

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y SUSPENDE  
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO  
EN CONTRA DE ALGORITMOS Y MEDICIONES  
AMBIENTALES SPA, SUCURSAL CASA MATRIZ**

**RES. EX. N° 5 / ROL F-035-2022**

**Santiago, 3 de octubre de 2025**

**I. VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la "LOSMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, "D.S. N° 30/2012"); en la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (en adelante, "SPDC") y dicta instrucciones generales sobre su uso; en el Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, "D.S. N° 38/2013", o "Reglamento ETFA"); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1.338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente;; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 1026, de 26 de mayo de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes, Oficinas Regionales y Sección de Atención a Público y Regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "Res. Ex. N° 1026/2025"); y en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**II. CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO  
SANCIONATORIO ROL F-035-2022**

1. Por medio de la **Res. Ex. N° 1/Rol F-035-2022**, de fecha 15 de junio de 2022, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, "SMA" o "Superintendencia") procedió a formular cargos en contra de Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA (en adelante e indistintamente, "Algoritmos y Mediciones Ambientales" o "titular"), código ETFA 015-01, sucursal "Casa Matriz", por haber incurrido en una infracción tipificada conforme al artículo 35 letra d) de la LOSMA.

2. Con fecha 17 de junio de 2022, Claudio Seguel Oliva, en representación del titular, presentó formulario de solicitud de extensión de plazo, junto con



documentación anexa que acredita su personería para representar a Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, en el presente procedimiento administrativo.

3. Luego, con fecha 24 de junio de 2022, se llevó a cabo reunión de asistencia por videoconferencia.

4. Con fecha 8 de julio de 2022, encontrándose dentro del plazo ampliado mediante la **Res. Ex. N° 2/Rol F-035-2022**, de 23 de junio de 2022, el titular presentó un programa de cumplimiento (en adelante, "PDC").

5. Luego, mediante la **Res. Ex. N° 3/Rol F-035-2022**, de 23 de octubre de 2023, se formularon observaciones al programa de cumplimiento presentado por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA.

6. Frente a ello, con fecha 26 de octubre de 2023, el titular presentó una solicitud de ampliación de plazo, la que fue concedida a través de **Res. Ex. N° 4/Rol F-035-2022**, de fecha 2 de noviembre de 2023.

7. Luego, con fecha 31 de octubre de 2023, el titular solicitó reunión de asistencia al cumplimiento, la que se llevó a cabo con fecha 6 de noviembre de 2023.

8. Así, con fecha 15 de noviembre de 2023, el titular presentó programa de cumplimiento refundido, dentro del plazo ampliado, junto con 11 anexos:

9. Con fecha 5 de agosto de 2025, se llevó a cabo una nueva reunión de asistencia al cumplimiento, en relación con el programa de cumplimiento refundido presentado con fecha 15 de noviembre de 2023 por la ETFA.

10. Finalmente, con fecha 14 de agosto de 2025, el titular presentó complementos al programa de cumplimiento, junto con la actualización de 3 Anexos (N°s 6, 12 y 15).

11. Se precisa que para la dictación de este acto se tuvieron a la vista todos los antecedentes allegados al procedimiento, el que incluye las presentaciones de la ETFA, así como actos de instrucción adicionales a los hitos procedimentales relevados previamente, constando su contenido en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (en adelante, "SNIFA"), los que serán referenciados en caso de resultar oportuno para el análisis contenido en este acto.

## II. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

12. A continuación, se analizarán los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del D.S. N° 30/2012, en relación al programa de cumplimiento refundido propuesto por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA con fecha 15 de noviembre de 2023 y complementado con fecha 18 de agosto de 2025.



#### A. Criterio de integridad

13. El criterio de **integridad** contenido en la letra a), del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, indica que el PDC debe contener acciones y metas para **hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, así como también de sus efectos.**

14. En este sentido, el análisis del criterio de integridad radica en dos aspectos. El primero corresponde a que el **PDC contenga acciones y metas que se hagan cargo de todos los hechos infraccionales atribuidos en el presente procedimiento sancionatorio.** Así, en el presente procedimiento se formularon 3 cargos, por infracción al literal d) del artículo 35 de la LOSMA:

15. **Cargo N° 1:** *“La realización de actividades de medición de ruido sin encontrarse autorizada por la SMA al momento de su ejecución, respecto a los informes enumerados en Tabla 3 de esta formulación de cargos”.* Este cargo fue clasificado de gravísimo conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 1 letra e) de la LOSMA.

16. **Cargo N° 2:** *“Ejecución de actividades de muestreo y análisis en agua residual, para parámetros y/o en métodos que no se encontraban autorizados por la SMA, al momento de su realización; de acuerdo con lo detallado en Tabla 7 de esta formulación de cargos”.* Este cargo fue clasificado de gravísimo conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 1 letra e) de la LOSMA.

17. **Cargo N°3:** *“Incumplimiento de los requisitos mínimos de los informes de resultados emitidos por la ETFA, de la siguiente forma: 1. Falta de inclusión de la Declaración Jurada y firma de los Inspectores Ambientales en los informes individualizados en Tabla 8 de esta formulación de cargos; 2. Inconsistencias en las fechas presentadas en los informes de ensayos LAB20-5454 y LAB21-0000; y en las declaraciones juradas asociadas”.* Este cargo fue clasificado de leve conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 3 de la LOSMA.

18. Al respecto, se propusieron por parte de la ETFA un conjunto de 11 acciones principales por medios de las cuales se aborda el hecho constitutivo de infracción, contenidos en la Res. Ex. N° 1/Rol F-035-2022. De conformidad a lo señalado, sin perjuicio del examen que se haga respecto a la eficacia de dichas acciones, en relación a este **aspecto cuantitativo**, se tendrá por cumplido el criterio de integridad.

19. Por su parte, el segundo aspecto que se analiza en este criterio se refiere a que el PDC debe incluir acciones y metas que se hagan cargo de los efectos de las infracciones imputadas. En consecuencia, **el PDC debe describir adecuadamente los efectos ambientales adversos generados por las infracciones formuladas**, tanto de aquellos identificados en la formulación de cargos, como de aquellos razonablemente vinculados<sup>1</sup>, para los cuales existen antecedentes de que pudieron o podrían ocurrir.

20. Asimismo, respecto de aquellos efectos que son reconocidos por parte del titular, se debe entregar una fundamentación y caracterización adecuada. Del mismo modo, en cuanto a aquellos efectos que son descartados, su fundamentación

<sup>1</sup> En atención a lo resuelto en Sentencia de fecha 29 de abril de 2020, en causa R-170-2018, dictada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, C°25 y siguientes.



debe ser acreditada a través de medios idóneos<sup>2</sup>. Luego, en el caso en que se reconozcan efectos, la empresa tendrá que incluir acciones y metas que permitan hacerse cargo de los efectos descritos.

21. A continuación, se analiza el cumplimiento de este aspecto del criterio de integridad a los hechos infraccionales.

22. En relación con el cargo N° 1 *“La realización de actividades de medición de ruido sin encontrarse autorizada por la SMA al momento de su ejecución, respecto a los informes enumerados en Tabla 3 de esta formulación de cargos”*, corresponde referirse al análisis de efectos respecto de la entrega de información no confiable y que, al ser actividades irrepetibles en la práctica, se evitó el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia.

23. Así, el análisis de efectos da cuenta de que producto del hecho infraccional N°1, se evitó el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia al realizar actividades de medición de ruido bajo la metodología del D.S. N° 38/2011 MMA, para la cual no se encontraba autorizada al momento de su ejecución. No obstante, el titular menciona que las mediciones de ruido se habrían realizado siguiendo la metodología, bajo las condiciones técnicas requeridas, y que, con posterioridad a los informes analizados, a través de Resolución Exenta N° 1434, de fecha 16 de octubre de 2019, se obtuvo la autorización para el método del D.S. N° 38/2011 MMA.

24. Además, refiere acciones orientadas al reforzamiento de la metodología autorizada, con el objetivo de subsanar las desviaciones detectadas.

25. Así, respecto del cargo N° 1, se puede sostener que el titular ha hecho una correcta determinación de los efectos razonablemente vinculados, proponiendo acciones y metas en su PDC para hacerse cargo de dichos efectos.

26. En relación con el cargo N° 2 *“Ejecución de actividades de muestreo y análisis en agua residual, para parámetros y/o en métodos que no se encontraban autorizados por la SMA, al momento de su realización; de acuerdo con lo detallado en Tabla 7 de esta formulación de cargos”*, corresponde referirse al análisis de efectos respecto de la entrega de información no confiable, y que al ser actividades irrepetibles en la práctica, evitó el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia en lo que respecta a la fiscalización de los compromisos de seguimiento ambiental de titulares de instrumentos de carácter ambiental.

27. Así, en su análisis, el titular indica que los informes fueron emitidos con error en la indicación de la matriz asociada a los análisis, lo que ocasiona pérdida de confiabilidad en el procedimiento de emisión de informes y evita el ejercicio correcto de las atribuciones de esta Superintendencia.

28. En consecuencia, indica una serie de acciones orientadas a la corrección y mejoramiento en la emisión de informes de resultados.

---

<sup>2</sup> De conformidad con lo indicado en el artículo 9 del D.S. 30/2012 y en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de esta Superintendencia.



29. Así, respecto del cargo N° 2, se puede sostener que el titular ha hecho una correcta determinación de los efectos razonablemente vinculados, proponiendo acciones y metas en su PDC para hacerse cargo de dichos efectos.

30. En relación con el cargo N° 3, corresponde referirse al análisis de efectos respecto de las inconsistencias detectadas.

31. Respecto del análisis del cargo N° 3, consistente en *“Incumplimiento de los requisitos mínimos de los informes de resultados emitidos por la ETFA, de la siguiente forma: 1. Falta de inclusión de la Declaración Jurada y firma de los Inspectores Ambientales en los informes individualizados en Tabla 8 de esta formulación de cargos; 2. Inconsistencias en las fechas presentadas en los informes de ensayos LAB20-5454 y LAB21-0000; y en las declaraciones juradas asociadas”*, se reconoce por parte del titular que la infracción tiene efectos negativos en la forma de presentación de los informes de resultados de la ETFA, al no cumplir con el contenido mínimo requerido por la normativa aplicable. No obstante, ello será objeto de una corrección de oficio, en el sentido de que corresponde a una descripción de la infracción imputada y no a un reconocimiento de efectos negativos.

32. Luego, en su análisis, el titular refiere acciones orientadas a la corrección de las desviaciones detectadas y a la eliminación, contención y reducción de los efectos generados, generando un nuevo formulario Ri2-1005 “Informes de Resultados ETFA” vigente actualmente en su versión 03, para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la R.E. N° 574/2022, integrando la información de manera completa y clara respecto de los informes de análisis, muestreo y medición, con el objetivo de disminuir al mínimo posibles errores de transcripción o tipeo.

33. Por tanto, respecto del cargo N°3, se puede sostener que el titular ha hecho una correcta determinación de los efectos razonablemente vinculados, proponiendo acciones y metas en su PDC para hacerse cargo de dichos efectos.

34. En suma, de conformidad a lo señalado, el programa de cumplimiento cumple con la segunda parte del criterio de integridad. Esto es, contener acciones y metas que buscan hacerse cargo de los efectos reconocidos, sin perjuicio de la eficacia de dichas acciones, que se realizará en el siguiente capítulo.

## B. Criterio de eficacia

35. Por su parte, el criterio de eficacia, contenido en la letra b) del citado artículo 9 del D.S. N° 30/2012 MMA, señala que **las acciones y metas del programa de cumplimiento deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida**, esto es, procurar el retorno al cumplimiento ambiental, y la mantención de dicha situación. Conjuntamente, el presunto infractor debe adoptar las medidas para eliminar, o contener y reducir, los efectos negativos de los hechos constitutivos de infracción. A continuación, se analizará este criterio respecto de cada uno de los cargos imputados.



B.1. Cargo N° 1

**Tabla N° 1. Plan de acciones y metas del cargo N° 1**

<b>Metas</b>	Cumplir con los criterios y metodologías para la medición de ruido según lo que indica D.S. N° 38/2011. Eliminar las inconsistencias detectadas en la modelación de ruido especificando en los informes los antecedentes pertinentes acerca de su ejecución, tales como el número de reflexiones, la consideración de receptores en altura y la contrastación de la imagen digital respecto de lo observado en terreno para verificar los diferentes datos aportados.
<b>Acción N° 1 (por ejecutar)</b>	Elaborar un procedimiento detallado respecto a la realización de modelaciones de ruido en conformidad con D.S. 38/2011 MMA, Resolución Exenta N° 2051/2021, ISO-9613 y otras normas asociadas, con el objeto de subsanar las desviaciones incurridas durante las modelaciones de ruido en el periodo junio – agosto 2019.
<b>Acción N° 2 (en ejecución)</b>	Realizar Capacitación Interna anual para el personal técnico de la Unidad de Higiene y Ruido (ingenieros de proyecto) respecto de la modelación de ruido y software de modelación en uso, con objeto de permitir la estandarización de la ejecución de modelaciones de ruido y eliminar las inconsistencias detectadas en cuanto a los criterios de modelación, uso de software y registros de la información de entrada al modelo. Posterior a cada capacitación, se evaluarán las competencias adquiridas por parte del personal técnico en la actividad de modelación de ruido, mediante evaluación teórica y práctica, de acuerdo a lo indicado en el Anexo N° 6.
<b>Acción N° 3 (ejecutada)</b>	Se han establecido acciones de mejoramiento de la gestión para un correcto desempeño y seguimiento de las actividades de la Unidad de Higiene y Ruido, las cuales se detallan a continuación: a) Generación de procedimiento “P9015 Aseguramiento de la validez de los resultados” (Rev.0. (03/2021) con objeto de establecer el sistema de aseguramiento de la Calidad, incluidas las directrices para la integridad de los datos y seguimiento de los resultados que aseguren el correcto desempeño de la unidad de Higiene y Ruido en las actividades de terreno. El procedimiento desarrolla instrucciones sobre el control de documentos y registros técnicos; control de equipos de medición, de sus calibraciones y verificaciones; realización de comparaciones intralaboratorio; pautas para garantizar la integridad de datos de terreno. b) Modificación del procedimiento P-9006 Selección, formación y autorización del personal. Rev.3 (03/2021) con el objetivo de establecer formalmente dentro de los aspectos de competencia del personal del programa anual de capacitación, lo relativo al compromiso con la implementación continua en las actividades de rutina según las pautas indicadas en el procedimiento P-9015. Ambos Procedimientos implican la estandarización de controles de calidad referentes al proceso y competencias del personal, lo cual permite mejorar el desempeño del personal en terreno, como de la línea de supervisión, minimizando incumplimientos e inconsistencias relativas a las normas técnicas, ambientales, y/o las normas, directrices o instrucciones técnicas de carácter general y obligatorias impartidas por la SMA, al aplicar la metodología del DS. N° 38/2011.
<b>Acción N°4 (por ejecutar)</b>	Eliminar o reducir la transferencia de datos emitidos de forma manual en terreno a los informes, y contar con información directa en tiempo real



	mediante la Implementación de Apps (Sistema de Información de Algoritmos), para la digitalización de los antecedentes generados en la actividad interna. Esta implementación aborda las siguientes materias, que permiten cumplir con los requisitos metodológicos establecidos en D.S. N° 38/2011, y normativa ambiental asociada para las actividades de medición de ruido y que han sido observadas como desviaciones en la fiscalización de SMA, según proceso ROL F-035-2022.
<b>Acción N°5 (por ejecutar)</b>	Complementación y mejoramiento del procedimiento interno P-9001 Medición de Ruido y sus registros, con objeto de establecer un estándar interno como guía adecuada estrictamente a los criterios y metodologías para la medición de ruido según lo que indica D.S. N° 38/2011, para abordar los aspectos técnicos indicados en la formulación de cargos ROL F-035-2022. Se considera la Resolución Exenta 867-2016, DS N°38/2011 y otras normas asociadas. Lo anterior debe considerar la incorporación al procedimiento P-9001 de criterios consensuados con la autoridad ambiental respecto de las problemáticas particulares que pueden darse en terreno al momento de realizar la medición de ruido y de las alternativas para resolver en cumplimiento con las directrices normativas.
<b>Acción N° 6 (en ejecución)</b>	Realizar Capacitación Interna anual para el personal técnico de la Unidad de Higiene y Ruido (ingenieros de proyecto) respecto del procedimiento P-9001 Medición de Ruido, con objeto de asegurar que el personal cumpla con los criterios y metodologías para la medición de ruido según lo que indica D.S. N° 38/2011, conforme a las normas vigentes y estándar definido en el procedimiento. Posterior a cada capacitación, se evaluarán las competencias adquiridas por parte del personal técnico en la actividad de medición de ruido, mediante evaluación teórica y práctica, de acuerdo a lo indicado en el Anexo N°6 v.2.

**Fuente:** PDC presentado con fecha 15 de noviembre de 2023 y complementado con fecha 18 de agosto de 2025.

i) Análisis de las acciones para eliminar, o contener y reducir, los efectos que concurren

36. El efecto ocasionado por esta infracción, según el análisis del criterio de integridad, correspondió a la entrega de información no confiable y que, al ser actividades irrepetibles en la práctica, se evitó el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia. Al respecto, las acciones que permitirán eliminar, o contener y reducir el referido efecto, corresponden a las siguientes:

37. Por un lado, las acciones N° 1 y N° 2 apuntan a la elaboración de un procedimiento detallado para la realización de modelaciones de ruido en conformidad con el D.S. N° 38/2011 MMA, la Resolución Exenta N° 2051/2021 SMA, norma ISO-9613 y otras normas asociadas, y una capacitación interna anual para el personal técnico respecto de la modelación de ruido y software de modelación en uso. Por tanto, ambas son medidas idóneas para abordar adecuadamente el efecto negativo generado, que consiste en la entrega de información no confiable y en consecuencia evitar el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia. A su vez, estas acciones están correctamente orientadas al retorno al cumplimiento de la normativa infringida.



38. Luego, las acciones N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6, establecen la generación de un procedimiento para asegurar el correcto desempeño de la unidad de Higiene y Ruido en las actividades de terreno, la implementación de un sistema de información para evitar la transferencia de datos emitidos en terreno de forma manual, el mejoramiento del procedimiento interno de medición de ruido y sus registros para establecer un estándar interno como guía para la medición de ruido de acuerdo a la metodología del D.S. N° 38/2011, y realizar una capacitación interna anual para el personal técnico de la Unidad de Higiene y Ruido respecto del procedimiento interno P-9001 sobre medición de ruido autorizado. Por tanto, todas son medidas idóneas para abordar adecuadamente el efecto negativo impactado, que consiste en la entrega de información no confiable y evitar el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia. A su vez, estas acciones están correctamente orientada al retorno al cumplimiento de la normativa infringida.

ii) Análisis de las acciones para el retorno al cumplimiento

39. En el presente plan de acciones y metas, las acciones N° 1, N° 2, N° 3, N° 4, N° 5 y N° 6 están correctamente orientadas al retorno al cumplimiento de la normativa infringida. No obstante, por sí solas no son suficientes para lograr dicho objetivo, por cuanto no existe acción encaminada a evitar la actuación de la ETFA fuera de los alcances autorizados.

40. En ese sentido, el plan de acciones y metas del presente cargo será objeto de una corrección de oficio, incorporando una nueva acción, idéntica a la acción N° 8 y N° 10 propuesta por el titular, referida a la Implementación de un Sistema de Gestión de Información de Laboratorio adaptado a la Unidad de Laboratorio de Algoritmos, medida que busca imposibilitar la programación de actividades de muestreo y/o emisión de informes de resultados fuera de lo expresamente autorizado por esta SMA.

41. De esta manera, se estima que la totalidad de las acciones son adecuadas y suficientes para lograr el retorno al cumplimiento y para hacerse cargo de eliminar, o contener y reducir el efecto negativo ocasionado consistente en la entrega de información no confiable y evitar el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia.

42. En conclusión, esta Superintendencia estima que el plan de acciones y metas correspondiente al cargo N° 1 cumple con el criterio de eficacia, en tanto permite retornar al cumplimiento de la normativa infringida según la formulación de cargos y elimina, o contiene y reduce, los efectos descritos.

B.2.Cargo N° 2

**Tabla N° 2. Plan de acciones y metas del cargo N° 2**

Metas	
	Garantizar que el funcionamiento de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. cumple con la normativa aplicable (art. 15 letra c) del D.S. N° 38 e instrucciones de SMA que autorizan o renuevan la autorización de la ETFA, especialmente en lo relativo a la reportabilidad acorde a los alcances autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente.



<b>Acción N° 7 (ejecutada)</b>	Corrección y mejoramiento del Informe de Resultados de la ETFA con objeto de eliminar el riesgo de insertar alcances, metodologías, matriz/subárea (tipo de muestra) y componentes no autorizados por SMA, como también eliminar el riesgo de vincular parámetros con metodologías y/o subáreas que no corresponden a la autorización de funcionamiento de la ETFA. El informe de Resultados de la ETFA que presenta la información de las actividades de análisis, muestreo y/o medición en forma integrada, según corresponda con los alcances del proyecto y contrato, corresponde al formulario Ri2-1005 en su versión vigente desde el 19 de agosto de 2022. Para esto, se desarrolló una base de datos a partir del Consolidado ETFA de la SMA y de los alcances establecidos en los certificados de acreditación, la cual se llama desde los formularios Excel que soporta los Informes de Resultados ETFA Ri2-1005.
<b>Acción N°8 (ejecutada)</b>	Implementación de un "Sistema de Gestión de Información de Laboratorio adaptado a la Unidad de Laboratorio de Algoritmos; denominado ALG_LIMS (reemplaza a sistema SENAITE). Este sistema permitirá lo siguiente: - Gestión de los servicios, restringiendo la carga de análisis o la programación de muestreos de acuerdo a las autorizaciones y acreditaciones vigentes, disminuirá los errores por traspaso de datos y facilitará el seguimiento. - Actualización de soporte para base de datos que permitirá la interacción del sistema ALG_LIMS con aquella. - Implementación de modulo para emisión automática de informes en sistema ALG_LIMS, solo con la información de la base de datos, la cual se mantiene actualizada en función de los alcances de autorización y acreditación vigentes.

i) Análisis de las acciones para eliminar, o contener y reducir, los efectos que concurren

43. El efecto ocasionado por esta infracción, según el análisis del criterio de integridad, correspondió a la entrega de información no confiable, y que, al ser actividades irrepetibles en la práctica, se evitó el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia en lo que respecta a la fiscalización de los compromisos de seguimiento ambiental de titulares de instrumentos de carácter ambiental. Al respecto, las acciones que permitirán eliminar, o contener y reducir el referido efecto, corresponden a las siguientes:

44. Las acciones N° 7 y N° 8, apuntan a realizar mejoras en los informes de resultados ETFA e implementar un adecuado sistema de gestión de información de laboratorio, por tanto, **son medidas idóneas** para abordar adecuadamente el efecto negativo identificado, que consiste en la entrega de información no confiable y evitar las atribuciones de esta Superintendencia. Al respecto, ambas medidas contribuyen, al contar con una base de datos actualizada respecto de los parámetros y metodologías autorizadas por esta SMA, a evitar la ejecución de actividades de muestreo y/o análisis fuera de lo expresamente autorizado.

45. En suma, estas acciones buscan garantizar que el funcionamiento de la ETFA cumpla con la normativa aplicable. Lo anterior, permitirá hacerse cargo de los efectos provocados por la infracción.

ii) Análisis de las acciones para el retorno al cumplimiento



46. En el presente plan de acciones y metas, las acciones N° 7 y N° 8 están orientadas conjuntamente al retorno al cumplimiento de la normativa infringida. Lo anterior, por cuanto todas las acciones tienen como objetivo prevenir la realización de actividades de muestreo y análisis para parámetros y/o métodos no autorizados por esta Superintendencia, para lo cual propone mejorar el informe de resultados e implementar un adecuado sistema de gestión de información de laboratorio, con la finalidad de imposibilitar la programación de actividades de muestreo y/o emisión de informes de resultados fuera de lo expresamente autorizado por esta SMA.

47. En estos términos se estima que la totalidad de las acciones son adecuadas y suficientes para lograr el retorno al cumplimiento y para hacerse cargo de eliminar, o contener y reducir el efecto negativo ocasionado consistente en evitar el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia.

48. En conclusión, esta Superintendencia estima que el plan de acciones y metas correspondiente al cargo N° 2 cumple con el criterio de eficacia, en tanto permite retornar al cumplimiento de la normativa infringida según la formulación de cargos y elimina, o contiene y reduce, los efectos descritos.

### B.3. Cargo N°3

**Tabla N° 3. Plan de acciones y metas del cargo N° 3**

<b>Metas</b>	Garantizar que el funcionamiento de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. cumple con la normativa aplicable (art. 15 letra c) del D.S. N° 38 e instrucciones de SMA que autorizan o renuevan la autorización de la ETFA, especialmente en lo relativo a la reportabilidad acorde a los alcances autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente (sic).
<b>Acción N° 9 (ejecutada)</b>	Se deja constancia que se han modificado las acciones 12, 13 y 14 del PdC v.1, respecto a la acción de mejora del formulario FILAB-2001 y de la integración clara de los resultados, dado que se ha reemplazado por Ri2-1005, que integra el informe de resultados ETFA, para las actividades de análisis, muestreo y medición en las matrices de agua y suelo. Por lo tanto, esas acciones han sido reemplazadas por la siguiente: Corrección y mejoramiento del informe de Resultados de la ETFA, respecto a la entrega de los certificados de ensayos y certificados de muestreo y medición, de manera de que esta consolidación sea reportada en un solo Informe de Resultados, con objeto de disminuir el riesgo asociado a los contenidos y forma de este. Para ello, se implementó en el formulario de informe de resultados de la ETFA, Ri2- 1005 vigente desde el 19 de agosto de 2022, la incorporación de listas desplegables con restricciones y condicionantes, interrelacionando a los inspectores ambientales que participan con sus declaraciones juradas, con sus firmas y centralizando las fechas de emisión, y de las declaraciones juradas.



<b>Acción N° 10 (ejecutada)</b>	Implementación de un “Sistema de Gestión de Información de Laboratorio” adaptado a la Unidad de Laboratorio de Algoritmos; denominado ALG_LIMS (reemplaza a sistema SENAITE). Este sistema permitirá lo siguiente: - Gestión de los servicios, restringiendo la carga de análisis o la programación de muestreos de acuerdo a las autorizaciones y acreditaciones vigentes, disminuirá los errores por traspaso de datos y facilitará el seguimiento. - Actualización de soporte para base de datos que permitirá la interacción del sistema ALG_LIMS con aquella. - - Implementación de modulo para emisión automática de informes en sistema ALG_LIMS, solo con la información de la base de datos, la cual se mantiene actualizada en función de los alcances de autorización y acreditación vigentes.
<b>Acción N° 11 (en ejecución)</b>	Implementación de controles de calidad adicionales a los vigentes en Instructivo I-005, aplicados a la elaboración, revisión y aprobación de informes.

i) Análisis de las acciones para el retorno al cumplimiento

49. En el presente plan de acciones y metas, las acciones N° 9 y N° 10 están orientadas conjuntamente al retorno al cumplimiento de la normativa infringida. Lo anterior, por cuanto consisten en implementar mejoras en el formato del informe de resultados ETFA y en las bases de datos utilizadas para emitir dichos informes, con el objetivo de evitar el incumplimiento de la normativa que establece el contenido mínimo de los informes de resultados ETFA y evitar inconsistencias de fechas. En ese sentido, el plan de acciones y metas está enfocado en que cada informe de resultados cuente con la debida declaración jurada y firma de los inspectores ambientales a cargo, y que ambas fechas coincidan.

50. En estos términos se estima que la totalidad de las acciones son adecuadas y suficientes para lograr el retorno al cumplimiento y para hacerse cargo de eliminar, o contener y reducir el efecto negativo ocasionado en la forma de presentación de los informes de resultados de la ETFA, al no cumplir con todos los contenidos mínimos requeridos por la normativa aplicable.

51. En conclusión, esta Superintendencia estima que el plan de acciones y metas correspondiente al cargo N° 3 cumple con el criterio de eficacia, en tanto permite retornar al cumplimiento de la normativa infringida según la formulación de cargos y elimina, o contiene y reduce, los efectos descritos.

### C. Criterio de verificabilidad

52. El criterio de verificabilidad está detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, que exigen que **las acciones y metas del PDC contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento**, por lo que el titular debe incorporar para todas las acciones medios de verificación idóneos y suficientes que permitan evaluar la correcta ejecución de cada acción propuesta.

53. En este punto, el programa de cumplimiento incorpora medios de verificación que, mediando las correcciones de oficio que se indicarán en la parte



resolutiva, se consideran idóneos y suficientes, aportando información exacta y relevante, que permitirán evaluar el cumplimiento de cada una de las acciones propuestas. Se hace presente que los distintos medios de verificación, indicados para cada reporte, guardan armonía y sentido con los indicadores de cumplimiento respectivos.

#### **D. Sistema de Seguimiento de Programa de cumplimiento (SPDC).**

54. Por último, el programa de cumplimiento compromete la **acción N° 12** (por ejecutar), vinculada al SPDC, consistente en "(...) informar a la Superintendencia del Medio Ambiente los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, a través de la plataforma Seguimiento Programa de Cumplimiento (SPDC), de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 116/2018".

#### **E. Otras consideraciones asociadas al artículo 9 del D.S. N° 30/2012.**

55. El inciso segundo del artículo 9 del D.S. N°30/2012 dispone que "(...) en ningún caso se aprobarán programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir su responsabilidad, aprovecharse de una infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios".

56. En relación con este punto, no existen antecedentes que permitan sostener que Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, mediante el instrumento presentado, intente eludir su responsabilidad o aprovecharse de su infracción. Tampoco se considera que los plazos propuestos para la ejecución de las acciones consideradas resulten dilatorios.

### **III. DECISIÓN EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA**

57. Conforme a lo establecido en el artículo 9, inciso final del D.S. N° 30/2012, "(...) la Superintendencia se pronunciará respecto al programa de cumplimiento y notificará su decisión al infractor. En caso de ser favorable, la resolución establecerá los plazos dentro de los cuales deberá ejecutarse el programa y, asimismo, deberá disponer la suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio. En caso contrario, se proseguirá con dicho procedimiento".

58. En atención a lo expuesto en los considerandos previos de este acto, **el instrumento presentado satisface los criterios de aprobación de un programa de cumplimiento**, cuyo plazo se fijará en la parte resolutive de este acto, procediéndose a la suspensión del procedimiento sancionatorio en su contra.

59. Finalmente, cabe indicar que el PDC en análisis se pondera en base a los antecedentes acompañados por el titular en el presente procedimiento, en base



al principio de buena fe que guía la interacción entre la compañía y esta Superintendencia<sup>3</sup>. Ello, se extiende en su alcance, a la veracidad de los antecedentes presentados y al actuar del administrado en orden a cumplir con las acciones y metas de un PDC teniendo en consideración los objetivos de este instrumento de incentivo al cumplimiento.

60. En dicho contexto, cabe advertir que los pronunciamientos que realiza esta SMA, quedan sujetos al ejercicio de la potestad invalidatoria prevista en el artículo 53 de la Ley N° 19.880, destinada a extinguir un acto administrativo cuando concurre un vicio de nulidad al momento de su perfeccionamiento por ser contrario a derecho. En este entendido, la causal de la invalidación supone un alcance amplio -el resguardo del bloque de legalidad- y, por lo tanto, cubre las hipótesis de fraude, tergiversación de datos y la falsedad de antecedentes que pudieran haber alterado el contenido del presente acto<sup>4</sup>.

#### IV. CORRECCIONES DE OFICIO AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

##### a. Plan de acciones y metas del cargo N°1

61. En cuanto al **plan de acciones**, el titular debe agregar una nueva acción, idéntica a la acción N°8 (ejecutada) y N°10 (ejecutada), referida a la: *“Implementación de un “Sistema de Gestión de Información de Laboratorio adaptado a la Unidad de Laboratorio de Algoritmos; denominado ALG\_LIMS (reemplaza a sistema SENAITE). Este sistema permitirá lo siguiente: - Gestión de los servicios, restringiendo la carga de análisis o la programación de muestreos de acuerdo a las autorizaciones y acreditaciones vigentes, disminuirá los errores por traspaso de datos y facilitará el seguimiento. - Actualización de soporte para base de datos que permitirá la interacción del sistema ALG\_LIMS con aquella. - Implementación de modulo para emisión automática de informes en sistema ALG\_LIMS, solo con la información de la base de datos, la cual se mantiene actualizada en función de los alcances de autorización y acreditación vigentes”, con la finalidad de cumplir con los criterios de integridad y eficacia exigidos.*

##### b. Plan de acciones y metas del cargo N° 2

62. En cuanto a los **indicadores de cumplimiento** de la **acción N°8 (ejecutada)**, el titular debe eliminar aquellos módulos cancelados, por cuanto ya no forman parte del programa de cumplimiento presentado.

##### c. Correcciones al cargo N°3

63. Respecto de la **descripción de los efectos negativos producidos por infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos**, el titular debe reemplazar la frase: “Sin embargo, la infracción referida tiene efectos negativos en

<sup>3</sup> Al respecto, revisar el considerando sexagésimo de la sentencia del Primer tribunal Ambiental, Rol R-84- 2022, de 23 de octubre de 2023; así como el considerando vigésimo tercero de la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, Rol R-96-2023, de 10 de junio de 2024.

<sup>4</sup> Cfr. BERMÚDEZ, Jorge (2005): El principio de la confianza legítima en la actuación de la Administración como límite a la potestad invalidatoria. Rev. derecho (Valdivia) v.18 n.2 Valdivia dic. 2005, p. 99.



referencia a la forma de presentación de los informes de resultados de la ETFA(...)", por la siguiente: Sin embargo, la infracción referida tiene efectos formales en referencia a la forma de presentación de los informes de resultados de la ETFA(...)", dado que la descripción realizada corresponde a detalles de la infracción imputada, mas no a un reconocimiento de efectos negativos.

64. En cuanto a la descripción de la **acción N° 9 (ejecutada)**, en lo referido a: *"Se deja constancia que se han modificado las acciones 12, 13 y 14 del Pdc v.1, respecto a la acción de mejora del formulario FILAB-2001 y de la integración clara de los resultados, dado que se ha reemplazado por Ri2-1005, que integra el informe de resultados ETFA, para las actividades de análisis, muestreo y medición en las matrices de agua y suelo. Por lo tanto, esas acciones han sido reemplazadas por la siguiente"*, el titular debe eliminarlo, con el objetivo de que la descripción de la acción se limite a lo efectivamente ejecutado.

65. Luego, respecto de la **acción N° 10 (ejecutada)**, y sus **indicadores de cumplimiento**, el titular debe eliminar aquellos módulos cancelados, por cuanto ya no forman parte del programa de cumplimiento presentado.

#### d. Correcciones generales al cronograma

66. El titular debe actualizar el cronograma de acciones del PDC complementario, en atención a la actualización de la fecha de inicio y plazo de ejecución de las acciones N° 2, N° 6 y N° 11 del PDC complementario objeto de las presentes correcciones. En ese sentido, las fechas de ejecución de las acciones propuestas deben reflejarse adecuadamente en el cronograma de conformidad a la fecha de aprobación y notificación de la presente resolución.

### V. RESUELVO:

I. **APROBAR EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y TENER POR ACOMPAÑADOS SUS ANEXOS**, presentados por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA con fecha 15 de noviembre de 2023, y complementado con fecha 18 de agosto de 2025, en relación con las infracciones al artículo 35, literal d) de la LOSMA.

II. **SUSPENDER** el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-035-2022, el cual podrá reiniciarse en cualquier momento en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa de cumplimiento, en virtud del artículo 42 de la LOSMA.

III. **CORREGIR DE OFICIO** el programa de cumplimiento, en los términos señalados en este acto.

IV. **SEÑALAR que Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA deberá cargar el programa de cumplimiento**, en la plataforma electrónica del "Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento" (SPDC) creada mediante la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018 (en adelante, "Res. Ex. N° 166/2018"), de la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo de **10 días hábiles** contados desde la notificación del presente acto, y teniendo en consideración la Resolución Exenta N° 2.129, de 26 de octubre de 2020, por la que se entregan instrucciones de registro de titulares y activación de clave única para el reporte



electrónico de obligaciones y compromisos a la Superintendencia del Medio Ambiente. Esta carga será considerada como un antecedente de la ejecución satisfactoria o insatisfactoria del programa de cumplimiento. Adicionalmente, se hace presente que dicha plataforma es el medio único y obligatorio para la recepción, gestión y seguimiento de los reportes que deban realizar los titulares de programas de cumplimientos aprobados por la SMA.

**V. HACER PRESENTE** que Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA deberá emplear la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario–solicitarla en la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana dentro del plazo de **5 días hábiles**. Conforme con lo dispuesto en los artículos 6° y 7° de la Res. Ex. N° 166/2018, este plazo se computará desde la fecha de notificación de la resolución que apruebe el programa de cumplimiento.

**VI. SEÑALAR** que, de conformidad a lo informado por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, los costos asociados a las acciones que forman parte del programa de cumplimiento aprobado ascenderían a \$10.525.849 pesos chilenos. Sin embargo, dicha suma se ajustará en su oportunidad, atendiendo a los costos en que efectivamente se incurra en el programa de cumplimiento, lo que deberán ser acreditados junto a la presentación del reporte final.

**VII. DERIVAR** el presente programa de cumplimiento al Departamento de Entidades Técnicas y Laboratorio (en adelante, “DETEL”) para que proceda fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. Por lo anterior, toda presentación que deba remitir a este Servicio en el contexto del desarrollo de las acciones contempladas en el programa de cumplimiento debe ser dirigidas a la Jefatura de DETEL.

**VIII. HACER PRESENTE** a Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 del D.S. N° 30/2012 MMA, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia y que, en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en él, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-035-2022, pudiendo aplicarse hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original, considerándose, en dicho caso, el nivel de cumplimiento para determinar la sanción específica.

**IX. SEÑALAR** que a partir de la fecha de notificación del presente acto administrativo se entiende vigente el programa de cumplimiento, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.

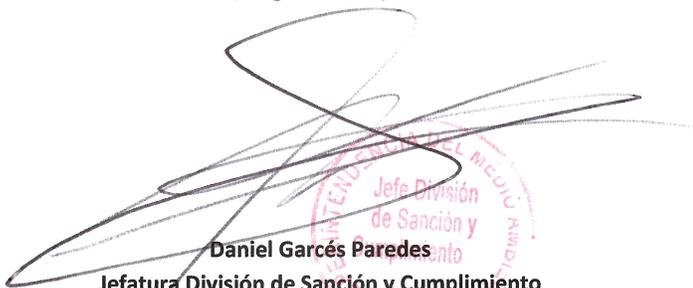
**X. HACER PRESENTE** que en virtud del artículo 42 inciso segundo de la LOSMA, y las correcciones de oficio, el plazo total fijado por esta Superintendencia para las acciones del programa de cumplimiento es de 3 meses, en virtud de la duración de la acción de más larga data (acción N° 2, N° 6 y N° 11). Por su parte, el plazo de término del programa de cumplimiento corresponde a la fecha del reporte final, y para efectos de la carga de antecedentes en el SPDC, deberá hacerse en el plazo de 20 días hábiles desde la finalización de la acción de más larga data.

**XI. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución procede reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del



plazo de 15 días hábiles, contado desde la notificación de la presente resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N° 19.880 que resulten procedentes.

**XII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Claudio Seguel Oliva, representante legal de Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, al domicilio ubicado en calle Seminario N° 180, comuna de Providencia, Región Metropolitana.



**Daniel Garcés Paredes**  
**Jefatura División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**



**MMR/BCM**

**Carta certificada:**

- Claudio Seguel Oliva, representante legal de Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA al domicilio ubicado en calle Seminario N° 180, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

**C.C.:**

- Departamento de Entidades Técnicas y Laboratorio, SMA.

**F-035-2022**

