



**ACTA SESIÓN ORDINARIA N° 65**  
**CONCEJO MUNICIPAL DE ANTUCO**

En Antuco, siendo las 15:45 horas del día miércoles 09 de septiembre 2026, se lleva a efecto la 65° Sesión Ordinaria del Concejo Municipal de Antuco, en la sala de reuniones del Concejo Municipal.

La Sesión es presidida bajo la Presidencia de la Alcaldesa, doña Sandra Bobadilla Cisterna, quien procede a abrir la sesión en nombre de Dios, y da la bienvenida a los Concejales/a presentes, señores/a: don Mauricio Saldías Parra, doña Paola Molina Vega, don Carlos López Ovalle, don José Muñoz Contreras, don Diego Ovalle Valenzuela, y don Miguel Inostroza Castillo.

Actúa como Secretario Municipal y Ministro de Fe del Concejo Municipal, el Sr. Claudio Panes Garrido.

Concurren los siguientes funcionarios: Administradora Municipal, doña Carol Romero Pantoja. Director de Secplan, don Cristian Formandoy Bustos. Director de Control(s). Director de Obras, don Esteban Jeldres Caro. Directora de Seguridad Pública, doña Nataly Venegas Araneda. Directora comunal de salud. Transmisión de la sesión, Igor Miranda Martínez.

**La sesión se registrá por la siguiente tabla de materias a tratar:**

1. Aprobación Acta anterior (Sesión Ord. N° 64).
2. Lectura y análisis de correspondencia.
3. Informe de Comisiones.
4. Modificación Presupuestaria N° 13, Área Municipal, por un monto de M\$ 250.562 (doscientos cincuenta millones quinientos sesenta y dos mil pesos), la cual considera lo siguiente:
  - a) Memorándum N° 111 (reimportación en Programa Plamer, considera vestuario y devolución de gastos por alimentación).
  - b) Memorándum Dideco N° 246 (Fortalecer la gestión y promoción Turística de la Comuna de Antuco).
  - c) Certificado Final de Cierre de Proyecto traspaso a SLEP – por cierre de Proyecto Liceo Bicentenario.
  - d) Creación de Proyecto “estudio hidrogeológico”.
  - e) Memorándum SECPLAN N° 96, (Primer sondaje realizado en la localidad de Coihueco, en la cual no se encontró agua).
- 5) Propuesta para asumir los costos de mantención y operación del Proyecto del Gobierno Regional, denominado “Fortalecimiento de la Atención Primaria en personas mayores de la Región del Bio Bio”.



- 6) Propuesta para aprobar los Contratos de Comodatos de Equipamiento Tecnológico, Convenio de Previsión de Servicio con Organizaciones Comunitarias y Propuesta de Convenio con la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL). (Junta de Vecinos de Abanico, Mirrihue Alto, Alto Antuco, Villa Los Canelos).
- 7) Solicita dejar sin efecto el acuerdo de concejo municipal N° 343 que aprueba la Propuesta de Adjudicación de Licitación Pública 980313-12-LP26, denominada Construcción de Dirección de Seguridad Pública e Implementación de Central de Televigilancia en la Comuna de Antuco.
- 8) Propuesta de asumir los costos de operación y mantención de iniciativa Código 40082806 denominada, "ADQUISICION DE GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA VIVIENDAS DE LA COMUNA DE ANTUCO", la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío, Fondo Circular 33-FNDR.
- 9) Propuesta de asumir los costos de operación y mantención de iniciativa Código 40083080 denominada, "ADQUISICION Y REPOSICION DE GENERADORES ELÉCTRICOS PARA INFRAESTRUCTURA CRÍTICA, ANTUCO", la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío, Fondo Circular 33-FNDR.
- 10) Propuesta para asumir los costos de operación y mantención de iniciativa Código 40083081 denominada, "ADQUISICION DE CARPA Y EQUIPAMIENTO PARA FERIAS Y EVENTOS CULTURALES, COMUNA DEtr ANTUCO", la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío, Fondo Circular 33-FNDR.
- 11) Propuesta para asumir los costos de operación y mantención de iniciativa Código 40083085 denominada, "ADQUISICION FURGONES INCLUSIVOS COMUNA DE ANTUCO", la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío, Fondo Circular 33- FNDR.
- 12) Cuenta Sra. Alcaldesa.
- 13) Cuenta Sres. Concejales.
- 14) Puntos varios.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

### **I.- APROBACIÓN ACTA ANTERIOR.**

La presidenta pone a disposición del cuerpo colegiado el acta de la sesión ordinaria N° 64, de septiembre 2026. Al no registrarse objeciones, se procede a su aprobación.



### **Conclusión y acuerdo:**

**ACUERDO N° 399 /2026: El Concejo Municipal aprueba por unanimidad el acta correspondiente a la Sesión Ordinaria N° 64, celebrada con fecha 02 de septiembre de 2026.**

## **II.- LECTURA Y ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA.**

### **Correspondencia Despachada:**

Oficio Ordinario N.º 707 (08.09.2026): La Sra. Alcaldesa cita a la 65.ª Sesión Ordinaria del H. Concejo Municipal de Antuco, programada para el miércoles 9 de septiembre de 2026, a las 15:15 horas, en la Sala de Sesiones de la corporación.

Oficio Ordinario N.º 700 (04.09.2026): La Sra. Alcaldesa remite al H. Concejo Municipal la Modificación Presupuestaria N.º 13 del Área Municipal, por un monto de M\$250.562. Dicha modificación se sustenta en los siguientes antecedentes: Memorándum N.º 111 del Director de Obras Municipales (DOM); Memorándum N.º 246 de la Directora de Desarrollo Comunitario (DIDECO); Certificado final de cierre del proyecto de traspaso al SLEP (Liceos Bicentenarios); y Memorándum N.º 96 del Director de SECPLAN para la creación del proyecto "Estudio Hidrogeológico".

Memorándum N.º 14 (07.09.2026): La Directora Comunal de Salud, Sra. Claudia Cifuentes Herrera, solicita la aprobación del H. Concejo Municipal para que el municipio asuma los costos de mantención y operación del proyecto denominado: "Fortalecimiento de la Atención Primaria en personas mayores de la Región del Biobío".

Correo electrónico (07.09.2026): El Encargado de Informática, Sr. Igor Miranda Martínez, previa autorización de la Sra. Alcaldesa, solicita incorporar el siguiente punto en la tabla de la 65.ª Sesión Ordinaria del H. Concejo Municipal: "Aprobación de Contratos de Comodato de Equipamiento Tecnológico, Convenios de Provisión de Servicio con Organizaciones Comunitarias y Propuesta de Convenio con la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)".

Correo electrónico (07.09.2026): El Director de SECPLAN, Sr. Cristian Formandoy Bustos, previa autorización de la Sra. Alcaldesa, propone al H. Concejo Municipal asumir los costos de operación y mantención de las siguientes iniciativas:

Código 40082806: "Adquisición de generadores eléctricos de emergencia para viviendas de la comuna de Antuco".

Código 40083080: "Adquisición y reposición de generadores eléctricos para infraestructura crítica, Antuco".



Código 40083081: "Adquisición de carpa y equipamiento para ferias y eventos culturales, comuna de Antuco".

Código 40083085: "Adquisición de furgones inclusivos, comuna de Antuco".

Correo electrónico (07.09.2026): El Director de SECPLAN, previa autorización de la Sra. Alcaldesa, solicita la aprobación del H. Concejo Municipal para dejar sin efecto el Acuerdo N.º 343, de fecha 10.06.2026, el cual aprobaba la adjudicación de la Licitación Pública N.º 980313-12-LP26, denominada: "Construcción de Dirección de Seguridad Pública e Implementación de Central de Televigilancia en la comuna de Antuco".

Correo electrónico (08.09.2026): El Director de Control Interno (S), Sr. Oscar Barra Contreras, remite el Informe del segundo trimestre del año 2026 sobre el estado de avance del ejercicio programático presupuestario, correspondiente a los meses de abril, mayo y junio.

#### **Correspondencia Recibida:**

Carta de fecha 09.09.2026. Mediante este documento, el Centro de Estudiantes del Liceo Bicentenario de Excelencia Dr. Víctor Ríos Ruiz, de la comuna de Antuco, se dirige al Honorable Concejo Municipal para manifestar su preocupación. En la misiva, los estudiantes solicitan una aclaración pública respecto a las declaraciones emitidas por el concejal don Carlos Enrique López Ovalle durante la sesión ordinaria del 5 de agosto de 2026, relativas a supuestas situaciones vinculadas a las drogas al interior del establecimiento.

#### **III. INFORME DE COMISIONES.**

No hay.

#### **IV. MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 13, ÁREA MUNICIPAL, POR UN MONTO DE M.\$ 250.562 (DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL PESOS), LA CUAL CONSIDERA LO SIGUIENTE:**

- a) Memorándum N° 111 (reimportación en Programa Plamer, considera vestuario y devolución de gastos por alimentación).
- b) Memorándum Dideco N° 246 (Fortalecer la gestión y promoción Turística de la Comuna de Antuco).
- c) Certificado Final de Cierre de Proyecto traspaso a SLEP – por cierre de Proyecto Liceo Bicentenario.
- d) Creación de Proyecto "estudio hidrogeológico".
- e) Memorándum SECPLAN N° 96, (Primer sondaje realizado en la localidad de Coihueco, en la cual no se encontró agua).



El director subrogante de la Dirección de Administración y Finanzas (DAF), don Rodrigo Ortega Sepúlveda, presentó ante el concejo municipal una modificación presupuestaria que contempla diversos ajustes y reasignaciones de recursos. Durante su exposición, detalló los siguientes puntos:

- Programa Planer (Memo DOM): Se solicitó la reimputación de fondos originalmente destinados a la compra de herramientas. Estos recursos se reasignarán para adquirir equipamiento y elementos de protección personal (EPP) para los trabajadores, así como para cubrir gastos de alimentación cuando estos deban trasladarse a Concepción para la entrega de los materiales recolectados.
- Promoción Turística (Memo Dideco N° 246): Se propuso destinar recursos para fortalecer la promoción y publicidad turística de la comuna.
- Proyecto Bicentenario (Liceo Dr. Víctor Ríos Ruiz): Se incluyó la devolución de los fondos destinados a la construcción de un laboratorio de ciencias para la educación media. Este proyecto sufrió retrasos logísticos debido a la necesidad de construir un muro perimetral previo. Dado que, en el marco de la Ley N° 21.040, el establecimiento fue traspasado al Servicio Local de Educación Pública (SLEP) y el municipio dejó de ser su sostenedor, los recursos deben ser restituidos al Ministerio de Educación. De esta manera, el ministerio podrá transferirlos al SLEP para dar continuidad a la obra.
- Proyectos SECPLAN: Se presentó la devolución de los fondos de un proyecto pendiente desde el año 2019, el cual ya había sido discutido en el concejo, junto con la reimputación de recursos para la realización de un estudio hidrológico en la comuna.

Tras la presentación, la iniciativa fue recibida de manera muy positiva por los miembros del concejo. El concejal Ovalle tomó la palabra para agradecer la gestión, destacando la importancia de mejorar las condiciones laborales y sanitarias de los trabajadores municipales, especialmente de aquellos dedicados a la recolección de residuos y reciclaje, una labor reconocida como extenuante.

Por su parte, la alcaldesa y presidenta del concejo respaldó la medida, señalando que representa un acto de justicia laboral. Valoró que, por primera vez, se entregue una colación a los funcionarios que realizan trabajos en sectores alejados (como el volcán y Abanico) o durante emergencias, lo que evitará que pierdan tiempo y recursos regresando a sus hogares.

A estas palabras se sumó el concejal Muñoz, quien indicó que la entrega de elementos de protección personal (EPP) era una necesidad imperiosa y una inquietud que él mismo tenía previsto plantear. Asimismo, otro de los concejales agradeció la modificación, expresando su satisfacción por las gestiones realizadas en favor de los trabajadores del programa Planer, dando por respondidas sus inquietudes previas sobre las condiciones laborales de dicho equipo.



Finalmente, la presidenta sometió la modificación presupuestaria a votación, siendo aprobada por los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle y la propia alcaldesa, dándose por concluida la presentación del director.

**ACUERDO N° 400 /26.-** El Concejo Municipal, en sesión ordinaria y por la unanimidad de los miembros, da por aprobada la Modificación Presupuestaria N° 13 del área municipal, por un monto total de M\$250.562.- (doscientos cincuenta millones quinientos sesenta y dos mil pesos). La cual considera las siguientes materias:

Memorándum N° 111 de DOM (reimportación en programa Plamer, considera vestuario y devolución de gastos de alimentación). Memorándum N°246 de DIDECO (fortalecer la gestión y promoción turísticas de la comuna de Antuco). Certificado Final de Cierre de proyecto Traspaso a SLEP, por cierre de proyecto Liceo Bicentenario, (Ley N° 21.040). Creación de proyecto “Estudios hidrogeológicos”. Memorándum de SECPLAN N° 96 (saldo a reintegrar, sondeos sector de Coihueco).

**V. PROPUESTA PARA ASUMIR LOS COSTOS DE MANTENCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DEL GOBIERNO REGIONAL, DENOMINADO “FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN PERSONAS MAYORES DE LA REGIÓN DEL BIO BIO”.**

No habiendo consultas la Presidenta invita a votar.

El acuerdo fue aprobado por unanimidad con los votos a favor de los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle, López y la Presidenta del concejo.

**ACUERDO N° 401 /26.-** El Concejo Municipal, por unanimidad de sus integrantes, aprueba los Gastos de Operación y Mantenición del proyecto del Gobierno Regional, denominado "Fortalecimiento de la Atención Primaria en Personas Mayores de la Región del Biobío". Código BIP 40083074-0, el cual beneficiará a las personas mayores inscritas en los establecimientos de Salud de la comuna de Antuco.

**VI. PROPUESTA PARA APROBAR LOS CONTRATOS DE COMODATOS DE EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO, CONVENIO DE PREVISIÓN DE SERVICIO CON ORGANIZACIONES COMUNITARIAS Y PROPUESTA DE CONVENIO CON LA SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES (SUBTEL). (JUNTA DE VECINOS DE ABANICO, MIRRIHUE ALTO, ALTO ANTUCO, VILLA LOS CANELOS).**



Durante la presentación de este punto, la presidenta indicó que el señor Igor Miranda se encontraba presente en la sala para resolver cualquier consulta que los concejales pudieran tener respecto a la propuesta.

El concejal Muñoz intervino brevemente para felicitar la iniciativa, calificándola como maravillosa.

Por su parte, el concejal Saldías se sumó a las felicitaciones, señalando que el proyecto representa el sentir general del concejo. El edil recordó que en reuniones previas con las juntas de vecinos de Villa Los Canelos y Abanico, se evidenció la imperiosa necesidad de contar con este apoyo debido al deficiente servicio de telefonía en la comuna, el cual frecuentemente dejaba a los habitantes sin posibilidad de conexión. Además, destacó que ya se han recibido muestras de agradecimiento por parte de la comunidad, especialmente de jóvenes que requieren con urgencia de este medio de comunicación para realizar sus tareas escolares y diversas actividades cotidianas que hoy dependen de internet.

Finalmente, tras concluir las intervenciones, se procedió a la votación de la propuesta.

Resultado de la votación:

La propuesta fue aprobada por unanimidad con los votos favorables de los siguientes miembros del concejo: Concejal Saldías, Concejala Molina, Concejal Inostroza, Concejal Muñoz, Concejal Ovalle, Concejal López, Presidente del Concejo.

**ACUERDO N° 402 /26.- El Concejo Municipal por la unanimidad de sus integrantes, y en cumplimiento al Artículo 65 letra i) de la ley N° 18.695, acuerda aprobar los Contratos de Comodato y Convenios celebrado entre la Ilustre Municipalidad de Antuco, y las siguientes organizaciones comunitarias e instituciones del estado, las cuales se especifican a continuación:**

- 1.- Convenio de Provisión de Servicio de Internet satelital sobre equipo preexistente. (Junta de Vecinos de Abanico).**
- 2.- Contrato de Comodato de Hardware Starlink y provisión de servicio (Junta de Vecinos de Mirrihue Alto y Alto Antuco).**
- 3.- Contrato de Comodato de Hardware Starlink y provisión de servicio, y Contrato de Comodato por un (1) equipo computacional de escritorio "HP-All in One". (Junta de Vecinos de Villa los Canelos).**
- 4.- Convenio de Administración, Operación y Provisión de servicio de conectividad Satelital "Sede Abanico" (Subsecretaría de Telecomunicaciones SUBTEL).**



**VII. SOLICITA DEJAR SIN EFECTO EL ACUERDO DE CONCEJO MUNICIPAL N° 343 QUE APRUEBA LA PROPUESTA DE ADJUDICACIÓN DE LICITACIÓN PÚBLICA 980313-12-LP26, DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE DIRECCIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA E IMPLEMENTACIÓN DE CENTRAL DE TELEVIGILANCIA EN LA COMUNA DE ANTUCO.**

Previo a la sanción, se debatió sobre la entrega de antecedentes, aclarando que, si bien se proporcionan actas e informes técnicos de evaluación, las resoluciones se concretan formalmente a través de actos administrativos como decretos de adjudicación u órdenes de compra.

Al momento de la votación, los concejales Saldías y Molina rechazaron la propuesta argumentando que la anulación del acuerdo por esta vía constituía un acto ilegal, señalando que correspondía a la administración revocar la medida mediante un decreto alcaldicio. El concejal Muñoz también rechazó la iniciativa basándose en argumentos expuestos con anterioridad en la sesión. Por su parte, el concejal López votó en contra, coincidiendo con los reparos legales y añadiendo que lo más prudente era esperar la respuesta oficial del banco para confirmar la veracidad de los antecedentes antes de tomar una decisión definitiva.

En contraste, los concejales Inostroza y Ovalle, junto con la presidenta del concejo, aprobaron la moción con el objetivo de resguardar el patrimonio y los intereses del municipio. La presidenta argumentó que tanto el departamento jurídico como el de control advirtieron irregularidades en un documento presentado por el primer oferente y observaciones en la propuesta del segundo. Por ello, defendió la necesidad de anular el proceso actual para convocar a una nueva licitación más transparente, sin tener que recurrir a la judicialización para obtener información bancaria.

Finalmente, la propuesta para dejar sin efecto el acuerdo municipal fue rechazada al obtener cuatro votos en contra y tres a favor.

La moción para dejar sin efecto el acuerdo municipal número 343 fue rechazada por la mayoría del concejo (4 votos de rechazo frente a 3 de aprobación) basándose fundamentalmente en dos motivos:

- **Cuestionamientos legales y de procedimiento:** Los concejales opositores consideraron que anular el acuerdo a través de una votación del Concejo Municipal constituía un acto ilegal. Argumentaron que el procedimiento correcto es que la propia administración (el ejecutivo) revoque la medida a través de un Decreto Alcaldicio.
- **Falta de certeza y antecedentes incompletos:** Se consideró precipitado tomar una decisión en ese momento. Se argumentó que, dado que había un documento bancario presuntamente falso o irregular ("trucho"), el concejo debía esperar la respuesta formal y oficial del banco para tener total certeza antes de proceder con la votación.



**ACUERDO N° 403 /26.-** El Concejo Municipal, en sesión ordinaria y en votación dividida con la aprobación de la Alcaldesa y los concejales Miguel Inostroza Castillo y Diego Ovalle Valenzuela; y el rechazo de los concejales Mauricio Saldías Parra, Paola Molina Vega, José Muñoz Contreras y Carlos López Ovalle, acuerda rechazar la solicitud de dejar sin efecto el Acuerdo de Concejo Municipal N° 343 de fecha 10 de junio de 2026, que aprueba la propuesta de adjudicación de Licitación Pública 980313-12-LP26, denominada Construcción de Dirección de Seguridad Pública e Implementación de Central de Televigilancia en la comuna de Antuco.

**VIII. PROPUESTA DE ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE INICIATIVA CÓDIGO 40082806 DENOMINADA, “ADQUISICION DE GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA PARA VIVIENDAS DE LA COMUNA DE ANTUCO”, LA CUAL FORMA PARTE DE LAS INICIATIVAS PARA SER POSTULADAS AL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO, FONDO CIRCULAR 33-FNDR.**

El acuerdo fue aprobado por unanimidad con los votos a favor de los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle, López y la Presidenta del concejo.

**ACUERDO N° 404 /26.-** El Concejo Municipal, por unanimidad de sus integrantes, aprueba asumir los Costos de Operación y Mantención de la iniciativa denominada “ADQUISICIÓN DE GENERADORES ELÉCTRICOS DE EMERGENCIA PARA VIVIENDAS DE LA COMUNA DE ANTUCO”, Código 40082806, la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío a través del Fondo Circular 33-FNDR, y que irá en directo beneficio de los vecinos y familias de la comuna de Antuco ante situaciones de emergencia.

**IX. PROPUESTA DE ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE INICIATIVA CÓDIGO 40083080 DENOMINADA, “ADQUISICION Y REPOSICION DE GENERADORES ELÉCTRICOS PARA INFRAESTRUCTURA CRÍTICA, ANTUCO”, LA CUAL FORMA PARTE DE LAS INICIATIVAS PARA SER POSTULADAS AL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO, FONDO CIRCULAR 33-FNDR.**



El acuerdo fue aprobado por unanimidad con los votos a favor de los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle, López y la Presidenta del concejo.

**ACUERDO N° 405 /26.- El Concejo Municipal, por unanimidad de sus integrantes, aprueba asumir los Costos de Operación y Mantención de la iniciativa denominada “ADQUISICION Y REPOSICION DE GENERADORES ELÉCTRICOS PARA INFRAESTRUCTURA CRÍTICA, ANTUCO”, Código 40083080, la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío a través del Fondo Circular 33-FNDR.**

**X. PROPUESTA PARA ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE INICIATIVA CÓDIGO 40083081 DENOMINADA, “ADQUISICION DE CARPA Y EQUIPAMIENTO PARA FERIAS Y EVENTOS CULTURALES, COMUNA DE ANTUCO”, LA CUAL FORMA PARTE DE LAS INICIATIVAS PARA SER POSTULADAS AL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO, FONDO CIRCULAR 33-FNDR.**

El acuerdo fue aprobado por unanimidad con los votos a favor de los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle, López y la Presidenta del concejo.

**ACUERDO N° 406 /26.- El Concejo Municipal, por unanimidad de sus integrantes, aprueba asumir los Costos de Operación y Mantención de la iniciativa denominada “ADQUISICION DE CARPA Y EQUIPAMIENTO PARA FERIAS Y EVENTOS CULTURALES, COMUNA DE ANTUCO”, Código 40083081, la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío a través del Fondo Circular 33-FNDR, y que irá en directo beneficio del desarrollo cultural, turístico y productivo de la comuna, brindando un espacio adecuado para las actividades de emprendedores, artesanos y vecinos de Antuco.**

**XI. PROPUESTA PARA ASUMIR LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE INICIATIVA CÓDIGO 40083085 DENOMINADA, “ADQUISICION FURGONES INCLUSIVOS COMUNA DE ANTUCO”, LA CUAL FORMA PARTE DE LAS INICIATIVAS PARA SER POSTULADAS AL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO, FONDO CIRCULAR 33- FNDR.**

El acuerdo fue aprobado por unanimidad con los votos a favor de los concejales Saldías, Molina, Inostroza, Muñoz, Ovalle, López y la Presidenta del concejo.



**ACUERDO N° 407 /26.- El Concejo Municipal, por unanimidad de sus integrantes, aprueba asumir los Costos de Operación y Mantención de la iniciativa denominada “ADQUISICION FURGONES INCLUSIVOS COMUNA DE ANTUCO”, Código 40083085, la cual forma parte de las iniciativas para ser postuladas al Gobierno Regional del Biobío a través del Fondo Circular 33-FNDR, y que irá en directo beneficio de la comunidad de Antuco.**

## **XII. CUENTA SEÑORA ALCALDESA.**

La alcaldesa solicita al profesional Ricardo Martínez Sáez que exponga sobre el tema de alcantarillado. El expositor apoya su intervención con una presentación visual (ppt) y entrega un informe, el cual pasa a formar parte de la presente acta."



**MUNICIPALIDAD DE ANTUCO**  
**SECRETARÍA MUNICIPAL**  
**CONCEJO MUNICIPAL**



INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL  
SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO



INFORME TÉCNICO  
DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE  
MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE  
ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO

PROFESIONAL  
RICARDO MARTINEZ SAEZ  
CONSTRUCTOR CIVIL

ANTUCO; 07 de Agosto de 2026.



INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL  
SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO

INDICE

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJETIVO .....                                                     | 4  |
| 2. ANTECEDENTES GENERALES DEL SISTEMA .....                           | 5  |
| 2.1. Red de recolección de aguas servidas .....                       | 5  |
| 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS .....                      | 5  |
| 3.1. Antecedentes de la PTAS .....                                    | 5  |
| 3.2. Estado actual de la PTAS .....                                   | 6  |
| 4. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE LA RED DE ALCANTARILLADO .....           | 7  |
| 5. DIAGNÓSTICO EN TERRENO RESPECTO DE LAS UNIONES DOMICILIARIAS ..... | 7  |
| 6. VISITA A TERRENO Y OBSERVACIONES PRELIMINARES .....                | 8  |
| 7. EFECTOS DEL INGRESO DE AGUAS AJENAS A LA RED .....                 | 8  |
| 8. SITUACIONES CRÍTICAS IDENTIFICADAS .....                           | 9  |
| 9. INTERVENCIÓN DE CORTO PLAZO .....                                  | 9  |
| 9.1. Objetivo .....                                                   | 9  |
| 9.2. Procedimiento general propuesto .....                            | 10 |
| Inspección y diagnóstico individual .....                             | 10 |
| Verificación topográfica .....                                        | 10 |
| Reparación o reposición de tramos defectuosos .....                   | 11 |
| Instalación de cámaras de inspección .....                            | 11 |
| Evaluación de válvulas antirretorno .....                             | 11 |
| Inspección y pruebas de las instalaciones .....                       | 11 |
| Reposición de pavimentos y terrenos .....                             | 12 |
| 10. USO TEMPORAL DE SOLUCIONES PARTICULARES .....                     | 12 |
| 11. MATERIALES Y ELEMENTOS PRINCIPALES .....                          | 12 |
| 12. ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CONTROL SANITARIO .....                  | 13 |
| 13. SOLUCIÓN DE MEDIANO Y LARGO PLAZO .....                           | 14 |
| 14. DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL .....                         | 14 |
| Alternativa A: Recursos municipales .....                             | 14 |
| Alternativa B: Financiamiento público .....                           | 14 |
| 15. ESTUDIOS PRELIMINARES Y DIAGNÓSTICO .....                         | 15 |
| 15.1. Catastro de la infraestructura .....                            | 15 |
| 15.2. Levantamiento topográfico .....                                 | 15 |
| 15.3. Estudio de infiltraciones .....                                 | 15 |
| 15.4. Inspección de colectores .....                                  | 15 |



INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 15.5. Catastro de viviendas afectadas .....                              | 16 |
| 16. PROYECCIÓN DE DEMANDA .....                                          | 16 |
| 17. ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y GEOTÉCNICOS .....                            | 17 |
| 18. DIAGNÓSTICO SANITARIO Y SOCIAL .....                                 | 17 |
| 19. DISEÑO DE INGENIERÍA, FACTIBILIDADES Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA ..... | 18 |
| 19.1. Cálculo de caudales .....                                          | 18 |
| 19.2. Diseño de la red de colectores .....                               | 18 |
| 19.3. Sistemas de elevación .....                                        | 18 |
| 19.4. Planta de Tratamiento de Aguas Servidas .....                      | 18 |
| 19.5. Participación ciudadana .....                                      | 19 |
| 20. APROBACIONES, FACTIBILIDADES Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO .....          | 19 |
| 21. ENTREGA DE ANTECEDENTES TÉCNICOS .....                               | 20 |
| 22. ETAPA DE LICITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN .....                             | 20 |
| 23. RECEPCIÓN Y PUESTA EN MARCHA .....                                   | 21 |
| Pruebas de funcionamiento .....                                          | 21 |
| Verificación de colectores .....                                         | 21 |
| Puesta en marcha de la PTAS .....                                        | 22 |
| Capacitación .....                                                       | 22 |
| Educación sanitaria .....                                                | 22 |
| 24. GARANTÍAS Y RESPONSABILIDAD POSTERIOR A LA EJECUCIÓN .....           | 22 |
| 25. MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DEL SERVICIO .....         | 23 |
| 26. SOSTENIBILIDAD FINANCIERA .....                                      | 23 |
| 27. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....                                 | 25 |



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

## **1. OBJETIVO**

El presente informe tiene por objeto poner en conocimiento de la unidad técnica correspondiente de la Municipalidad de Antuco los antecedentes disponibles respecto de las deficiencias de funcionamiento que presenta actualmente el sistema de recolección y tratamiento de aguas servidas de la comuna, así como sus efectos sobre determinadas viviendas del sector urbano.

La situación descrita se ha visto agravada durante los períodos de precipitaciones intensas y eventos meteorológicos adversos registrados en la comuna, generándose episodios de rebalse de cámaras de inspección, sobrecarga de la red y afectación de instalaciones sanitarias domiciliarias, con el consecuente riesgo sanitario y deterioro de las condiciones de habitabilidad de las viviendas afectadas.

El presente documento tiene además por finalidad proponer medidas de mitigación que permitan abordar, en el corto plazo, las situaciones particulares identificadas en terreno, junto con establecer una hoja de ruta para desarrollar, en el mediano y largo plazo, un diagnóstico integral y las posteriores obras de mejoramiento que permitan recuperar las condiciones de operación del sistema.

Es importante señalar que las medidas y antecedentes contenidos en este informe deben ser considerados como una evaluación preliminar y una propuesta de intervención. Las soluciones definitivas deberán ser determinadas y validadas mediante los estudios, levantamientos topográficos, inspecciones, ensayos y diseños de ingeniería que correspondan.



## 2. ANTECEDENTES GENERALES DEL SISTEMA

### 2.1. Red de recolección de aguas servidas

De acuerdo con los antecedentes disponibles, el sistema de alcantarillado sanitario de la comuna de Antuco cuenta con una extensión aproximada de 12,65 kilómetros y atiende a aproximadamente 930 beneficiarios.

En el marco del proyecto ejecutado aproximadamente durante el año 2017, cada beneficiario fue dotado de una unión domiciliaria (UD), destinada a conectar las instalaciones sanitarias interiores de cada vivienda con la red pública de recolección de aguas servidas.

Las aguas servidas generadas en las viviendas son conducidas mediante la red de colectores hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), donde deben ser sometidas al correspondiente proceso de tratamiento antes de su disposición final.

La información disponible permite establecer que actualmente existen dificultades operacionales tanto en la infraestructura de recolección como en la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Sin perjuicio de ello, se requiere efectuar un diagnóstico integral de la red de colectores y de las uniones domiciliarias, debido a que actualmente los antecedentes técnicos disponibles no permiten determinar con precisión la totalidad de las causas que originan las fallas recurrentes.

## 3. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

### 3.1. Antecedentes de la PTAS

En la comuna de Antuco se implementó una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas basada en tecnología denominada STAM, asociada a la empresa DLC, de acuerdo con los antecedentes del proyecto que dieron origen a la licitación del sistema de alcantarillado.

Según los antecedentes disponibles, el sistema considera procesos destinados al tratamiento biológico de las aguas servidas mediante aireación y separación de sólidos, contemplando diferentes unidades y equipos asociados al proceso de tratamiento.

Entre los principales componentes identificados se encuentran:

- Cámara de desbaste.
- Desarenador.
- Estanque de ecualización.
- Reactor biológico.
- Sistema de sedimentación.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

#### **4. DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE LA RED DE ALCANTARILLADO**

Actualmente se dispone de antecedentes relativos principalmente al funcionamiento de la PTAS. Sin embargo, no se cuenta todavía con un diagnóstico integral y actualizado de la totalidad de la red de colectores, cámaras de inspección y uniones domiciliarias.

La Dirección de Obras Hidráulicas se encuentra desarrollando antecedentes complementarios relacionados con esta materia, por lo que resulta necesario incorporar dichos antecedentes al diagnóstico definitivo del sistema.

En consecuencia, las observaciones efectuadas en terreno y descritas en este informe deben entenderse como antecedentes preliminares, destinados a identificar situaciones críticas que requieren atención y a orientar la elaboración de estudios posteriores.

No corresponde establecer, en esta etapa, que la totalidad de las deficiencias observadas tengan necesariamente un origen constructivo. Para ello se requiere contar con inspecciones y estudios especializados que permitan determinar objetivamente las causas de las fallas.

#### **5. DIAGNÓSTICO EN TERRENO RESPECTO DE LAS UNIONES DOMICILIARIAS**

De acuerdo con el informe técnico emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM) con fecha 5 de agosto de 2026, se han identificado diversas situaciones que afectan el funcionamiento del sistema de recolección de aguas servidas y de la PTAS, las cuales se han manifestado con mayor intensidad durante períodos de precipitaciones y condiciones meteorológicas adversas.

Entre las situaciones observadas se encuentran rebalses de cámaras de inspección, afectación de uniones domiciliarias y episodios de ingreso o afloramiento de aguas servidas en determinados inmuebles.

Los antecedentes disponibles también plantean la existencia de posibles deficiencias asociadas a la configuración de determinadas conexiones domiciliarias, cotas de cámaras, pendientes y ausencia de cámaras de inspección en algunos sectores.

No obstante, dado que actualmente no se dispone de un peritaje integral e independiente de la red, estas situaciones deberán ser verificadas mediante



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

levantamientos topográficos, inspecciones de las tuberías, pruebas de funcionamiento y demás ensayos que correspondan.

## **6. VISITA A TERRENO Y OBSERVACIONES PRELIMINARES**

Con fecha 4 de agosto de 2026 se efectuó una visita a terreno a viviendas y sectores que han presentado afectaciones asociadas al funcionamiento del sistema de alcantarillado.

Durante la inspección se observaron, entre otros elementos, cámaras de registro ubicadas en calle José Manso de Velasco, verificándose la presencia de un importante volumen de agua circulando por la red.

De acuerdo con los antecedentes disponibles, la red principal habría sido ejecutada mediante tuberías de PVC de aproximadamente 200 mm de diámetro.

La presencia de caudales elevados en una red destinada principalmente a la conducción de aguas servidas requiere ser investigada, debido a que puede estar asociada a distintas causas, entre ellas:

- Infiltración de aguas subterráneas.
- Ingreso de aguas lluvias.
- Aportes indebidos desde predios particulares.
- Filtraciones en cámaras o tuberías.
- Deficiencias en las conexiones domiciliarias.
- Condiciones del nivel freático.
- Otras fuentes de aporte que deberán determinarse mediante estudios específicos.

De acuerdo con antecedentes de la DOH, existirían sectores donde podría producirse infiltración asociada a niveles de agua subterránea. Sin embargo, esta hipótesis deberá ser confirmada mediante estudios de terreno y pruebas específicas.

## **7. EFECTOS DEL INGRESO DE AGUAS AJENAS A LA RED**

Las redes de alcantarillado sanitario están diseñadas para transportar principalmente aguas servidas generadas por los usuarios conectados al sistema. Por esta razón, el ingreso de aguas lluvias o aguas subterráneas en cantidades significativas puede producir un aumento considerable del caudal que debe transportar la red.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

Cuando la capacidad hidráulica de los colectores es superada, pueden producirse sobrecargas, escurrimientos a presión, rebalses de cámaras y afectaciones en conexiones domiciliarias ubicadas en sectores topográficamente más bajos.

En consecuencia, se debe evitar la conexión de canaletas de aguas lluvias, drenes, descargas de patios, piscinas u otras fuentes de agua ajenas al sistema de alcantarillado sanitario.

Asimismo, las cámaras de inspección de la red no deben ser utilizadas como puntos de evacuación de aguas lluvias mediante la apertura de sus tapas, debido a que esta práctica incrementa artificialmente los caudales que ingresan al sistema y puede agravar las condiciones de sobrecarga.

## **8. SITUACIONES CRÍTICAS IDENTIFICADAS**

Como consecuencia de los episodios de sobrecarga y rebalse se han reportado o constatado situaciones tales como:

- Rebalse de cámaras de inspección.
- Anegamiento de patios y terrenos particulares.
- Ingreso de aguas servidas a viviendas.
- Afectación de instalaciones sanitarias domiciliarias.
- Posibles daños en pavimentos y terrenos.
- Saturación del suelo en determinados sectores.
- Riesgo de contaminación sanitaria asociado al contacto con aguas servidas.

La ocurrencia de estos eventos requiere la adopción de medidas de mitigación para proteger a las familias afectadas, mientras se desarrolla el diagnóstico integral que permita determinar las soluciones definitivas.

## **9. INTERVENCIÓN DE CORTO PLAZO**

### **9.1. Objetivo**

De acuerdo con el recorrido efectuado en terreno y los antecedentes disponibles, se considera técnicamente conveniente implementar medidas de mitigación en aquellas viviendas que presenten mayor vulnerabilidad frente a eventuales rebalses del sistema.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

Estas medidas deberán ser definidas individualmente para cada inmueble, considerando sus condiciones topográficas, configuración de las instalaciones sanitarias, ubicación de la unión domiciliaria, cotas de terreno, pendientes y comportamiento observado durante los eventos de sobrecarga.

No se recomienda aplicar una única solución estándar a todas las viviendas, debido a que las condiciones físicas y sanitarias pueden variar significativamente entre predios.

## **9.2. Procedimiento general propuesto**

### **Inspección y diagnóstico individual**

Antes de intervenir una vivienda se deberá realizar una inspección de sus instalaciones sanitarias y de la unión domiciliaria correspondiente.

Se deberá determinar, entre otros aspectos:

- Cota de terreno.
- Cota de la cámara domiciliaria.
- Cota del colector público.
- Pendiente de la conexión.
- Diámetro y material de las tuberías.
- Existencia y ubicación de cámaras de inspección.
- Condición de la instalación interior.
- Posibles puntos de ingreso de aguas ajenas al sistema.

### **Verificación topográfica**

Se recomienda efectuar un levantamiento topográfico del tramo correspondiente a cada vivienda afectada, utilizando instrumentos adecuados para determinar las cotas y pendientes existentes.

Este levantamiento permitirá verificar si la conexión domiciliaria presenta condiciones suficientes para funcionar por gravedad y determinar eventuales puntos bajos o contrapendientes.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

**Reparación o reposición de tramos defectuosos**

Cuando se detecten deficiencias en las tuberías domiciliarias, se deberá evaluar su reparación o reposición, considerando material, diámetro, pendiente, profundidad y condiciones de instalación.

Las pendientes definitivas deberán ser determinadas de acuerdo con el diseño y las condiciones particulares del tramo, debiendo verificarse su cumplimiento con la normativa y especificaciones técnicas aplicables.

**Instalación de cámaras de inspección**

Cuando las condiciones de la vivienda lo requieran, se deberán incorporar cámaras de inspección que permitan facilitar las labores de mantenimiento, limpieza y eventual inspección de la conexión domiciliaria.

Las dimensiones y características de las cámaras deberán definirse de acuerdo con la profundidad, configuración y condiciones de operación de cada instalación.

**Evaluación de válvulas antirretorno**

En aquellos casos técnicamente justificados, podrá evaluarse la instalación de una válvula antirretorno en la instalación sanitaria domiciliaria.

Su incorporación deberá definirse caso a caso, considerando que estos dispositivos requieren mantenimiento y que su instalación no constituye, por sí sola, una solución al problema de sobrecarga de la red pública.

La válvula antirretorno debe entenderse como una medida complementaria de protección de la instalación domiciliaria y no como una solución definitiva para las deficiencias del sistema de alcantarillado.

**Inspección y pruebas de las instalaciones**

Una vez ejecutadas las reparaciones, se deberán efectuar las pruebas que correspondan para verificar la correcta operación de las tuberías y conexiones.

Dependiendo de las características del tramo intervenido, podrán considerarse inspecciones visuales, pruebas de hermeticidad, pruebas de escurrimiento y otros



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

procedimientos técnicos que permitan verificar la ausencia de filtraciones, obstrucciones, contrapendientes o defectos de instalación.

**Reposición de pavimentos y terrenos**

Una vez comprobado el correcto funcionamiento de las instalaciones intervenidas, se deberán ejecutar las obras de relleno, compactación y reposición de pavimentos, radieres, veredas, jardines u otras superficies afectadas por las excavaciones.

## **10. USO TEMPORAL DE SOLUCIONES PARTICULARES**

En situaciones excepcionales y debidamente justificadas técnicamente, podrá evaluarse la utilización temporal de una solución particular existente, como una fosa séptica, mientras se ejecutan las obras necesarias para recuperar la conexión al sistema público.

Esta alternativa deberá ser evaluada individualmente y deberá considerar las condiciones sanitarias, ambientales y administrativas aplicables.

La desconexión permanente de una vivienda de la red pública y su reemplazo por una solución particular no deberá ejecutarse como medida general, sino únicamente cuando los estudios técnicos determinen que dicha alternativa resulta necesaria y técnicamente viable.

Cualquier solución particular de tratamiento o disposición de aguas servidas deberá contar con las autorizaciones sectoriales que correspondan.

## **11. MATERIALES Y ELEMENTOS PRINCIPALES**

Los materiales necesarios deberán determinarse según las características particulares de cada vivienda y del tramo de red que se intervenga.

De manera referencial, podrán considerarse:

- Tuberías de PVC sanitario, según diámetro y especificaciones del proyecto.
- Accesorios y fittings sanitarios.
- Codos de 45° y 90°, cuando técnicamente corresponda.
- Uniones y anillos elastoméricos.
- Lubricante para uniones.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

- Adhesivos para PVC, cuando corresponda según el sistema de unión.
- Cámaras de inspección domiciliarias.
- Tapas y elementos de cierre.
- Arena para cama y protección de tuberías.
- Material granular para relleno y compactación.
- Hormigón y mortero.
- Válvulas antirretorno, cuando corresponda.
- Válvulas de corte, cuando su incorporación sea técnicamente necesaria.
- Elementos de señalización y seguridad para trabajos en terreno.

Las cantidades y especificaciones definitivas deberán establecerse mediante cubitaciones y especificaciones técnicas particulares.

## **12. ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y CONTROL SANITARIO**

Debido a que las intervenciones pueden involucrar contacto con aguas servidas, los trabajadores deberán contar con los elementos de protección personal correspondientes y con procedimientos de seguridad adecuados para trabajos en instalaciones sanitarias.

Entre otros elementos, podrán considerarse:

- Guantes de protección.
- Calzado de seguridad impermeable.
- Overol o ropa de protección.
- Protección ocular y facial, cuando corresponda.
- Protección respiratoria cuando el procedimiento de trabajo lo requiera.
- Herramientas adecuadas para trabajos sanitarios.
- Elementos de limpieza y desinfección.
- Equipos de medición requeridos para las pruebas.

Las medidas de prevención sanitaria deberán ser definidas de acuerdo con las recomendaciones de la autoridad sanitaria competente y los protocolos de seguridad aplicables.

En materia de vacunación o profilaxis del personal expuesto, esta deberá ser evaluada y definida por los profesionales de salud y prevención de riesgos correspondientes, de acuerdo con la exposición existente y las recomendaciones de la autoridad sanitaria.



### 13. SOLUCIÓN DE MEDIANO Y LARGO PLAZO

Las medidas de emergencia descritas anteriormente tienen por finalidad disminuir el riesgo y atender situaciones particulares. Sin embargo, no constituyen por sí mismas una solución definitiva para el sistema de alcantarillado comunal.

La solución definitiva requiere abordar de manera integral tanto la red de recolección como las uniones domiciliarias, cámaras de inspección, eventuales estaciones elevadoras y la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.

Para ello, se considera fundamental desarrollar un “Diagnóstico Integral del Sistema”, que permita identificar las causas de las fallas y establecer las obras necesarias para recuperar las condiciones de operación y seguridad del servicio.

### 14. DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL

El diagnóstico podrá ser financiado mediante recursos municipales o mediante una iniciativa de inversión presentada a las fuentes de financiamiento público que correspondan.

#### Alternativa A: Recursos municipales

La Municipalidad podrá evaluar la contratación de una empresa consultora especializada mediante el procedimiento de contratación que corresponda, de acuerdo con la normativa vigente.

#### Alternativa B: Financiamiento público

La Municipalidad podrá formular una iniciativa destinada a obtener financiamiento para desarrollar los estudios y diagnósticos necesarios. Los antecedentes obtenidos deberán posteriormente servir de base para la formulación de una iniciativa de inversión destinada a ejecutar las obras de mejoramiento requeridas.

La formulación y coordinación de esta iniciativa deberá realizarse a través de las unidades municipales competentes, incluyendo SECPLAN y las unidades técnicas correspondientes.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

## **15. ESTUDIOS PRELIMINARES Y DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico deberá ser desarrollado por profesionales y especialistas con experiencia en infraestructura sanitaria.

Como mínimo, se recomienda evaluar los siguientes aspectos:

### **15.1. Catastro de la infraestructura**

Se deberá elaborar un catastro actualizado de:

- Colectores.
- Cámaras de inspección.
- Uniones domiciliarias.
- Planta elevadora elevadora.
- Planta de tratamiento.
- Descargas y obras complementarias.
- Instalaciones particulares asociadas.

### **15.2. Levantamiento topográfico**

Se deberá realizar un levantamiento topográfico que permita determinar las cotas de terreno, cámaras, colectores y puntos singulares del sistema.

Este antecedente será fundamental para verificar el funcionamiento por gravedad y determinar aquellos sectores donde eventualmente se requieran modificaciones de trazado, profundidades o sistemas de elevación.

### **15.3. Estudio de infiltraciones**

Se deberá investigar el eventual ingreso de aguas subterráneas o aguas lluvias a la red. Para ello podrán utilizarse inspecciones, mediciones de caudal, pruebas de infiltración, inspecciones de cámaras y otros métodos que determine el especialista responsable.

### **15.4. Inspección de colectores**

Cuando corresponda, deberá evaluarse la inspección interior de las tuberías mediante equipos especializados, incluyendo cámaras CCTV u otros sistemas de inspección.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

Esto permitirá identificar posibles:

- Roturas.
- Desplazamientos.
- Filtraciones.
- Ingresos de raíces.
- Obstrucciones.
- Deformaciones.
- Juntas defectuosas.
- Contrapendientes.
- Otros daños.

#### **15.5. Catastro de viviendas afectadas**

Se recomienda realizar un catastro de las viviendas que hayan presentado eventos de rebalse, anegamiento o afectación sanitaria.

Este catastro deberá registrar, entre otros antecedentes:

- Ubicación.
- Tipo de afectación.
- Fecha de ocurrencia.
- Frecuencia del evento.
- Condiciones topográficas.
- Existencia de cámara domiciliaria.
- Estado de la unión domiciliaria.
- Eventuales conexiones de aguas lluvias.
- Daños registrados.
- Otros (que pueda indicar el propietario).

#### **16. PROYECCIÓN DE DEMANDA**

El diagnóstico deberá considerar la población actualmente atendida y su proyección durante el período de diseño del sistema.

Para ello se deberá disponer de antecedentes demográficos actualizados y establecer la población de diseño, considerando el crecimiento esperado de la localidad y las condiciones definidas por los organismos técnicos competentes.



**INFORME TÉCNICO SOBRE DIAGNÓSTICO PRELIMINAR Y PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA COMUNA DE ANTUCO**

La proyección permitirá determinar si las capacidades actuales de la red y de la PTAS son suficientes para atender la demanda futura o si resulta necesario ampliar, modificar o reemplazar determinados componentes.

## **17. ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y GEOTÉCNICOS**

Se recomienda realizar los estudios topográficos y geotécnicos necesarios para determinar las condiciones físicas del terreno.

Estos estudios deberán considerar, según corresponda:

- Características del suelo.
- Presencia de roca.
- Nivel freático.
- Capacidad de soporte.
- Condiciones de excavación.
- Estabilidad de zanjas.
- Presencia de napas (uno de los más importantes por problemas de infiltración indicados en informe DOH).
- Condiciones de infiltración.
- Sectores con saturación del terreno (Principalmente área de drenes de la PTAS)

Los resultados deberán incorporarse al diseño definitivo de las obras.

## **18. DIAGNÓSTICO SANITARIO Y SOCIAL**

Se recomienda complementar el diagnóstico de infraestructura con un catastro de las viviendas afectadas.

Para ello, la Municipalidad podrá coordinar con la Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO) la aplicación de instrumentos de levantamiento de información que permitan determinar el número de viviendas afectadas, frecuencia de los eventos y principales consecuencias sobre las familias.

Este antecedente permitirá dimensionar adecuadamente la problemática desde el punto de vista territorial y social.



## **19. DISEÑO DE INGENIERÍA, FACTIBILIDADES Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Una vez concluida la etapa de diagnóstico, deberán desarrollarse los estudios y diseños de ingeniería necesarios para definir las obras definitivas.

Entre otros aspectos, deberán considerarse:

### **19.1. Cálculo de caudales**

Se deberán determinar los caudales actuales y proyectados de aguas servidas, considerando población, consumo, aportes de infiltración y otros factores que técnicamente correspondan.

### **19.2. Diseño de la red de colectores**

Se deberán definir los diámetros, pendientes, trazados, profundidades y ubicación de cámaras de inspección.

Asimismo, deberán identificarse los tramos que requieran reposición, modificación, refuerzo o ampliación.

### **19.3. Sistemas de elevación**

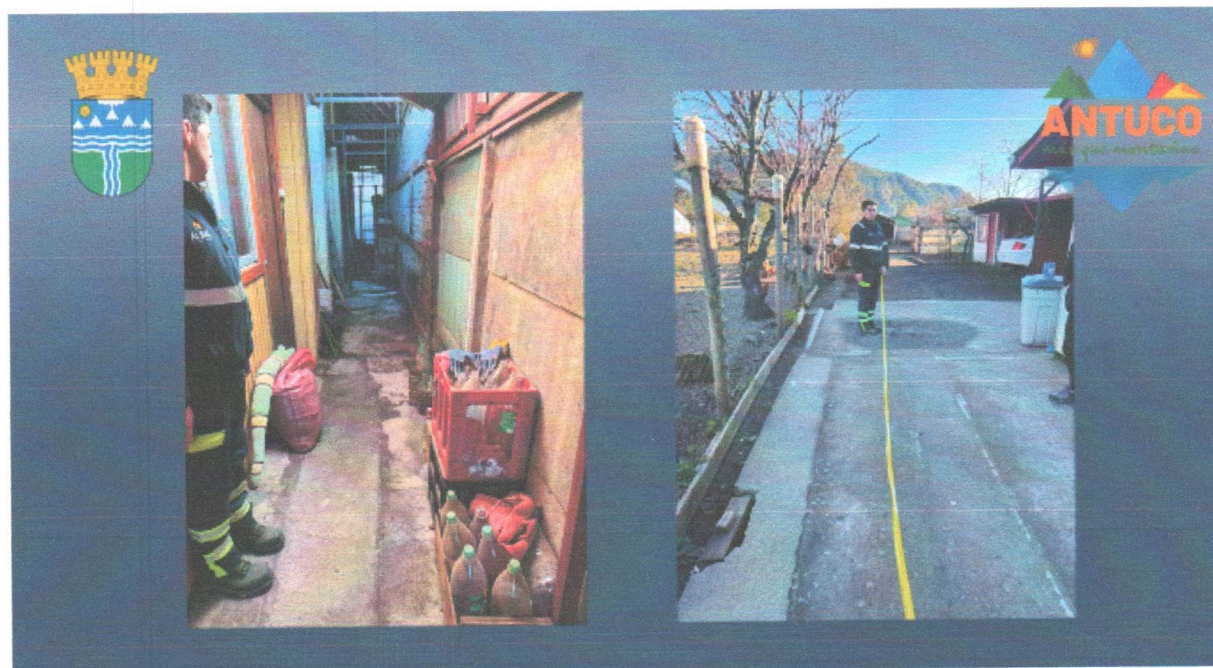
Cuando las condiciones topográficas impidan resolver determinados sectores mediante escurrimiento gravitacional, deberá evaluarse la incorporación o modificación de plantas elevadoras de aguas servidas (PEAS).

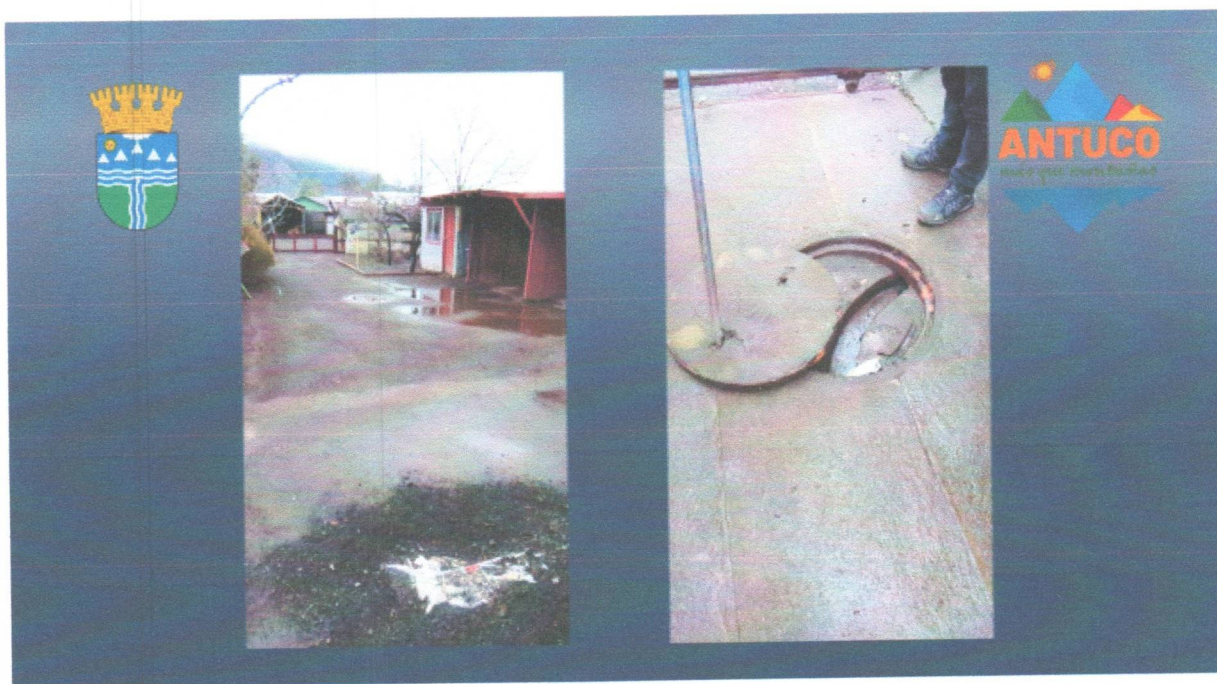
La solución deberá considerar capacidad, redundancia, respaldo eléctrico, facilidad de operación y mantenimiento.

### **19.4. Planta de Tratamiento de Aguas Servidas**

La PTAS deberá ser evaluada integralmente, determinando el estado de sus unidades, equipos y sistemas electromecánicos.

El proyecto deberá establecer si corresponde reparar, reemplazar, ampliar o rediseñar la planta.





La Sra. Alcaldesa agradece al profesional la presentación del punto en comento.



Luego la alcaldesa pasa a dar cuenta de sus gestiones.

1. Situación del Transporte Público Intercomunal: Se expone ante el Concejo la persistente problemática manifestada por los usuarios del transporte intercomunal Antuco-Los Ángeles, derivada del reiterado incumplimiento en los horarios de los recorridos. Se informa que, tras agotar diversas instancias de diálogo con los empresarios del rubro, se procedió a consultar con la Asesoría Jurídica interna y del Ministerio de Transportes. Como resultado, se notificó formalmente a los transportistas que recae sobre la autoridad alcaldicia la facultad exclusiva de autorizar, renovar o denegar los permisos para el uso de paraderos de pasajeros. En consecuencia, se les ha exigido el estricto cumplimiento de los trazados y horarios, advirtiéndoles que la continuidad de sus permisos de paradero estará condicionada a la prestación de un servicio responsable, sin ánimos de entorpecer su labor comercial, pero priorizando el bienestar de los vecinos de la comuna.

2. Audiencia Ministerial sobre Materias Energéticas: Se da cuenta de la audiencia sostenida recientemente con la Ministra Rincón, ocasión en la que se entregó presencialmente un oficio emanado desde este municipio para abordar dos puntos críticos para la comuna:

- Cobro por transporte de energía: Se solicita clarificación y revisión de los cobros aplicados.
- Equidad Tarifaria (Ley de 2016): Se exige respuesta sobre la falta de beneficios tarifarios para Antuco, considerando que la comuna aporta un 7% de generación energética al sistema nacional mediante tres centrales hidroeléctricas, impacto que no se ve reflejado en rebajas en las boletas de luz de los habitantes. Se informa que el municipio se encuentra a la espera del cumplimiento de los plazos legales para la respuesta del Ministerio, tras lo cual se determinarán las acciones a seguir.

3. Seguridad Pública y Relaciones Institucionales: Se comunica la asistencia de la autoridad a la Cuenta Pública de Carabineros de Antuco, celebrada junto a dirigentes sociales en las dependencias de la cooperativa "Agua y Sol". Se hace un reconocimiento a dicha cooperativa por su constante facilitación de espacios y colaboración tanto con el municipio como con las fuerzas de orden.

4. Convenio con CONAF en Apoyo a Arrieros Locales: Se destaca un logro histórico para el mundo rural mediante la emisión de la Resolución N° 384 por parte de CONAF. Dicho instrumento autoriza, por el período de un año, la concesión de un espacio físico para el resguardo de ganado y el uso de los arrieros de la comuna. Se reconoce la labor conjunta con la directiva, liderada por don Javier Sepúlveda, y la agrupación "Los Galopes de Antuco" para concretar esta solución.

5. Gestión de Desarrollo Rural y Tenencia Responsable: A través de las gestiones del equipo Prodesal, se informa la exitosa instalación de microchips a 60 equinos de la comuna durante la jornada de ayer. Se destaca que este beneficio, necesario para el cumplimiento de la normativa



legal vigente, fue extendido no solo a los usuarios del programa Prodesal, sino también a agricultores externos que requerían regularizar la situación de sus animales.

6. Obras de Mejoramiento Vial (Recapado): Se notifica el compromiso adquirido con la empresa Serviterra para la ejecución de obras de una capa asfáltico en calle los Carreras de Antuco urbano, también las obras vendrán a solucionar las problemáticas de infraestructura vial en las vías de Santa Rosa y 10 de diciembre.

7. Actividades Comunitarias y Fiestas Patrias: Finalmente, se deja registro del agradecimiento a los funcionarios y dirigentes por la exitosa realización del calendario de actividades recientes, entre las que destacan: los tijerales de Villa Las Rosas, la mateada en Mirrihue, el tercer aniversario de la Oficina Local de la Niñez (OLN) y el embanderamiento del puente Rucúe en un trabajo colaborativo con la comuna de Quilleco.

Asimismo, se destaca la gestión de la Dirección de Obras por la instalación de un soporte para una bandera monumental en Villa Las Rosas, con el volcán Antuco de fondo, como atractivo turístico.

Para concluir, se informa que se encuentran en distribución los trípticos informativos en todas las localidades, extendiendo una invitación oficial a los vecinos y vecinas a participar de la programación de Fiestas Patrias. Con este punto, se da por cerrada la cuenta.

### **XIII. CUENTA SEÑORES CONCEJALES.**

No hay. -

### **XIV. PUNTOS VARIOS.**

**Concejal Mauricio Saldías Parra**, quien saluda a los presentes e indica que no tiene puntos que plantear en esta sesión.

**Concejal Carlos López Ovalle**. En su primer punto, solicita que, tras los cortes de suministro eléctrico provocados por frentes de mal tiempo, se notifique a la brevedad a la empresa encargada del alumbrado público. Señala que en algunos sectores las luminarias quedan apagadas hasta por tres días tras la reposición del servicio, por lo que pide mayor celeridad en la reparación. En su segundo punto, advierte sobre el riesgo de accidentes en el sector de Villa Peluca debido a la presencia de maleza, tierra y pasto en las veredas, solicitando su pronta limpieza. En su tercer punto, consulta por el estado operativo y legal de las grandes antenas ubicadas detrás del estadio municipal (sector del *skatepark* y la sede). Sugiere que, al llevar mucho tiempo sin mantención, el espacio podría destinarse al Club de Rayuela, el cual requiere un lugar definitivo para techar. Al respecto, la alcaldesa y el director de Obras indican que recabarán los antecedentes, aclarando preliminarmente que dichas antenas pertenecían a



canales de televisión y probablemente quedaron fuera de servicio tras el cambio a la televisión digital. Finalmente, el concejal agradece las gestiones de la alcaldesa frente a los problemas con el servicio de buses locales, instando a aplicar medidas y sanciones firmes ante las faltas de respeto de la empresa hacia los usuarios.

**Concejala Paola Molina Vega**, da lectura a una carta para aclarar su postura respecto a la actividad "Liderazgo Territorial 2026", consistente en el viaje de dirigentes vecinales a Concepción. Enfatiza que nunca se opuso a la participación de los dirigentes, sino que cuestionó el procedimiento y el uso de recursos públicos, dado que la información entregada a los concejales fue de carácter informal y no incluyó un programa previo ni el detalle de los costos. Reivindica su labor fiscalizadora, aclarando que solicitar antecedentes o tener diferencias de opinión no constituye un ataque hacia la administración ni hacia los dirigentes sociales, por lo que pide respeto por su función. La alcaldesa responde garantizando la apertura de la administración para entregar toda la información requerida, señalando que el programa del Día del Dirigente es aprobado anualmente por el concejo y finalmente la alcaldesa, reafirma el derecho al rol fiscalizador de los ediles concejales.

**Concejal Diego Ovalle Valenzuela**, expone sus puntos. Primero, solicita mejorar las estrategias de difusión del proceso del PLADECO, dado que la participación ciudadana ha sido baja (aproximadamente 90 personas en total y solo 6 en el sector urbano). Segundo, reitera la necesidad de evaluar la creación de un mercado para productores locales y exige equidad en la fiscalización de vehículos abandonados en la vía pública, comparando el rápido retiro de los *food trucks* con el caso de autos que llevan un año abandonados. Frente a esto, la funcionaria y Directora de seguridad Pública, Nataly Venegas Araneda, aclara que se está tramitando un convenio de colaboración intermunicipal (con Los Ángeles, Tucapel y Quilleco) para gestionar legalmente el retiro y acopio de estos vehículos. En su tercer punto, el concejal expresa su disconformidad con la respuesta de la Superintendencia del Medio Ambiente respecto a la denuncia por contaminación en el cerro Pilque, anunciando que oficiará a la Contraloría debido al riesgo para la biodiversidad y el peligro de incendios forestales. En su cuarto punto, da lectura a una carta del Centro de Estudiantes del Liceo Bicentenario de Excelencia Dr. Víctor Ríos Ruiz. En la misiva, los alumnos manifiestan su preocupación por declaraciones previas del concejal Carlos López sobre problemas de drogas en el recinto. Los estudiantes argumentan que se está estigmatizando a la comunidad educativa, invisibilizando sus logros académicos (como los 310 puntos SIMCE en cuarto básico) y sus necesidades de infraestructura. Exigen que el diálogo se canalice a través del centro de estudiantes y solicitan que el concejal cumpla con un supuesto compromiso de disculpas públicas.

Frente a la misiva, la alcaldesa asegura estar abierta al diálogo con los estudiantes, aclarando que la intención del concejo nunca ha sido denostar al liceo, sino abordar con responsabilidad un problema grave como la droga, para el cual ya se solicitó una audiencia con el SLEP. Por su



parte, el concejal Carlos López responde a la carta aclarando que nunca se comprometió a pedir disculpas en la sesión siguiente, sino que indicó que lo haría si correspondía en el momento adecuado. Asimismo, justifica su inasistencia a una charla del OS7 debido a un examen médico que esperaba hace un año y recuerda que ya existe una reunión programada para el 28 de septiembre con la directiva del colegio para seguir tratando estos temas.

**Concejal Miguel Inostroza Castillo.** Primero, respalda las acciones de la alcaldesa respecto a los buses de transporte público, subrayando que los reiterados incumplimientos de la empresa han generado graves perjuicios laborales a los vecinos. Segundo, agradece al profesional a cargo de los trabajos en el alcantarillado comunal, haciendo un llamado a la comunidad a utilizar el sistema de forma responsable, ya que el colapso sanitario afecta a todos. Tercero, destaca el buen rendimiento del Liceo en la prueba SIMCE, felicitando a la profesora de cuarto básico y haciendo un llamado a abordar los temas educativos de manera constructiva, responsable y en apoyo a la comunidad escolar.

**Concejal José Muñoz Contreras.** En su primer punto, manifiesta su profunda preocupación por la crisis turística derivada de los constantes cierres del Parque Nacional Laguna del Laja debido al viento puelche. Señala que estas medidas han generado pérdidas millonarias, sugiriendo buscar coordinación con diversas entidades (Frontel, CONAF, SENAPRED) para buscar soluciones. La alcaldesa interrumpe para concordar con él, calificando los cierres de CONAF y SENAPRED como arbitrarios y anunciando que se está evaluando interponer un recurso de protección, además de gestionar una reunión con el delegado presidencial regional. En su segundo punto, el concejal advierte sobre el desprendimiento de tejas en las nuevas garitas de buses, solicitando que sean fijadas con cemento para evitar accidentes. En su tercer punto, pide que se envíe maquinaria para reparar los baches en el camino a Manquel y el camino hacia Canelo, cuyo mal estado dificulta el ingreso de los camiones recolectores de basura. Asimismo, solicita gestionar soluciones de conectividad telefónica para el sector de Manquel, donde los vecinos carecen de señal para emergencias. Por último, pide comprensión a las organizaciones sociales en nombre del concejo por la inasistencia a ciertas actividades, explicando que muchas veces los horarios topan.

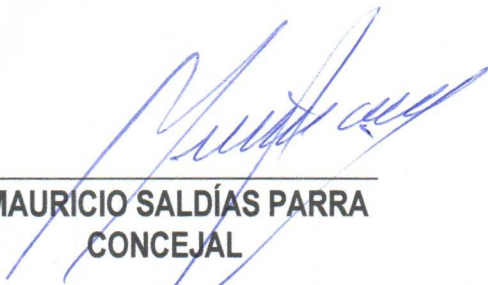
Concejal Carlos López Ovalle, solicita nuevamente la palabra para acotar que el cierre del estadio municipal por trabajos de mantención debió realizarse durante el invierno y no en esta fecha, ya que la medida entorpece las actividades recreativas y deportivas propias de la primavera. La alcaldesa le da la razón, justificando que la situación se debe a un rezago en la programación de los trabajos de áreas verdes.

Cumplido el propósito de la sesión, la Presidenta agradece la asistencia y participación de los presentes, luego en nombre de Dios procede a levantar la sesión cuando son las 18:21 horas.

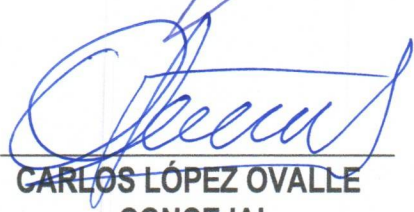


**MUNICIPALIDAD DE ANTUCO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL**  
**CONCEJO MUNICIPAL**

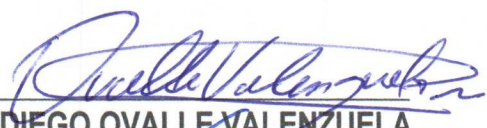


  
**MAURICIO SALDÍAS PARRA**  
**CONCEJAL**

  
**PAOLA MOLINA VEGA**  
**CONCEJALA**

  
**CARLOS LÓPEZ OVALLE**  
**CONCEJAL**

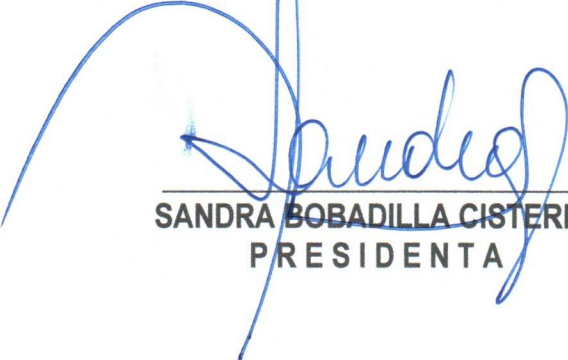
  
**JOSÉ MUÑOZ CONTRERAS**  
**CONCEJAL**

  
**DIEGO OVALLE VALENZUELA**  
**CONCEJAL**

  
**MIGUEL INOSTROZA CASTILLO**  
**CONCEJAL**



  
**CLAUDIO PANES GARRIDO**  
**SECRETARIO MUNICIPAL**  
**MINISTRO DE FE**

  
**SANDRA BOBADILLA CISTERNA**  
**PRESIDENTA**

CPG / cpg. –