es el fortalecimiento de capacidad de observación, de alguna forma habilitar los datos que falta y sistematizar la información que existen. Vendrán talleres regionales y el CORECC, dónde el público más que objetivo para participar, y esperamos decante en instrumentos que permitan adquirir el equipamiento para sistematizar la gestión de los datos.
- Desde la Gobernación de Rapa Nui, se agradece la información y ponen a disposición para con dicha iniciativa mencionada por la SEREMI de Ciencia.
- En segundo lugar, se otorga la palabra al segundo expositor, profesional del Ministerio de Obras Públicas: “MOP: frente al cambio climático” Expone: Sr. Mauricio Lavín de la Dirección General de Obras Públicas. Ministerio de Obras Pública.
- En primer lugar, se presenta un contexto: Chile un país altamente vulnerable: indicado que, según la ONU en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Chile cumple con siete de los nueve criterios de vulnerabilidad que lo hacen altamente frágil ante esta amenaza Los principales efectos son Calentamiento y aumento en el nivel del mar; Cambios en los patrones de precipitación; derretimiento de glaciares y de hielos en los polos; Mega sequías e incendios
- Eventos extremos que amenazan la infraestructura: Sequías (Embalses, Programa APR, plantas desaladoras, recarga de acuíferos); Marejadas (Protección de bordes costeros); Tormentas
- Cálidas (Defensas fluviales, obras de control aluvional, infraestructura para evacuación de aguas lluvias; Olas de Calor (Obras viales y edificación Pública)
- Señala que el ministerio tiene un Plan de adaptación y mitigación de los servicios de Infraestructura al cambio climático, y donde los principales desafíos del plan están asociados a, por un parte la “adaptación: obras públicas resilientes”, que tiene relación con diseños resilientes, turbiedad,



afectación Estuarios y Ríos; MONITORESO; Planificación de protección del territorio e innovación Tecnológica.

- En segundo lugar, presenta el desafío “Mitigación: obras públicas baja en carbono y sustentable”, desagregada en certificación de edificación sustentable; Normas manuales y procedimientos para la sustentabilidad de la construcción; Huella d Carbono y vínculo con economía Circular y ERNC en infraestructura.
- Y en tercer lugar, “adaptación: agua”, vinculado al Plan de Infraestructura Hídrico (sequía en elaboración); Monitoreo en Recursos Hídricos y Glaciares; Balance Hídrico y Planes de Cuenca.
- Soluciones implementadas adaptación. Estructurales: Control y regularización de crecidas; Canalización; Infraestructura vial; Mantención de cauces; Registro y monitoreo de precipitaciones y caudales, lo anterior en el marco de un plan de obra
- No estructurales: Planificación urbana; Zonas de seguridad a la habitabilidad; Uso del suelo; Áreas verdes; Sistema de alerta. Todo lo anterior en el marco de la planificación territorial.
- Desde el Eje de mitigación: infraestructura baja en carbono, el expositor señala dos grandes tópicos, por un lado, está la edificación, asociada a Mitigación de Gases de Efecto Invernadero en Ciclo de vida de la Edificación Pública y Gestión de Huella de Carbono en ciclo de la edificación (Certificado de edificio sustentable; guías de diseño arquitectónico pasivo [ TDR]). Y por otra parte, el tópico infraestructura, asociada a: Filtros de Partículas de reducción de carbón negro en maquinaria de la Dirección de Vialidad; Incorporación de ERNC y eficiencia energética; Medición de Huella de Carbono en ciclo de vida de la infraestructura y economía circular y Plan de Movilidad al 2050. (Manual de Carreteras; procesos de planificación ministerial).
- A su vez, también indica el plan de adaptación de los recursos hídricos estructurado en: Pre-planificación (1año) asociado a formulario fondo verde del clima (FVC); Planificación y Elaboración (1 año) asociado a Medidas, fechas y responsables. Y finalmente Implementación (5 años), asociado a adaptación de recursos hídricos al Cambio Climático
- Seremi agradece la exposición y se otorga el espacio de preguntas al pleno
- Francisca Garay, lee dos preguntas que el representante de la seremi MINVU le realiza por el chat de Teams, al expositor, las que tienen relación que: estos planes incorporan en su diseño a otros servicios, se incorpora EAE.
- Expositor, señala que el plan se traba en el alero del plan nacional de cambio climático mesa del Ministerio de Medio Ambiente- ETIC, todos estos planes tienen medidas cruzas, y elaborado en conjunto con otros ministerios. Este plan no aplico Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), no está dentro, no es normativo, por lo cual no era exigible, no se aplicó, quizás en un futuro podría ser una opción hacerlo.
- Profesor Cereceda, agradece la exposición y manifiesta tener muchas preguntas, primero que anda, ingreso de huella de carbono a mayoría de los proyectos, sin embargo, también es importante que se mida la huella del agua, sin lugar a duda que adquiere una relevancia fundamental en todo lo que tiene que ver con resiliencia y adaptación.
- Respecto del tema de las obras de infraestructura, sería interesante incorporar sobre todo lo que tienen que ver con carreteras, incorporar la importancia de las emisiones del asfalto, ya que tiene como base derivados del petróleo, tiene emisiones elevadas de hidrocarburos aromáticos policíclicos, y en condiciones de Cambio climático, hoy día dado el aumento de las temperaturas, las emisiones están siendo sumamente relevantes, y esto lo incorpora con el concepto de economía circular.
- Este concepto, en el tema de construcción en general, en particular es este rubro industrial que general muchos residuos, que hoy con la Ley REP deberían estar incorporados. Recomiendo tener estas consideraciones ambientales en un escenario de cambio climático.
- Por otro lado, un tema relevante también, son los glaciares y su monitoreo remoto, hace alusión a la



red que el MOP tiene, hace alusión a lo importante que le MOP, tuviesen en consideración en presupuesto y capacidades humanas, para la mantención de esas infraestructuras, para poder alimentar con datos duros, el monitoreo de lo que está pasando con la generación del recurso hídrico y por supuesto con los modelos hidrológicos y con el manejo de cuencas se basan en eso. En ese sentido, la pregunta que plantea tiene relación con si existe algún plan específico pensado para el futuro para un manejo de cuenca integral.

- Expositor agradece las preguntas y responde, señala que, en primer lugar, manifiesta que s con la huella hídrica, si está incorporando en el Plan Hídrico que se está desarrollando, al igual que a la medición de la huella de carbono. En relación que señalas sobre la incorporar o analizar qué pasa con las emisiones de los asfaltos, mediante el laboratorio de vialidad, se está desarrollando y midiendo las emisiones, con nuevas tecnologías, dentro del Plan está el desarrollando también la economía circular, mediante una hoja de ruta que está desarrollando, para aplicar nuevos materiales, nuevas normativas y un ejemplo de eso es acuerdo de producción limpia, normada en el manual de carreteras. Y por último, el monitoreo de glaciares, se pretende con el fondo verde de cambio climático, poder apalancar recursos para fortalecer la red de monitoreo y su mantenimiento. Sobre el manejo de cuencas, el desarrollo del plan hídrico está enfocada en cuencas priorizadas.
- Se concede la palabra a Sra. Ximena Contardo, Universidad Andrés bello, valora las presentaciones de hoy, comenta que sus estudiantes en tesis, el tema hidrogeológico entre otros, se hace presente. Es difícil acceder a la información de datas de pozos, del clima. Valora mucho sobre planificación territorial, independiente de la obra, si no hay un conocimiento del territorio y considera que es poco lo que se ha incorporado la geológica en estas áreas.
- El expositor, agradece el aporte que la universidad pueda hacer, es bienvenida manifiesta el expositor para el caso de lo señalado por profesor Cereceda y para Ximena desde la Universidad Andrés Bellos.
- Sr Jaime Cerda, Gobernación Marítima de Valparaíso, les pregunta respecto a las medidas de adaptación y mitigación, si tiene considerado para el borde costero medidas de adaptación y mitigación, quizás similares, pero para caletas pesqueras, sectores de muelles, o estaciones portuarias, de gran relevancia para todo Chile.
- El representante del MOP y expositor, sr. Mauricio Lavín, responder que se está desarrollan diseños en borde costero desde el instituto hidráulico, si se está desarrollando estudios y tecnologías, para que, con nuevos diseños, poder desarrollar infraestructura que se adapte al cambio climático, obras resilientes.
- Sr. Ariel Muñoz, académico de la PUCV manifiesta preguntas de contexto general, postulación fondo verde del clima, Chile accede a donación o préstamo.
- Expositor, indica que, por ser un país en vías de desarrollo, fuimos un poco castigados, si se está postulando junto al ministerio del medio ambiente al fondo, los fondos se reducen, pero, no pierde la intención de financiamiento.
- Sr. Ariel Muñoz, la segunda pregunta, posible estudio del “costo de la inacción” si fuera un ciudad piloto sería ideal que fuera una ciudad de nuestra región (manifiesta, considerando los estudios de riesgos, precisos en el área metropolitana), en ese contexto se ve relevante, el trabajo que realiza la comisión de Cambio climático de la Universidad del Consejo de Rectores, es de interés implementar soluciones de base natural, como son las primeras experiencias de zanjas de infiltración, serpia relevante invertir en infraestructura verde, etc. Los planes de adaptación, nos hace falta saber topografía de detalles, para poder hacer modelos de inundación, es algo interesante poder contar con algunos estudios que pudiese calcular mejor el riesgo de la infraestructura que está riesgo frente a distintas amenazas. Y respecto la idea de implementar nuevas estaciones de monitoreo, es también una propuesta que presentamos al CORECC desde la Universidades. En ese sentido. la profesora Ana María Córdova, puede colabora mucho con inventarios y su diagnóstico de clima del departamento de



meteorología de la Universidad de Valparaíso, que sin duda es uno de los mejores para nuestra región al menos (indica). Agradece mucho la presentación a Mauricio.

- Mauricio Lavín, expositor, indica que en relación a “costo de inacción”, mediante el PNUD, ellos desarrollan una consultoría con financiamiento PNUD y Hacienda, se está llegando a desarrollar este estudio, para priorizar recursos e invertir en costos o beneficios futuros, adaptando y desarrollando mejores obras. Esta metodología deberá ser aplicable para otras regiones del país, de ser aplicable.
- Y en relación a los planes de topografía, aparte del MMA se está levantando una red de información a disposición para universidades y servicios públicos, somos partes del ETIC, y donde estamos todos para ayudarnos. La red de monitoreo de pozos, hidrológico, glaciares y todo el desarrollo del borde costero, estamos trabajando en ello.
- Sra. Francisca Falcón, de peligros SERNAGEOMIN, lo primero felicitó a los colegas por las exposiciones, valora el proyecto de adaptabilidad. Lo primero ojalá se pueda trabajar conjuntamente, en el servicio los mapas que se realiza en distintas escalas, ya que las de SERNAGEOMIN, en peligro geológico se mapea dependiendo de la escala, y también tienen un producto que se llaman peligro geológico para remoción en masa. Le pregunta Mauricio sobre los cambios del manual de carreteras, respecto a los planes de infraestructura, propone una reunión para poder saber de dichos cambios, es muy importante tomar conocimiento de los cambios.
- Sr. Mauricio Lavín, comparte con Francisca que se está gastando mucho dinero en emergencia y no tanto en la prevención, es por esto el trabajo colaborativo, para proveer, ahí es súper importante el trabajo conjunto. Ningún problema de poder concretar un reunión y colaboración entre servicio es fundamental.
- Sra. María Victoria Gazmuri Munita, seremi de Medio Ambiente y Secretaria Ejecutiva CORECC, agradece las exposiciones y explica que es fundamental que podamos tener conocimiento de los avances de cada plana de adaptación sectorial para así poder relevar y avanzar en el temático cambio climático en nuestra región. A su vez, plantea que en honor al tiempo se vea la posibilidad de la próxima sesión exponer el plan sectorial de adaptación de Biodiversidad liderado por el ministerio de Medio Ambiente (Si no es para la sesión de noviembre debe planificarse para la subsiguiente).
- Se establece y se recuerda que quedó agendada para la tabla de noviembre la exposición del profesor Francisco Cereceda, en relación a acciones asociadas al cambio climático que desde la Institución que representa (UTFSM) es relevante dar a conocer. Y Finalmente se indica que la SEREMI de energía expondrá su plan de adaptación al cambio climático también en la próxima sesión para conocimiento del Pleno.
- Finalmente, se agradece la presencia y el compromiso a cada uno de los presentes, se recuerda inscribirse en el formulario de asistencia, no habiendo otros requerimientos o intervenciones, se procede a cerrar la sesión.

#### ACUERDOS/COMPROMISOS

- La Secretaría Ejecutiva del CORECC compromete envió vía correo electrónico, las presentaciones que se expusieron en la sesión de hoy
- Tema próxima sesión exposición: Representante de la UTFSM Cambio Climático y Plan de adaptación al Cambio climático liderados por el Ministerio de Energía.
- Se avisará al Pleno mediante correo electrónico sobre la próxima sesión ordinaria de noviembre del CORECC Valparaíso, 2020

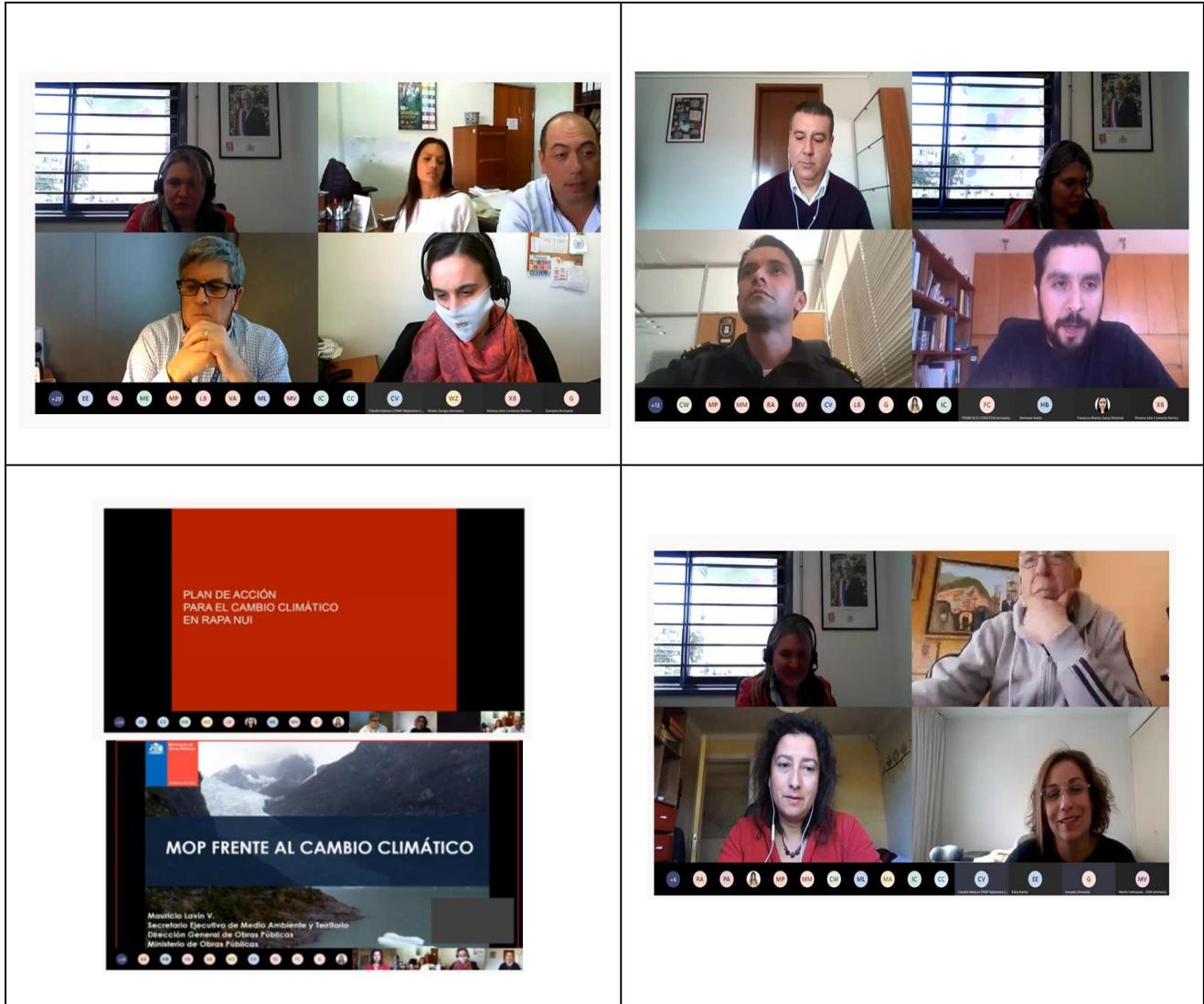
ANEXO: Registro fotográfico y Asistencia a la sesión.

Elaboró: SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso, octubre 2020



**ANEXO.**

**A) FOTOGRÁFICO.**



Fuente: Registro fotográfico SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso.



## B) REGISTRO DE ASISTENCIA

1. Sra. María Victoria Gazmuri Munita, SEREMI de Medio Ambiente y Secretaria Ejecutiva CORECC
2. Sra. Susanne Spichiger, Jefe Regional Subdere Valparaíso
3. Sr. Sergio Cabezas, Asesor Regional Hacienda
4. Sr. Pablo Tienken, Director Regional de Planeamiento MOP Valparaíso
5. Sra. Verónica Baquedano, Secretaria Regional Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático
6. Sr. Tomás Felipe Standen Valenzuela. Jefe de Gabinete Gobernación de Isla de Pascua
7. Sr. Mauricio Álvarez Pavés, Encargado Emergencias y Protección Civil, Gobernación Provincia de San Antonio
8. Sr. Martín Valenzuela, Jefe de la Unidad de Cauces y Drenaje Urbano de la D.O.H
9. Sra. Vania Rizzo - Profesional UGAT Seremi de Obras Públicas de Valparaíso
10. Sr. Ariel Muñoz, Representante de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV)
11. Sr. Jaime Cerda Vásquez, Capitán de Corbeta- Gobernación Marítima Valparaíso
12. Sra. Aurora Espinoza, Profesional- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
13. Sr. Francisco Cereceda, Profesor Titular Depto. de Química Director del Centro de Tecnologías Ambientales (CETAM) UTFSM
14. Sra. Alejandra Giambruno R. Encargada Medio Ambiente, Gobernación Marítima de Valparaíso
15. Sr. Hetereki Huke, Director del Plan de Cambio Climático para Rapa Nui
16. Sr. Hermann Balde, Profesional Seremi de Energía Valparaíso
17. Sr Claudio Ilabaca Vergara, Encargado de Cambio Climático, CONAF Valparaíso
18. Sr. Roberto Tapia Alarcón., académico Santo Tomás -Viña del Mar
19. Sr. Manuel Espinal, Profesional- Seremi Desarrollo Social y Familia Valparaíso
20. Sra. Ana María Córdova Leal, Representante Universidad de Valparaíso
21. Sr. Marcelo Guerrero, Profesional Seremi de Economía
22. Sr. Iván Moyano Calatroni, Analista DU, SEREMI MINVU Valparaíso
23. Sra. Erika Ereche Arcic Profesional de Apoyo SEREMI de Agricultura
24. Sr. Felipe Úbeda. Profesional de la SEREMI de Transporte Valparaíso
25. Sra. Loreto Vásquez, Profesional Desarrollo y Gestión de Proyectos, Seremi MMA Valparaíso
26. Sra. Francisca Garay, Profesional Cambio Climático y Gestión de Proyectos, Seremi MMA Valparaíso
27. Sr Oscar Fuentes, -Profesional SERNAPESCA
28. Sr Miguel Solís – Profesional Asesor de la SEREMI de Educación Valparaíso (SECREDOC)
29. Sr Rodrigo Mondaca-Profesional DIPLAD/ Gobierno Regional
30. Sra. María José Escobar- SEREMI de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
31. Sr Oscar Arce Hasbun, Director Regional de SERNAGEOMIN
32. Sr Mario Marillanca, Profesional Seremi de Minería
33. Sra. Claudia Catalán Nieto, Gobernación Provincial de Quillota
34. Sra. Ximena Contardo Berríos, Directora de Carrera (Geología) de la Universidad Andrés Bello
35. Sr Mauricio Lavin, Profesional Ministerio de Obras Públicas
36. Sra. Carla Marín, Encargada Provincial de Protección Civil de la Gobernación Provincial de Valparaíso
37. Sra. Tiare Aguilera, Secretaría Técnica de Patrimonio Isla de Pascua
38. Sra. Paula Alarcón, Directora Regional (s) de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso
39. Sr. Leopoldo Valenzuela Berton SEREMI Minería Valparaíso
40. Sr. Gerald Pugh Olavarria, vicerrector de la Sede Viña del Mar de la Universidad Andrés Bello (UNAB)
41. Sr. Waldo Zúñiga E. Asesor Residuos Sólidos SUBDERE Valparaíso.
42. Sra. María José Vargas, Vicerrectora de Desarrollo -Centro de Formación Técnica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (CFT- PUCV)
43. Sr. Iván Moyano Calatroni, Analista DU, SEREMI MINVU Valparaíso
44. Sr. Antonio Ugalde – Representante de la Universidad de Playa Ancha (UPLA)
45. Sra. Francisca Falcón Hernández- Profesional SERNAGEOMIN
46. Sr Christian Wunderlich Zamora, Director Regional de obras portuarias
47. Sr Ricardo Figueroa, SEREMI Desarrollo Social y Familia Valparaíso
48. Sra. Eva Soto Acevedo, Académica Universidad de Playa Ancha

Fuente: Registro de Asistencia CORECC 2020, SEREMI del Medio Ambiente Región de Valparaíso.