



MINUTA RESUMEN: Trazabilidad de principales cambios en las principales medidas del Plan de Descontaminación del Lago Villarrica.

1. Objetivo.

La presente minuta, tiene por fin dar trazabilidad a los principales cambios que registra el Plan de descontaminación por clorofila “a”, transparencia y fósforo disuelto que surgen entre el borrador de Plan, emitido con fecha 25 de octubre de 2024 por la Seremi del Medio Ambiente de La Araucanía al Nivel Central del Ministerio de Medio Ambiente y el documento aprobado por el Consejo de ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático con fecha 29 de enero de 2025.

2. Antecedentes generales.

En este contexto, la tabla a continuación refleja los principales cambios que obedecen a diversas solicitudes y precisiones solicitadas por los Servicios Públicos participantes de las medidas.

Tabla 1. Resumen de modificaciones en el texto definitivo del Plan de Descontaminación.

Artículo	Texto Proyecto definitivo	Cambio	Respaldo y/o documento
4	Artículo 4.- Tanto la declaración jurada como el plan de adecuación podrán ser objeto de observaciones y/o ajustes por parte de una comisión revisora, que podrá estar integrada por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, la Seremi de Salud, entre otros órganos competentes, siendo aprobados o rechazados en un plazo de 4 meses desde su presentación mediante resolución. No presentar estos documentos constituirá un incumplimiento al Plan de Descontaminación, lo que podrá ser sancionado por la SMA.	Artículo 4.- Tanto la declaración jurada como el plan de adecuación podrán ser objeto de observaciones y/o ajustes por parte de una comisión revisora, la que estará integrada por la SEREMI del Medio Ambiente, la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y la Seremi de Salud, sin perjuicio de que podrán integrarla otros órganos competentes. La declaración jurada y el plan de adecuación deberán ser aprobados o rechazados en un plazo de 4 meses desde su presentación	Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.



		mediante resolución de la SEREMI del Medio Ambiente. No presentar la declaración jurada y el plan de adecuación constituirá un incumplimiento al presente Plan de Descontaminación, lo que podrá ser sancionado por la SMA.	
5	Artículo 5.- La carga de fósforo total emitida al cuerpo de agua receptor será calculada mediante una metodología establecida por la Superintendencia de Medio Ambiente a partir de la entrada en vigencia del Plan de Descontaminación.	Artículo 5.- La carga de fósforo total emitida al cuerpo de agua receptor será calculada mediante una metodología establecida por la SMA, dentro de un plazo de 6 meses contados desde la publicación del Plan.	Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.
9	Artículo 9.- El SAG fiscalizará, al menos, una vez cada tres meses a todos los predios que apliquen lodos de PTAS en suelos de la cuenca del Lago Villarrica. Por otra parte, la SEREMI de Salud fiscalizará cada tres meses , el tratamiento, almacenamiento y transporte de los lodos de PTAS generados en la zona saturada, llevando un registro de la cantidad de lodos producidos en cada PTAS de la cuenca. Asimismo, durante el mes de enero de cada año, remitirá un reporte a la SEREMI del Medio Ambiente correspondiente a la fiscalización de lodos producidos del año anterior.	Artículo 9.- Para el caso de las PTAS que apliquen lodos, El SAG realizará la revisión de los planes de aplicación de lodos de PTAS contenidas en la plataforma SINADER, los cuales deberán ser oportunamente informados a la Dirección Regional del SAG, previo a su aplicación. Posterior a la aplicación de lodos, la fiscalización se realizará por única vez. Ello, a menos que la dosis de aplicación sea parcializada o por superficie del predio o ésta se aplique por etapas en los predios que apliquen lodos de PTAS en suelos de la cuenca del Lago Villarrica; casos en los que la fiscalización se realizará luego de cada aplicación.	Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.



		<p>Por otra parte, la SEREMI de Salud fiscalizará al menos dos veces al año, el tratamiento, almacenamiento y transporte de los lodos de PTAS generados en la zona saturada, llevando un registro de la cantidad de lodos producidos en cada PTAS de la cuenca. Asimismo, durante el mes de enero de cada año, remitirá un reporte a la SEREMI del Medio Ambiente correspondiente a la fiscalización de lodos producidos del año anterior.</p> <p>Una vez al año, durante el mes de enero, el SAG remitirá un reporte a la SEREMI del Medio Ambiente correspondiente a la fiscalización del año anterior, sin perjuicio de las obligaciones del Decreto Supremo N° 4, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece el Reglamento para el manejo de lodos generados en plantas de tratamiento de aguas servidas, o el que lo reemplace. Este informe deberá contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Registro de aplicación de lodos a suelo dentro de la zona saturada. Esto debe estar desagregado por: <ol style="list-style-type: none"> a. Predio beneficiario, con ubicación georreferenciada. b. Cantidad de lodo aplicada. 	
--	--	--	--



		<p>c. Origen de los lodos aplicados.</p> <p>2. Análisis crítico del cumplimiento por criterio del D.S. Nº 4, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, en cada predio.</p>	
10	<p>Artículo 1.- En un plazo de dos años contado desde la publicación del presente decreto, las plantas de tratamiento de aguas servidas nuevas y existentes de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes, así como sus modificaciones, que traten las aguas servidas domiciliarias de los clientes ubicados dentro de la zona saturada, deberán cumplir con un límite máximo de fósforo total cuya concentración promedio diaria sea menor o igual a 2 mg/L.</p>	<p>Artículo 2.- Las PTAS de origen domiciliario, nuevas y existentes, cuando atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes, que traten las aguas servidas domiciliarias de los clientes ubicados dentro de la zona saturada, deberán cumplir con un límite de emisión máximo de fósforo total cuya concentración promedio diaria sea menor o igual a 2 mg/L. Para las primeras, ello será obligatorio a contar de la publicación del presente Plan. Para las segundas, tratándose de aquellas que no requieran resolución de calificación ambiental, ello será obligatorio en un plazo de cinco años, y tratándose de aquellas que lo requieren, en un plazo de 8 años; ambos contados desde la publicación del presente Plan.</p> <p>El monitoreo de fósforo total se debe efectuar en cada una de las descargas de las PTAS mediante muestras compuestas, obtenidas de la mezcla homogénea de muestras puntuales tomadas en</p>	<p>Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>



		<p>un periodo de 24 horas con un intervalo máximo de 2 horas. La medición y análisis de las muestras deberá considerar los límites de detección mínimos establecidos en la resolución exenta N° 671, de 2016, de la SMA, que dicta el Programa de Medición y Control de la Calidad Ambiental del agua (PMCCA) para las NSCA del Lago Villarrica, o la que la reemplace. El monitoreo deberá realizarse por ETFAs, con una frecuencia de 2 veces al mes y los reportes de monitoreo deberán remitirse mensualmente a la SISS.</p> <p>Para los residuos líquidos vinculados a la ley N° 20.998 que sólo estén compuestos por aguas servidas domésticas, con un volumen de descarga inferior a 50.000 m³/mes, el número mínimo de días de toma de muestras será uno cada tres meses. Corresponderá a la SISS la fiscalización del cumplimiento de esta medida por parte de las empresas prestadoras de servicios sanitarios. Los resultados detallados de la fiscalización serán de libre acceso al público mediante el sitio electrónico de la SISS.</p>	
--	--	---	--



12	<p>Artículo 3.- Una vez finalizados los estudios y el diseño de ingeniería para la construcción del sistema de recolección y tratamiento de aguas servidas, la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales del Ministerio de Obras Públicas, el Gobierno Regional o la SUBDERE, procurarán ofrecer alternativas de financiamiento a la Municipalidad de Curarrehue para la construcción de las obras requeridas, lo que debe incluir las necesidades de terrenos, servidumbres, suministro de energía, así como la capacitación del personal de operación y mantenimiento del operador y de la o las alternativas tecnológicas seleccionadas para cada área o configuración territorial. El financiamiento solicitado considerará que el sistema de tratamiento de aguas servidas deberá estar operativo en un plazo de 4 años contado desde la publicación del presente decreto.</p>	<p>Artículo 4.- Una vez finalizados los estudios y el diseño de ingeniería para la construcción del sistema de recolección y tratamiento de aguas servidas, la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales del Ministerio de Obras Públicas en conformidad con las competencias que le fija la ley N° 20.998, en coordinación con el Gobierno Regional, remitirán, mediante oficio, una propuesta con alternativas de financiamiento a la Municipalidad de Curarrehue para la construcción de las obras requeridas, lo que debe incluir las necesidades de terrenos, servidumbres, suministro de energía, así como la capacitación del personal de operación y mantenimiento del operador y de la o las alternativas tecnológicas seleccionadas para cada área o configuración territorial. El financiamiento solicitado considerará que el sistema de tratamiento de aguas servidas deberá estar operativo en un plazo de 72 meses contados desde la publicación del presente Plan.</p>	<p>Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>
14	<p>Artículo 5.- La SEREMI de Salud mantendrá un catastro actualizado de las viviendas ubicadas dentro del Área de Concesión que no se encuentran conectadas al sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales domiciliarias, considerando para ello información que deberá ser enviada anualmente por la SISS y las municipalidades de Villarrica y Pucón,</p>	<p>Artículo 6.- Con el objeto de permitir una debida implementación de la medida indicada en el artículo 16 del presente Plan, la SISS enviará anualmente, en el mes de enero, a la SEREMI del Medio Ambiente, un registro de las viviendas ubicadas dentro del área de concesión que se enfrentan a la red de alcantarillado, y que no se</p>	<p>Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>



	<p>además de información recabada en terreno y denuncias recibidas por la SEREMI de Salud. El catastro anual deberá ser reportado a la SEREMI del Medio Ambiente en el mes de diciembre de cada año.</p>	<p>encuentren conectadas al sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales.</p> <p>Dicho registro podrá ser complementado con información de las Municipalidades y de la SEREMI de Salud.</p>	
	<p>Artículo 7.- En un plazo de un año contado desde la publicación del presente decreto, la SUBDERE y el Gobierno Regional, procurarán ofrecer financiamiento a las municipalidades de Villarrica y Pucón para implementar programas anuales de conexión de las viviendas que se encuentren dentro del área de concesión de servicios sanitarios, priorizando aquellas que no enfrenten red de alcantarillado.</p> <p>Las empresas de servicios sanitarios deberán informar cada tres meses a la SISS respecto a nuevas conexiones.</p>	<p>Artículo 8.- Dentro del plazo de un año contado desde la publicación del presente Plan, y durante toda la vigencia del mismo, la SUBDERE, en coordinación con el Gobierno Regional o éste último, podrán ofrecer financiamiento a las municipalidades de Villarrica y Pucón para implementar programas anuales de conexión de las viviendas que se encuentren dentro del área de concesión de servicios sanitarios, priorizando aquellas que no enfrenten red de alcantarillado, en la medida que ello sea compatible con las respectivas guías operativas.</p> <p>Los programas anuales de conexión de viviendas deberán considerar, entre otros, el registro de la SISS indicado en el artículo 14 del presente Plan, así como el informe indicado en el artículo 15 precedente.</p>	<p>Se complementa este Artículo haciéndolo coherente con Artículo 14.</p> <p>Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>



		Estos programas anuales serán informados a la SISS y a la SEREMI de Salud, con el objeto de ser considerados en el ejercicio de sus competencias fiscalizadoras y sancionatorias, conforme a lo establecido en el artículo 39 del Decreto con Fuerza de Ley N° 382, de 1988, del Ministerio de Obras Públicas, y a los principios de gradualidad y proporcionalidad administrativa.	
	<p>Artículo 9.- En un plazo de seis meses contado desde la publicación del presente decreto, la SEREMI del Medio Ambiente, con la colaboración técnica de CONAF (o la institución que la reemplace), deberá realizar un catastro territorial que permita identificar las principales áreas de interés a restaurar, reforestar y/o rehabilitar dentro de la zona saturada. El financiamiento que implique la realización del catastro territorial referido precedentemente será gestionado por el Ministerio del Medio Ambiente. Este catastro deberá ser actualizado, a lo menos cada dos años y deberá contener, al menos, la siguiente información:</p>	<p>Artículo 23.- En un plazo de seis meses contado desde la publicación del presente Plan, la SEREMI del Medio Ambiente, con la colaboración técnica de CONAF (o su sucesor legal), deberá realizar un catastro territorial que permita identificar las principales áreas de interés a restaurar, reforestar y/o rehabilitar dentro de la zona saturada, considerando en su definición tanto aspectos técnicos como jurídicos, y otros que se estimen pertinentes para dicha finalidad. Para lo anterior, podrá considerar también las áreas que hayan sido declaradas como degradadas, conforme al artículo 32 de la Ley N° 21.600, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, y crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. El financiamiento que implique la realización del catastro territorial referido precedentemente será gestionado por el Ministerio del Medio Ambiente. Este catastro deberá ser actualizado, a</p>	Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.



	<p>El programa tendrá por objetivo preservar y mejorar la función ecosistémica de la vegetación nativa de la cuenca para regular la escorrentía superficial o subsuperficial, retener o disminuir el arrastre de sedimentos y permitir la retención y asimilación de nutrientes mediante la restauración de la vegetación de riberas. El programa tendrá como meta, la restauración, reforestación y/o rehabilitación de 2.000 hectáreas, dentro del período de implementación del PDAV.</p>	<p>lo menos cada dos años y deberá contener, al menos, la siguiente información:</p> <p>Posterior la realización del catastro territorial, y en un plazo no mayor a un año contado desde la entrada en vigencia del PDAV, CONAF o su sucesor legal con apoyo de la SEREMI de Medio Ambiente, diseñará y comenzará la ejecución de un programa de restauración, reforestación y/o rehabilitación con especies nativas para la cuenca del Lago Villarrica que tendrá una meta de 2.000 hectáreas dentro del periodo de implementación del Plan, para lo cual, de manera inicial, CONAF o su sucesor legal se comprometen a implementar programas de restauración, reforestación y/o rehabilitación en 1000 hectáreas dentro de los 15 años de vigencia del Plan. Adicionalmente, el Ministerio del Medio Ambiente, con apoyo del Ministerio de agricultura, procurarán obtener financiamiento sectorial o del FNDR para 1000 hectáreas adicionales dentro de los 15 años de vigencia del Plan. Para ello, se contará con el apoyo técnico de CONAF.</p>	
	<p>Artículo 10.- La Dirección de Obras Hidráulicas, del Ministerio de Obras Públicas en coordinación con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, deberá actualizar, en un plazo no superior a dos años desde la entrada en vigencia del Plan, el Plan Maestro de Aguas</p>	<p>Artículo 11.- La Dirección de Obras Hidráulicas, en coordinación con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en un plazo no superior a cinco años desde la entrada en vigencia del Plan, deberán</p>	<p>Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>



	<p>Lluvias de las comunas de Pucón, Villarrica y Curarrehue considerando la implementación de obras de infiltración y almacenamiento¹ que contribuyan a la disminución y control de la escorrentía superficial urbana, así como también al aporte de sedimentos y fósforo arrastrado a los cuerpos de agua de la zona saturada.</p> <p>Adicionalmente, las empresas concesionarias de servicios sanitarios propondrán a la SISS soluciones que permitan minimizar las descargas no controladas de aguas servidas al lago en evento de lluvias. Estas soluciones deberán ser revisadas y aprobadas por la SISS e implementadas en un plazo de 4 años desde su aprobación.</p>	<p>considerar en el Plan Maestro de Aguas Lluvias de las comunas de Pucón, Villarrica y Curarrehue la implementación de obras de infiltración y almacenamiento² que contribuyan a la disminución y control de la escorrentía superficial urbana, así como también al aporte de sedimentos y fósforo arrastrado a los cuerpos de agua de la zona saturada.</p> <p>Adicionalmente, las empresas concesionarias de servicios sanitarios propondrán a la SISS soluciones que permitan minimizar las descargas no controladas de aguas servidas al lago en eventos de lluvias. Estas soluciones deberán ser revisadas y aprobadas por la SISS e implementadas en un plazo de 4 años desde su aprobación.</p>	
	<p>Artículo 12.- Los Municipios de Villarrica, Pucón, Curarrehue y Cunco durante la entrada en vigencia del presente decreto, intensificarán la fiscalización a proyectos de extracción de áridos, existentes o nuevos, no autorizados y aquellos que cuenten con autorización, ubicados en cauces y álveos de los ríos,</p>	<p>Artículo 13.- La SEREMI de Medio Ambiente promoverá la constitución de una mesa de coordinación con la SMA, la Capitanía de Puerto del Lago Villarrica, la Dirección General de Aguas, la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, ambos últimos de la Región de la</p>	<p>Este artículo se incorpora producto de los acuerdos de la consulta indígena y luego se actualiza en atención a lo establecido por la</p>

¹ Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. (2013). *Manual de Drenaje Urbano*.

² Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. (2013). *Manual de Drenaje Urbano*.



	<p>esteros, humedales y lagos de cada comuna y que tengan el potencial de generar aporte de nutrientes como el fósforo y nitrógeno.</p> <p>Los procesos de fiscalización tendrán por objetivo velar por el fiel cumplimiento de sus respectivas ordenanzas para la extracción y procesamiento de áridos. En aquellos casos donde se acredite incumplimientos de las obligaciones y prohibiciones establecidas en las ordenanzas, podrán derivarse dichos antecedentes a organismos técnicos correspondientes para abrir carpeta investigativa y con ello determinar eventuales procesos sancionatorios.</p> <p>Asimismo, los respectivos Municipios establecerán programas de fiscalización y limpieza de basurales ilegales existentes en las áreas de ribera de los cauces tributarios del lago Villarrica, de acuerdo a lo contemplado en la Ley 21.123, que sanciona como falta la conducta de contaminar playas, riberas de ríos o de lagos, parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales o en otras áreas de conservación declaradas bajo protección oficial.</p>	<p>Araucanía, así como con los municipios de Villarrica, Pucón, Curarrehue y Cunco, desde la entrada en vigencia del presente Plan, para promover la labor coordinada de fiscalización, y cada uno en el marco de sus competencias, para proyectos de extracción de áridos, existentes o nuevos, no autorizados y aquellos que cuenten con autorización, ubicados en cauces y álveos de los ríos, esteros, humedales y lagos de cada comuna y que tengan el potencial de generar aporte de nutrientes como el fósforo y nitrógeno.</p> <p>La SEREMI de Medio Ambiente podrá solicitar a los municipios respectivos, informar si cuentan con programas de fiscalización y limpieza de basurales ilegales existentes en las áreas de ribera de los cauces tributarios del lago Villarrica, de acuerdo a lo contemplado en la ley N° 21.123, que sanciona como falta la conducta de contaminar playas, riberas de ríos o de lagos, parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales o en otras áreas de conservación declaradas bajo protección oficial.</p>	División Jurídica del MMA.
45	<p>Artículo 14.- A partir de la entrada en vigencia del PDAV, la SEREMI del Medio Ambiente en conjunto con la SEREMI de Salud y la Delegación Presidencial Regional (o quien la reemplace), coordinará una mesa</p>	<p>Artículo 1546.- A partir de la entrada en vigencia del Plan, la SEREMI del Medio Ambiente, en conjunto con la SEREMI de Salud, la Capitanía de Puerto del Lago Villarrica, la DGA y la</p>	Se complementa este Artículo haciéndolo coherente con Artículo



	<p>de trabajo interinstitucional frente a eventos de florecimiento algal, cuyo objetivo será alertar a la ciudadanía sobre eventuales efectos que puedan generar un riesgo a la salud de la población por exposición en estos períodos.</p> <p>La mesa de trabajo tendrá por fin coordinar el desarrollo de un Plan Operacional, que será publicado en un plazo de un año contado desde la entrada en vigencia del presente decreto. Este plan se implementará por parte de los servicios que componen la mesa, a partir del periodo de apertura de playas al público, particularmente, en aquellas playas habilitadas para el baño en el Lago Villarrica. En acuerdo con la mesa de trabajo, se podrá además convocar a participar a representantes de las comunidades indígenas de la cuenca, así como a representantes de la Sociedad Civil.</p> <p>El Plan Operacional se estructurará a partir de los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Identificación de la/s microalga/s predominante/s, análisis y evaluación de muestras de cianobacterias con predominancia en la producción de toxinas, presentes en muestras de agua del lago. ii. Monitoreo de concentraciones de cianotoxinas predominantes en el 	<p>Delegación Presidencial Regional (o quien la reemplace), coordinará una mesa de trabajo interinstitucional frente a eventos de florecimiento algal, cuyo objetivo será abordar su afectación a la transparencia del Lago Villarrica, entregar información a la ciudadanía sobre dichos eventos con el objeto de avisar debidamente a la población.</p> <p>La mesa de trabajo interinstitucional tendrá por fin coordinar el desarrollo de un Plan Operacional, que será publicado en un plazo de un año contado desde la entrada en vigencia del presente Plan. Este plan se implementará por parte de los servicios que componen la mesa, y en especial a partir del periodo de apertura de playas al público, particularmente, en aquellas playas habilitadas para el baño en el Lago Villarrica. En acuerdo con la mesa de trabajo, se podrá además convocar a participar a representantes de las comunidades indígenas de la cuenca, así como a representantes de la Sociedad Civil.</p> <p>El Plan Operacional deberá contener a lo menos, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. De forma coordinada entre los 	<p>14. Cambio en coordinación con el servicio público participante en la medida.</p>
--	---	---	--



	<p>lago Villarrica a través de métodos validados por la Seremi de Salud y acorde a la frecuencia establecida en el Plan operacional.</p> <p>iii. Procedimiento para la declaración de presencia de toxinas en el agua del lago de acuerdo a lo que establezca la autoridad sanitaria y la estimación de la probabilidad de efectos adversos sobre la salud humana.</p> <p>iv. Plan comunicacional de difusión dirigido a la actividad recreacional y comercial en las aguas del lago Villarrica y a los bañistas. Por medio de redes sociales, páginas institucionales, entre otros.</p> <p>v. Durante el período establecido por el Plan operacional, la Seremi de Salud mantendrá una vigilancia epidemiológica activa en los centros de salud ubicados en las comunas de Villarrica y Pucón, que permita identificación de posibles casos asociados a la exposición a cianotoxinas.</p>	<p>órganos y servicios públicos que participan de la mesa interinstitucional, se deberá proceder a la identificación de la/s microalga/s predominante/s, en el fenómeno de florecimiento algal, así como efectuar un análisis respecto a sus características y efectos.</p> <p>ii. En caso que durante el ejercicio de las acciones de vigilancia, realizadas en el marco de sus competencias sectoriales, la SEREMI de Salud determine que es necesario alertar a la comunidad sobre eventuales riesgos derivados de un evento de florecimiento algal, informará oportunamente a la mesa de trabajo interinstitucional, para ejecutar coordinadamente las acciones indicadas en el numeral <u>iv</u>.</p> <p>iii. Plan comunicacional de difusión dirigido a la actividad recreacional y comercial en las aguas del lago Villarrica y a los</p>	
--	--	--	--



	<p>vi. Medidas de prevención y mitigación durante el periodo de eventos de florecimientos de algas, tales como clasificar la aptitud de la playa para el baño en base a un informe sanitario respecto a la calidad del agua para usos recreativos emitido por la Autoridad Sanitaria Local, informar a los bañistas la probabilidad de efectos adversos sobre la salud humana, recomendaciones en relación a niveles de riesgo potencial identificados, entre otros, en coordinación con la Capitanía de Puerto del Lago Villarrica.</p>	<p>bañistas. Por medio de redes sociales, páginas institucionales, entre otros.</p> <p>iv. Medidas de prevención y mitigación durante el periodo de eventos de florecimientos de algas, tales como clasificar la aptitud de la playa para el baño incluyendo información con la que cuente la mesa interinstitucional. Estas medidas incluirán informar a los bañistas sobre las recomendaciones en relación a dichos eventos, conforme a los principios preventivos y precautorios.</p>	
--	--	--	--

3. Conclusiones.

- Se debe mencionar que el Proyecto definitivo incorpora los acuerdos a que se arribó en el proceso de Consulta Indígena del Plan de Descontaminación y los cambios que se detallan en la presente minuta no comprometen modificaciones en dichos acuerdos.



- Se debe tener en consideración que los cambios considerados corresponden a las observaciones emitidas principalmente por los organismos del estado, que obedecen a ajustes a sus propias normativas vigentes y roles institucionales, así como a las atribuciones y alcances propias de cada institución participante.
- Hay que mencionar igualmente, que los cambios no afectan a las principales medidas para lograr la reducción de emisiones de acuerdo a las metas propuestas, por lo que se mantiene el plazo inicialmente propuesto para el cumplimiento de las medidas.