



**MEMORÁNDUM O.R.A.Y.P N°10/2022**

**A: EMANUEL IBARRA SOTO**  
**SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S).**

**DE: TANIA GONZÁLEZ PIZARRO**  
**JEFE OFICINA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA**

**MAT.: SOLICITA MEDIDA URGENTE Y TRANSITORIA QUE INDICA PARA U.F. “EMBALSE CHIRONTA”**

**Fecha: 29 DE JUNIO DE 2022**

---

De mi consideración:

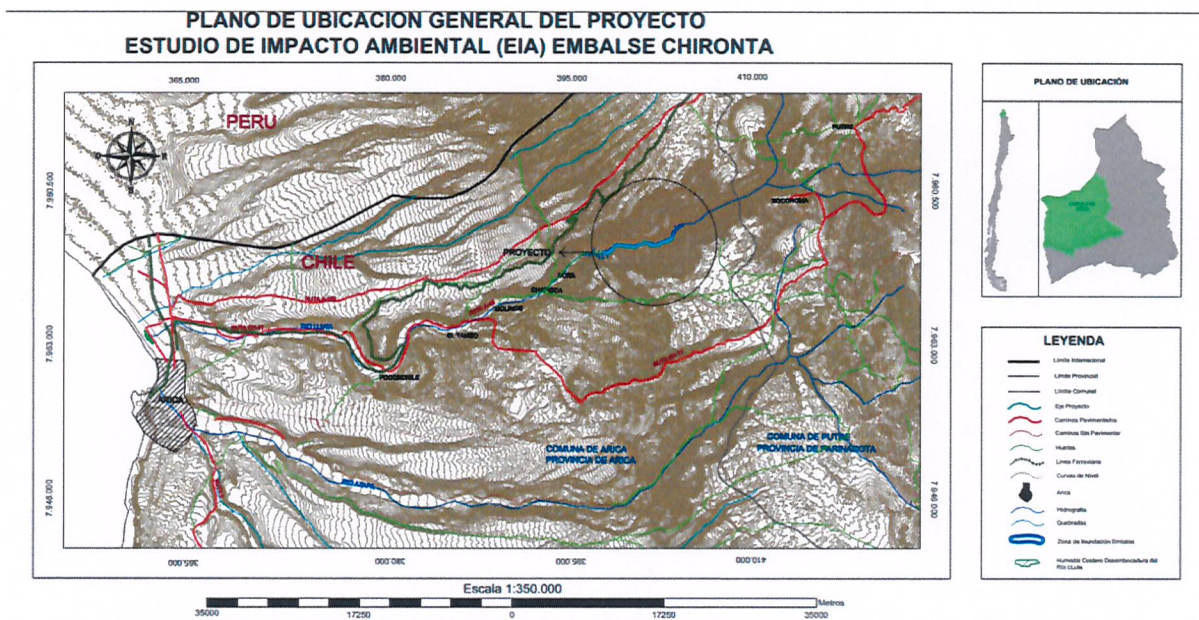
Junto con saludar, mediante el presente y según lo indicado en MAT., informo y remito a Usted, todos los antecedentes recabados por esta Oficina Regional, de hechos denunciados contra U.F Embalse Chironta” del titular Ministerio Obras Públicas, para la adopción de medidas urgentes y transitorias que a continuación se describen:

**I. ANTECEDENTES GENERALES**

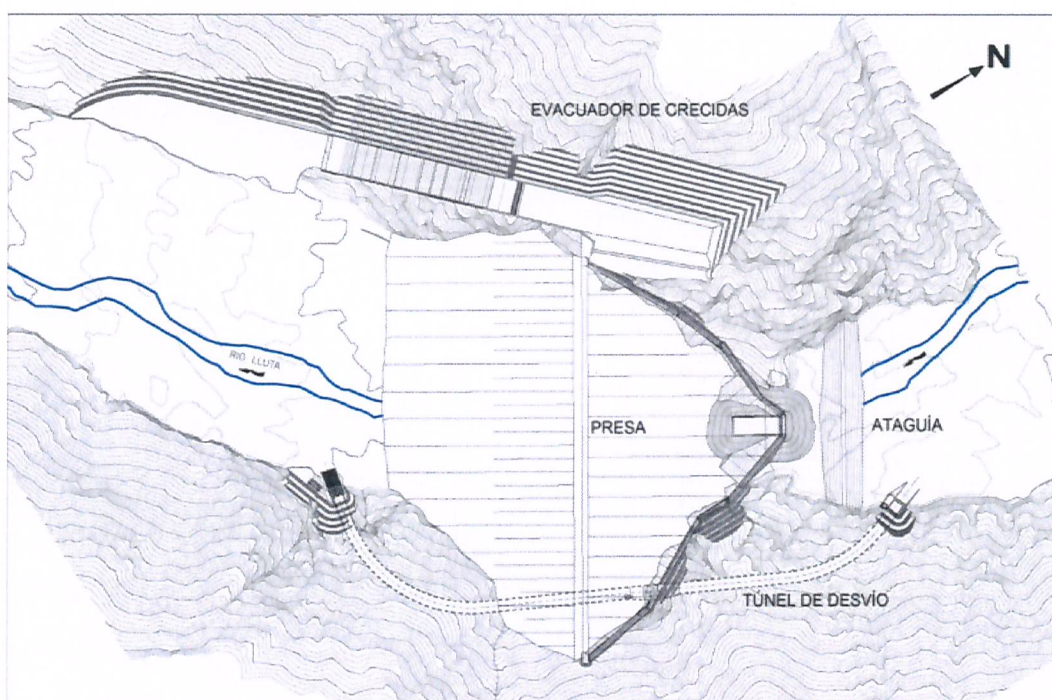
El proyecto Embalse Chironta, se ubica a unos 70 km de la ciudad de Arica hacia el este, y es una obra destinada a mejorar las condiciones de riego en el valle del río Lluta, optimizando tanto los aspectos de regulación como de distribución de los recursos hídricos del río, teniendo como principal finalidad beneficiar a los regantes en el valle de Lluta. Dicho cauce natural, forma parte de la hoya hidrográfica homónima y comprende una hoya de 3.450 km<sup>2</sup>. El río nace de la unión de los ríos Azufre y Caracani, en las proximidades de la estación Humapalca (a 3.900 m.s.n.m.).

Como obras anexas proyectadas también se contempla la construcción y mejoramiento de caminos de acceso, el cual tiene una longitud de 9,3 km, y se ubica en las laderas de la caja del río a partir del término del camino público denominado Ruta A-15.

Estas obras se sometieron a estudio de impacto ambiental y fueron aprobadas por la Resolución de Calificación Ambiental N° 36/2014, de la Comisión de Evaluación de la región de Arica y Parinacota con fecha 22 de septiembre de 2014.



Fuente: Informe Final Anexo 1.2



Fuente: Estudio de Impacto Ambiental; Figura 1.3-1. Disposición general de las obras del Embalse Chironta

Este proyecto consideró en su estudio, la alteración significativa del sistema de vida y costumbres de los grupos humanos, considerando sus dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar social básico, donde se evaluó la generación de impactos al componente, a los habitantes desde el sector de Bocanegra, localidad de Molinos hasta Vilacollo, debido a la circulación de vehículos por caminos de tierra, con efectos en levantamiento de material

particulado, efectos de ruido, sobre las personas, afectación a cultivos aledaños y canales de agua que existen junto al camino, que corresponde a la Ruta A-15.

El proyecto establece un área de influencia directa y una Indirecta para el componente ambiental de medio humano. El área de influencia Directa está constituida por los sectores de Arancha, Buena Vista, Vinto, Iqueta, y Vilacollo. Y como área de influencia indirecta Asentamiento Alberto Jordán, Asentamiento Alberto Jordán, El Morro, Las Gaviotas, Las Palma, Molle Pampa, Porvenir, Puente Chacalluta, Puerto las Américas, Rosario, Santa Rosa, Santa Rosa, SicaSica, Valle Hermoso, Rezagados, Boca Negra, Cantera, Chapisca, Chaquire, Guanta, Guanta Sur, Linderos, Linderos, Molinos, Patallisa, Poconchile, Puro Chile, Santa Inés, Tambo, Tocontase, Central, Cuesta El Águila, Pampa San Martín, Puquios, Quebrada Cardones.

**Figura 2.5.1-4. Plano Distribución de Asentamientos en el Área de Influencia**



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda 2002.

- |                                     |                     |                         |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. Porvenir (Pc)                    | 14. Linderos (Cs)   | 27. Chapisca (Cs)       |
| 2. Sica Sica (Pc)                   | 15. Linderos (Pc)   | 28. Chaquire (Pc)       |
| 3. El Morro (Cs)                    | 16. Puro Chile (Cs) | 29. Sora (Cs)           |
| 4. El Morro (Pc)                    | 17. Guanta (Pc)     | 30. Challallapo (Cs)    |
| 5. Asentamiento Alberto Jordán (Cs) | 18. Guanta Sur (Pc) | 31. La Palma (Otro)     |
| 6. Asentamiento Alberto Jordán (Pc) | 19. Santa Inés (Pc) | 32. Millune (Otros)     |
| 7. Las Gaviotas (Cs)                | 20. El Tambo (Cs)   | 33. Arancha (Cs)        |
| 8. Rosario (Cs)                     | 21. Boca Negra (Pc) | 34. Buena Vista (Otros) |
| 9. Molle Pampa (Pc)                 | 22. Molinos (Pc)    | 35. Vinto (Otros)       |
| 10. Las Palmas (Cs)                 | 23. Molinos (Cs)    | 36. Iqueta (Otros)      |
| 11. Santa Rosa (Cs)                 | 24. Patallisa (Pc)  | 37. Vilacollo (Otros)   |
| 12. Santa Rosa (Pc)                 | 25. Cantera (Pc)    |                         |
| 13. Poconchile (Cs)                 | 26. Tocontase (Pc)  |                         |

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental Capítulo 2 Caracterización del área de Influencia.

De acuerdo al Capítulo 2 del Estudio de Impacto Ambiental, la población del área de influencia (directa e indirecta) del proyecto (según datos obtenidos del Censo 2002), asciende a 1.094 personas, concentrándose dicha población en el rango etario comprendido entre los 20 y 44 años, si se proyecta la información al año 2022, en términos generales y excluyendo otras variables como migraciones y defunciones, se tendría que en la actualidad, la población según rango etario se concentraría entre los 40 y los 64 años de edad, a lo que se le debe añadir el número de personas mayores sobre los 65 años, de esta forma, nos encontramos que en el área de influencia del proyecto cobra relevancia la presencia de población mayor a los 50 años.

Así también, la RCA, en su considerando N°6, señala que “En el área de influencia directa del Proyecto no existen asentamientos humanos. Sin embargo, se ha considerado como área de influencia indirecta, aquellas poblaciones localizadas aguas abajo del embalse en el valle, debido a que se encuentran relacionados con el Proyecto en cuanto a la utilización de las aguas durante la operación del embalse. En este contexto, en él se encuentran poblaciones protegidas por leyes especiales, correspondientes a grupos o comunidades humanas pertenecientes a los pueblos indígenas Aymara, a que se refiere el artículo 1° de la ley N° 19.253.

El proyecto se localiza próximo a poblaciones protegidas, correspondientes a comunidades indígenas de origen Aymara, principalmente existen poblados y/o asentamientos humanos que están emplazados aledaños al camino de acceso, desde Molinos hasta Vilacollo”.

De acuerdo a lo anterior, el proyecto, durante su evaluación ambiental, consideró un Proceso de Consulta Indígena. En el EIA del proyecto, se indicó que un 43% de la población del área de influencia del proyecto, pertenece al Pueblo Aymara, de acuerdo a datos del Censo de 2002, lo que supera el promedio regional y nacional, lo que refuerza la relevancia de la presencia de población originaria en el territorio del área de influencia del proyecto.

Este territorio posee una vocación territorial mayoritariamente agrícola, que se caracteriza por la plantación de Choclo Lluteño, variedad de maíz desarrollado bajo las condiciones de estrés permanentes que se presentan en el valle de Lluta y con un tipo de agricultura a pequeña escala (entre 1 y 3 hectáreas por agricultor), con poca o nula incorporación de tecnología, privilegiando prácticas de manejo aprendidas por tradición oral ancestral, y que han permitido conservar la producción del primer producto reconocido con indicación geográfica en la Región de Arica y Parinacota, dando cuenta de sus características de sabor y textura que lo diferencian de otros presentes en el mercado. Por otra parte, los sistemas de riego utilizados son de baja eficiencia, mediante surcos que aprovechan las cotas de nivel para realizar el riego.

## **2. Compromisos Ambientales asumidos en RCA 36/2014.**

Dadas las características de medio humano del sector de influencia, al revisar los documentos de participación ciudadana, vemos que uno de los riesgos que levantó la población están asociados al aumento del tránsito vehicular, ya sea camionetas o maquinaria pesada en ambos sentidos de la ruta, los que impactarían el modo de vida, y generarían efectos negativos, en las siembras, congestión vehicular, afectación a la calidad del aire y los riesgos asociados al tránsito de los habitantes que utilizan la ruta como vía de acceso a los predios, y para el traslado de animales.

Dado lo anterior en el punto 5 de la RCA 36/2014, respecto a las observaciones ciudadanas, el titular se compromete a algunas acciones con el objeto de atender lo indicado por la ciudadanía; además en el considerando 9 de la RCA, se informa la realización de un proceso de Consulta Indígena, en el marco de la evaluación del proyecto, el cual concluyó con un Protocolo de Acuerdo Final (PAF), en el que se alcanzaron una serie de acuerdos entre los que se encuentran:

- a) Estudio de Diseño de la Ruta A-15 para el año 2015.

- b) El titular se compromete a una base estabilizada con solución asfáltica de la ruta A-15 para el año 2016.
- c) Se acuerda que se utilizarán medios de mitigación como bischofita o similar, mallas tipo rashed frente a sectores agrícolas y asentamientos.
- d) Riego de superficies de camiones en primera etapa del proyecto, estimado para los primeros seis meses o hasta que comience y finalice pavimentación de la Ruta A-15 desde Km 0 en Bocanegra hasta Km 21.78.
- e) La existencia de 3 libros de reclamos y sugerencias que el titular se compromete a revisar cada de 15 días y resolver en forma inmediata, los que se encuentran en poblados de Molinos, Chapisca y Sora,

Además, en Adenda 3, Capítulo 6, pregunta 2 el titular señala que se realizarán actividades de conservación para la adecuada mantención de la ruta durante la fase de construcción, y complementa en el capítulo 5 del EIA, título 5.3.1.1 literal A) Medida MC-CA5 **Restricción velocidad de circulación por caminos no pavimentados frente a asentamientos**. *El límite de velocidad de circulación de vehículos en los caminos no pavimentados será de 40 km/h frente a lugares habitados, para lo cual antes de iniciar la construcción, el contratista instruirá a sus trabajadores, en la charla de inducción inicial respecto de la importancia del cumplimiento de esta medida. Además, dispondrá un encargado de implementar la señalética correspondiente de restricción de velocidades máximas permitidas en el camino de acceso, según el estándar de la ruta ..."*

Finalmente en el punto 10 de la RCA, Condiciones o Exigencias Especiales, el N° 3 establece: *Titular deberá considerar que en caso que el cloruro de magnesio hexahidratado (bischofita o similar), no se comporte del modo esperado, constatándose la presencia de Material Particulado generado por el paso de vehículos, que esté afectando a las personas y poblados que se encuentran a lo largo de la Ruta, se deberá adoptar medidas en forma inmediata ya sea a través de una carpeta sólida u otra medida que garantice la protección de la salud y bienestar de la población. La presente medida se ha potenciado mediante una solución base estabilizada con solución asfáltica al 2016 de la ruta A-15, según lo comprometido en el Protocolo de Acuerdo Final (PAF) del proceso de consulta indígena.*

### **3.-Denuncia recibida:**

Con fecha 24 de junio de 2022, se recibe oficio ordinario 137 de la Seremi de Agricultura doña Ana Cecilia Rojas Escobar, donde menciona que se sostuvo una reunión con la comunidad del sector de Arancha, Chaspica, Sora y Molinos, en donde los pobladores manifestaron las siguientes inquietudes en relación a embalse Chironta:

*"...1.- Se informa que en el proceso de construcción la empresa ha abierto nuevos caminos dentro de los predios de propiedad privada de los sectores altos de Lluta cercanos a la construcción del Embalse Chironta.*

*2. Se visualizan vehículos de la empresa constructora del proyecto "Embalse Chironta" transitando a exceso de velocidad en la ruta A-15, que como consecuencia ha causado el atropello de ganado,*

*mascotas y de una persona de la comunidad con consecuencias graves implicando la pérdida de uno de sus miembros, producto de un choque con un camión de la obra.*

*3. Que los vehículos de la empresa constructora del Embalse Chironta generan polución, alterando la calidad del aire, partículas que al decantar caen sobre los cultivos afectándose la producción en el sector Alto de Lluta, poniendo en riesgo la producción de semillas de maíz de Lluta.*

*4. Se manifiesta el temor de posibles aluviones por el cierre de que quebrada.*

*5. Los pobladores informan que riegan la superficie de algunos sectores con aguas servidas, con la consecuente emanación malos olores, afectando la calidad de vida de las personas.*

*6. Informo que personalmente fui expuesta a un accidente saliendo de la sede social de sora por una camioneta patente PB 11 52 que transitaba a exceso de velocidad el día 31 de mayo del 2022, por el camino aproximadamente a las 19:00 horas. Debiendo solicitar a los vehículos que circulaban a continuación que bajarán la velocidad*

*7. La comunidad denuncia posible contaminación del río Lluta por derrame de combustibles a partir del aluvión que atrapo a vehículos de la construcción en el río, maquinaria que no ha sido retirada..."*

Dado lo denunciado por la autoridad regional, y pese a que el titular se comprometió con medidas para evitar situaciones asociadas al tráfico vehicular, se hace necesario incrementar dichas medidas y solicitar al titular nuevas acciones en pro de proteger el modo de vida y costumbres de las personas que ahí habitan.

## **II. DAÑO GRAVE E INMINENTE AL MEDIO AMBIENTE**

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, y en relación al tráfico vehicular de ida y vuelta al proyecto, se evidencia un riesgo inminente a la calidad de vida y a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos del área de influencia del proyecto, afectando la forma de relacionarse con su territorio ancestral.

Es necesario considerar que la media etaria en el sector, es de adultos que sobrepasan los 50 años, y que están acostumbrados a trasladarse a pie entre las casas vecinas, ya sea para abastecerse, generar comercio entre ellos o para trasladar animales, por lo que, si bien el titular se comprometió con algunas medidas para aumentar las condiciones de seguridad, estas han demostrado ser insuficientes, para mitigar los efectos adversos, dado que se han generado accidentes con ganado, mascotas e incluso se registra un accidente grave con una persona de la comunidad y un camión de la obra (además de lo vivido por la autoridad de la cartera del agro, que saliendo de una reunión con la comunidad fue expuesta a un accidente con una camioneta a exceso de velocidad), así como aumento de polución lo que consiguientemente afecta los canales y cursos de agua que se encuentran aledaños a la ruta A-15, mermando la calidad del recurso y afectando directamente el modo de vida de los habitantes.

El exceso de material particulado, relatan los pobladores a la Seremi de Agricultura, ha afectado las plantaciones de choclo lluteño y sus procesos de fotosíntesis, poniendo en riesgo la producción de semillas de esta variedad de maíz.

Además, es posible señalar que el mismo titular en su evaluación definió el potencial impacto ambiental sobre las costumbres y modo de vida de la población del área cercana al proyecto, y que utiliza la ruta A-15 como red vial de conexión, y si bien se comprometió a implementar medidas para evitar accidentes y afectaciones por material particulado y tránsito vehicular, estas no han resultado del todo eficiente en su ejecución.

Por estas razones, es importante poder dictar acciones que vayan en relación a la fuente del problema, que se radica en el alto flujo vehicular y la velocidad de desplazamiento de este.

### **III. PERTINENCIA DE ADOPTAR MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS**

En consideración a lo señalado en los numerales anteriores, donde se constató un potencial daño inminente al medio ambiente, en específico sobre la vida y costumbres de los grupos humanos que habitan en el área de influencia del proyecto, por lo que se considera necesario la adopción de medidas urgentes y transitorias, que resguarden el medio ambiente, conforme a lo que establece el literal g) del artículo 3° Ley Orgánica de esta Superintendencia, y un plazo total de 4 meses.

En lo específico, se hace urgente la adopción de las siguientes medidas:

1).- Instalación de señalética a lo largo de la Ruta A 15 hasta el proyecto, así como en todos los caminos aledaños, que indique restricción de velocidad a 40 km/hr.

Plazo y medios de verificación: dentro de 10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas, acompañando reporte que indique ubicación y tipo de señalética instalada, boletas, facturas y fotografías fechadas y georreferenciadas. Los documentos deberán ser remitidos desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

2).-Restricción de velocidad de tránsito en la Ruta A-15 hasta el proyecto, así como en todos los caminos aledaños, a 40 km/hr.

Plazo y medios de verificación: entrega, cada quince días hábiles desde la notificación de la resolución que ordene las medidas, de una planilla Excel con los registros de velocidad de los vehículos, ya sea por servicios directos o de apoyo, concesionados a terceros o parte del Consorcio Chironta, según monitoreo GPS que hagan uso de éstos, por el plazo de cuatro meses contados desde la notificación de la presente resolución. Dichas planillas deberán ser remitidas desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

3) Actualizar plan de prevención de contingencias y emergencias ambientales del Embalse Chironta, en el marco de la Resolución Exenta N°1610, de 2018, de la SMA, plan cuya última versión corresponde,

al año 2019, que deberá incluir dentro de los componentes ambientales al medio humano y accidentes en ruta.

Plazo y medios de verificación: presentar plan de prevención de contingencias y emergencias ambientales dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la notificación la resolución que ordene las medidas. Dicho plan deberá ser remitido desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

4).-Presentar un programa de reparación y mejoramiento continuo de la Ruta A 15.

Plazo y medios de verificación: 15 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que ordene las medidas, para la presentación del programa. Asimismo, se debe presentar un informe con la implementación del programa, que considere los resultados del proceso de reparación y mejoramiento de la ruta, indicando materiales empleados y eficiencia de la solución utilizada, acompañando fotografías fechadas y georreferenciadas. Además, el programa de reparación y mejoramiento continuo de la ruta, debe indicar plazos para la ejecución de las obras, así como verificadores propuestos, que permitan efectuar el seguimiento de la medida, cuyo cumplimiento se ejecute dentro del plazo de 4 meses. Dichos documentos deberán ser remitidos desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

5).- Ejecutar acciones de limpieza y mantención del canal Sora.

Plazo y medios de verificación: cada 15 días hábiles, acompañando fotografías fechadas y georreferenciadas. Dichas fotografías deberán ser remitidas desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

6).- Implementar barreras físicas tendientes a la protección del canal Sora, de tal manera que disminuya la depositación de material particulado producto del tránsito vehicular.

Plazo y medios de verificación: 30 días hábiles, contados desde la notificación la resolución que ordene las medidas, acompañando fotografías fechadas y georreferenciadas de al menos tres puntos del canal (inicio, intermedio y término). Dichas fotografías deberán ser remitidas desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl).

7).- Instalar mallas tipo rashel frente a sectores agrícolas y asentamientos ubicados a lo largo de la Ruta A-15 y hasta la zona del proyecto.

Plazo y medios de verificación: 30 días hábiles a contar desde la notificación la resolución que ordene las medidas. Presentar boletas y/o facturas de compra de material, fotografías fechadas y georreferenciadas e informe con una descripción de la longitud y altura de las mallas. Dichos documentos deberán ser remitidos desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo [oficina.arica@sma.gob.cl](mailto:oficina.arica@sma.gob.cl)

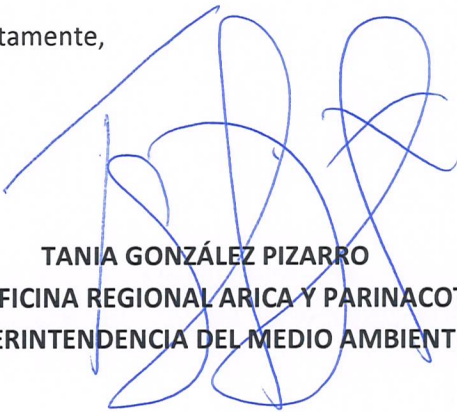
8).- Entregar un informe final de la aplicación de la MUT dentro de los cinco días hábiles siguientes al término de esta. Este informe deberá incluir análisis y resultados de la efectividad de las medidas.



Acompañan a este memo los siguientes anexos:

- Anexo 1: Denuncia Seremi de Agricultura de la región de Arica y Parinacota, de fecha 24 de junio de 2022
- Anexo 2: RCA N°36/2014 Proyecto "Embalse Chironta"
- Anexo 3: Protocolo de Acuerdo Final Proceso de Consulta Indígena en el Marco del Estudio de Impacto Ambiental Embalse Chironta y Comunidad Indígena de Challallapo, Comunidad Indígena de Chaspisca, Comunidad Indígena de Molinos Inti Marka, Asociación Indígena de Molinos y Asociación Indígena de Chapisca. 22 de agosto de 2014.
- Anexo 4: Res. Ex. 885/2016 de SMA que establece Normas de Carácter General sobre Deberes de Reporte de Avisos, Contingencias e Incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

  
**TANIA GONZÁLEZ PIZARRO**  
**JEFE OFICINA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA**  
**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**



TGP/tgp

**DISTRIBUCIÓN:**

1. División de Fiscalización SMA (digital).
2. Departamento de Sanción y Cumplimiento SMA (digital).
3. Departamento Jurídico SMA (digital).

**CC:**

1. Oficina de Partes SMA Arica y Parinacota