



MUNICIPALIDAD DE CONCHALI

DECRETO DE PAGO
MUNICIPALIDAD

DECRETO N° 1127 IDDOC 892191
CONCHALI, martes 2 junio 2026

VISTOS

- LA FACULTAD QUE ME CONFIERE LA LEY 18.695 DE 1988
- EL COMPROBANTE CONTABLE 0-1545
 - LA OBLIGACIÓN PRESUPUESTARIA ,12-302
 - LA PREOBLIGACIÓN ,5-230

DECRETO: PAGUESE A TRAVES DEL SR. TESORERO MUNICIPAL A:
SR(ES):FIGUEROA ALCAFUZ CESAR ANTONIO

RUT:

LA SUMA DE \$:1.512.787
Y SON:UN MILLON QUINIENTOS DOCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/L

POR LO SIGUIENTE:

MAYO/22 HONORARIOS ASESOR TECNICO EN SISTEMAS/ COMUNAL DE CAMARAS TELEVIGILANCIA - DE.N°1610
29/12/25 - DE.N°254 10/03/26 - DECRETO N°232/05/04/26 - MEMORANDUM N°206 01/06/26 DISEPU -
BOLETA DE HONORARIOS N°211 01/06/26 - INFORME DE 3° ENTREGA SISTEMA DE VIGILANCIA

CONTABILICESE COMO SE INDICA

CUENTA	DENOMINACION	DEBE	HABER	BIT	CTO.
2152103001	Honorarios a Suma Alzada - Personas Na	1.785.000			B-211
1110301001001	BCI FONDOS CORRIENTES 10623124		1.512.787		
2141103001	Retencion de Honorarios Municipales		272.213		B-211

TOTALES :

1.785.000 1.785.000

ALCALDE

DIRECCION DE CONTROL(S)

DIRECCION DE RENTAS MUNICIPALES

ADMINISTRACION MUNICIPAL

CUENTA CORRIENTE

CHEQUE N°

NOMBRE

R.U.T.

FIRMA

EGRESO N°30-1082

FECHA DE PAGO

V°B° TESORERO

RECIBI CONFORME

I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALI
CORRESPONDENCIA

04 JUN 2026

HORA: 10:18

TESORERIA

JACQUELINE ZENTENO PARRA
Rentas Municipales
Ded. de Control y Presupuesto



INFORME DIARIO DE BOLETAS RECIBIDAS

En este informe se refleja el detalle de cada boleta de honorarios electrónica recibida por el contribuyente el día consultado

Contribuyente: I MUNICIPALIDAD DE CONCHALI
RUT: 69070200-2

INFORME CORRESPONDIENTE AL DÍA 01 DE JUNIO DEL AÑO 2026

Boleta			Emisión			Honorarios				Observar	
Ver	N°	Estado	Fecha	Usuario	Fecha	Soc. Prof.	Brutos	Retención emisor	Retención receptor	Líquidos	Boleta
	50	VIG	01/06/2026	ANA LUISA, CARRILLO MUNOZ	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	124	VIG	01/06/2026	LINA DE LA LOURDEN, RIOS AGUIRRE	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	44	VIG	01/06/2026	DISNALDA EVA, LEON CORTES	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	45	VIG	01/06/2026	MIRNA DE LA PAZ, VALDIVIA MONTECINOS	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	22	ANUL	01/06/2026	ALEJANDRA VICTORIA, AGUIRRE PEREIRA	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	23	VIG	01/06/2026	ALEJANDRA VICTORIA, AGUIRRE PEREIRA	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	30	VIG	01/06/2026	ROSA IRENE, MORALES BARRERA	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	185	VIG	01/06/2026	PAOLA ANDREA, PONCE CARVAJAL	01/06/2026	NO	1.323.200	0	201.788	1.121.412	IR
	237	VIG	01/06/2026	SALLY ALICIA, ACEVEDO VERDUGO	28/05/2026	NO	1.323.200	0	201.788	1.121.412	IR
	26	VIG	01/06/2026	ELBA SOLEDAD, LOPEZ NARANJO	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	100	VIG	01/06/2026	LISSETTE MARISOL, ROJAS LUENGO	27/05/2026	NO	1.323.200	0	201.788	1.121.412	IR
	41	VIG	01/06/2026	MARISEL SOLEDAD, CAYULAO LEIVA	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	22	VIG	01/06/2026	JUAN EMILIO, RIVERA GUTIERREZ	29/05/2026	NO	1.785.000	0	272.213	1.512.787	IR
	64	VIG	01/06/2026	VERONICA DEL CARMEN, HERNANDEZ SALDIVAR	27/05/2026	NO	1.323.200	0	201.788	1.121.412	IR
	31	VIG	01/06/2026	MARILYN SOLANGE, CORNEJO RODRIGUEZ	01/06/2026	NO	611.468	0	93.249	518.219	IR
	211	VIG	01/06/2026	CESAR ANTONIO, FIGUEROA ALCALFUZ	01/06/2026	NO	1.785.000	0	272.213	1.512.787	IR
	98	VIG	01/06/2026	CLAUDIO ORLANDO, PEREZ SILVA	01/06/2026	NO	1.085.000	0	165.463	919.537	IR

MUNICIPALIDAD DE CONCHALI
Secretaría Municipal

REGULARIZA CONTRATO A HONORARIOS
SUB 21, SUSCRITO CON DON CESAR
ANTONIO FIGUEROA ALCAFUZ

CONCHALI

05 ABR 2026

DECRETO N°

232

LA ALCALDIA DECRETO HOY:

VISTOS: Contrato Honorario Sub-21 de fecha 24.03.2026; Memorándum N° 416 de fecha 20.03.2026 de Dirección de Administración y Finanzas; Certificado Disponibilidad Presupuestaria N° 182 de fecha 18.03.2026 y Pre-Obligación N° 5/230 de fecha 05.03.2026, ambos emitidos por el Departamento de Contabilidad y Presupuesto dependiente de la Dirección de Rentas Municipales; Memorándum N° 366 de fecha 12.03.2026 de la Dirección de Administración y Finanzas; Memorándum N° 100 de fecha 17.03.2026 de la Dirección de Seguridad Pública; Decreto Exento N° 254 de fecha 10.03.2026, que aprobó Cometidos Honorarios de la Dirección de Seguridad Pública; Y TENIENDO PRESENTE las facultades y atribuciones que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO:

APRUEBASE Contrato a Honorario Sub 21, de fecha 24.03.2026 entre la I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ, representada por su Alcalde RENE DE LA VEGA FUENTES, profesión Constructor Civil, cédula nacional de identidad N° 13.918.850-0, ambos con domicilio en Avenida Independencia N° 3499, comuna de Conchalí, en adelante también "la Municipalidad", por una parte y por la otra don (a) por una parte y por la otra don CESAR ANTONIO FIGUEROA ALCAFUZ, Chileno. Ingeniero de Ejecución en Electricidad, cédula nacional de identidad !

en adelante también denominado "el prestador" se ha convenido el siguiente contrato a honorarios acorde con las facultades del Artículo 4° de la Ley N°18.883 y su Jurisprudencia.

PRIMERO: La Contraloría General de la Republica el 10 de enero del 2023 instruyo a las municipalidades a través de Dictamen E296951 que en razón al artículo 76 de la Ley N°21.526 que "Otorga reajuste de remuneraciones a las y los trabajadores del sector público, concede aguinaldos que señala, concede otros beneficios que indica, y modifica diversos cuerpos legales...", para efectos del artículo 4 de la Ley N°18.883 que aprobó el Estatuto Administrativo para funcionarios municipales, se tendrán como cometidos específicos los servicios que se presten por las personas contratadas en actividades o programas financiados con cargo a recursos transferidos a la municipalidad por otro organismo, público o privado.

En virtud de lo anterior en sesión ordinaria de fecha 05 de marzo del año 2026 el Concejo Municipal aprobó cometido para la contratación a honorarios de la Dirección de Seguridad Pública, con el cometido "Asesorar a la Dirección de Seguridad Pública en materias de Televigilancia y Tecnología asociada en las distintas etapas de licitación, implementación y puesta a punto del sistema de Televigilancia", sancionado por Decreto Exento N°254 de fecha 10 de marzo del 2026.



Lo anterior, tiene fundamento en Decreto Exento N°1610 del 29 de diciembre de 2025 que Aprobó Presupuesto Municipal para Apoyo técnico especializado de la Dirección de Seguridad Pública.

SEGUNDO: La Municipalidad encomienda el trabajo específico, ocasional y no habitual a al prestador, como Asesor Técnico en sistema Comunal de Cámaras de Televigilancia, de la Dirección de Seguridad Pública del programa singularizado en la cláusula precedente, que tiene por objeto: "Apoyo técnico especializado para el desarrollo y acompañamiento del proceso de licitación asociado al mejoramiento del sistema comunal de Televigilancia, considerando la revisión del sistema existente, la definición de mejoras tecnológicas y la elaboración de las bases técnicas necesarias para el proceso licitatorio" quien se compromete a efectuarlo bajo las pautas del convenio y su Unidad Técnica, cumpliendo con las siguientes funciones, que a continuación se detallan:

- Levantamiento y análisis del sistema actual (revisión del sistema actual, identificación de oportunidades de la mejora, evaluación y factibilidad en búsqueda de innovación tecnológica, análisis técnico del traslado de la sala monitoreo.
- Preparación y formulación de insumos técnicos para proceso licitatorio (Elaboración bases de licitación).
- Entregar apoyo y asesoría técnica durante el proceso de licitación (elaboración de respuestas a consultas de oferentes, apoyo en aclaración de bases en caso de ser requerido, Revisión y preparación de respuestas a observaciones presentadas por los oferentes durante el proceso.
- Apoyo, asesoría especializada en STV en inicio de contrato con empresa adjudicada y supervisión técnica especializada en seguimiento en la implementación avance del proyecto.
- Revisión de plan de trabajo presentado por adjudicatario.
- Revisión final y verificación del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el proyecto.

Productos Esperados:

- 1.-Reporte revisión Sistema Actual.
- 2.-Bases técnicas para Licitación de proceso Puesta a Punto STV (Sistema Televigilancia).
- 3.-Documento de respuestas a foro de consultas en licitación.
- 4.-Documento de aclaración a las bases cuando corresponda.
- 5.-Minutas de reuniones de seguimiento técnico, informe mensual de avance del servicio e informe revisión final del proyecto.



MAR 2023
ABR 2023
MAY 2023

FUNCION/MES	1	2	3	4	5	6
1.-Levantamiento y análisis del sistema actual (revisión del sistema actual, identificación de oportunidades de mejora, evaluación y factibilidad en búsqueda de innovación tecnológica, análisis técnico del traslado de la sala monitoreo).	X	X				
2.-Preparación y formulación de insumos técnicos para proceso licitatorio (Elaboración bases de licitación).	X	X				
3.-Entregar apoyo y asesoría técnica durante el proceso de licitación (elaboración de respuestas a consultas de oferentes, apoyo en aclaración de bases en caso de ser requerido, Revisión y preparación de respuestas a observaciones presentadas por los oferentes durante el proceso.		X	X	X		
4.-Apoyo, asesoría especializada en STV en inicio de contrato con empresa adjudicada y supervisión técnica especializada en seguimiento en la implementación avance del proyecto.		X	X	X		
5.-Revisión de plan de trabajo presentado por adjudicatario.		X	X	X	X	
6.-Revisión final y verificación del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el proyecto.					X	X

TERCERO: Se deja constancia que el trabajo específico se realizará entre el 16 de marzo y hasta el 16 de septiembre, ambas fechas inclusive del año 2026, no formalizándose el presente instrumento por razones de orden administrativo.

CUARTO: La Municipalidad pagará al prestador, con cargo al Presupuesto Municipal para Apoyo técnico especializado de la Dirección de Seguridad Publica mencionado en la cláusula primera, del 16 al 31 de marzo la suma única de \$892.500 (ochocientos noventa y dos mil quinientos pesos), desde abril a agosto la suma mensual de \$1.785.000 (un millón setecientos ochenta y cinco mil pesos) y del 01 al 16 de septiembre la suma única de \$892.500 (ochocientos noventa y dos mil quinientos pesos), todas las cantidades menos el impuesto que les afecte.

El prestador de servicios no tiene derecho a ningún otro pago o beneficio que los honorarios pactados, siendo de su cargo exclusivo la declaración y pago de las cotizaciones previsionales, de salud, de enfermedades profesionales y accidentes del trabajo como independiente, según lo dispuesto en la Ley N°20.255.

QUINTO: El prestador, se obliga a ejecutar el trabajo encomendado y a rendir cuenta de su gestión acompañando un informe del trabajo realizado dentro del plazo establecido en el Convenio, el que deberá ser recibido conforme y autorizado por la Unidad Técnica: Dirección de Seguridad Publica o quien la subrogue en su oportunidad, la cual evaluará y aprobará el desempeño para el pago de honorarios, según lo dispone el Convenio.

El Pago será retenido en caso de incumplimiento de esa obligación, hasta que el prestador, dé estricto cumplimiento a lo señalado anteriormente.

SEXTO: Se deja expresa constancia que el prestador no es dependiente ni empleado de La Municipalidad, realizando su trabajo específico, sin un vínculo de dependencia y subordinación; actuando en su calidad de prestador de servicios independiente, no teniendo derecho a ningún otro pago fuera de los expresados en este contrato.



No le será aplicable lo contenido en el Dictamen N°E173171/2022 de fecha 10 de enero de 2022, emitido por la Contraloría General de la República.

SÉPTIMO: La Municipalidad se reserva el derecho de poner término a este contrato en cualquier momento, especialmente en el caso de que el prestador, incumpla alguna de las cláusulas expresadas en este contrato, sin derecho a indemnización alguna.

En el caso de que el prestador, ponga término anticipado al contrato, deberá oficializar con 15 días de anticipación a la Unidad Técnica: Dirección de Seguridad Pública, y tendrá igual obligación de presentar el informe del último mes de vigencia del contrato.

OCTAVO: Se deja expresamente establecido, atendida la naturaleza de este contrato, que son competentes para conocer y fallar las contiendas que se originen con ocasión de su incumplimiento, los tribunales ordinarios de justicia de competencia civil de la ciudad de Santiago.

NOVENO: La personería de don RENÉ DE LA VEGA FUENTES, para comparecer en su calidad de Alcalde y representante legal de la Municipalidad de Conchalí, consta de Acta de Proclamación del Primer Tribunal Electoral de la Región Metropolitana de fecha 03 de diciembre del año 2024.

IMPUTACION:

CUENTA	DENOMINACION	MONTO \$
2103001	Honorarios Suma Alzada-Personas Naturales	\$ 10.710.000.-

ANOTESE, COMUNIQUESE, REGISTRESE y enviar por sistema al SIAPER el presente Decreto y TRANSCRIBASE a las Direcciones y Departamentos Municipales que señala, hecho ARCHIVESE



DANIEL BASTIAS FARIAS
Secretario Municipal



RENÉ DE LA VEGA FUENTES
Alcalde de Conchalí



RVF/DBF/jec

TRANSCRITO A :

Adm. Municipal – Alcaldía – As. Jurídica – Control -DIREM

DAF - Tránsito – Depto. de Desarrollo y Gestión de Personas

O.P.I.R. – Secretaría Municipal. - DISEPU

Art. 7° letra g) Lev N° 20.285

MEMORANDUM N° 206 /2026

IDDOC N° 892040

ANT: DEC. N°232 del 06.ABR.2026
Regulariza Contrato a Honorarios
SUB21 suscrito con el Sr. Cesar
Figueroa Alcafuz.

MAT: Solicita pago de Remuneraciones de
Profesional que se indica
correspondiente al mes mayo 2026.

DE : CLAUDIA CACCIUTTOLO MARZOLO
DIRECTORA COMUNAL DE SEGURIDAD PÚBLICA

A : CECILIA MUÑOZ FIGUEROA
DIRECTORA DE RENTAS MUNICIPALES(S)

Conchalí, 01.JUN.2026.

Junto con saludar y por medio del presente, en el contexto de la ejecución del Programa "Apoyo técnico especializado para el desarrollo y acompañamiento del proceso de licitación asociado al mejoramiento del sistema comunal de Televigilancia, considerando la revisión del sistema existente, la definición de mejoras tecnológicas y la elaboración de las bases técnicas para el proceso licitatorio", adjunto se remite a Usted, boletas de honorarios e informe correspondiente al mes de MAYO 2026 del profesional ejecutor que se detalla a continuación:

NOMBRE	RUT N°	N° Boleta	Mes de Ejecución
CESAR ANTONIO FIGUEROA ALCAFUZ		211	Mayo 2026

Sin otro particular, le saluda atentamente



CLAUDIA CACCIUTTOLO MARZOLO.
DIRECTORA COMUNAL DE SEGURIDAD PÚBLICA.



CCM/gql/jng

Distribución:

1. DIR RENTAS MUNIC.
2. DISEPU Archivo.



CESAR ANTONIO FIGUEROA ALCAFUZ

BOLETA DE HONORARIOS
ELECTRONICA

N ° 211

RU

GIRO(S): ACTIVIDADES DE PROGRAMACION INFORMATICA, ACTIVIDADES
DE CONSULTORIA DE GESTION, SERVICIOS PROFESIONALES DE
INGENIERIA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULT, OTRAS
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTIFICAS Y TECNICAS N.C.P.,
SERVICIOS PERSONALES DE EDUCACION,
**ASESORIA EN SOLUCIONES TECNOLOGICAS, INGENIERIA Y
CAPACITACION**

Fecha: 01 de Junio de 2026

Señor(es): I MUNICIPALIDAD DE CONCHALI
Domicilio: AVENIDA INDEPENDENCIA 3499, CONCHALI

Rut: 69.070.200- 2

Por atención profesional:

PROFESIONAL ASESOR TECNICO EN SISTEMA COMUNAL DE CAMARAS DE TELEVIGILANCIA; MAYO 2026	1.785.000
Total Honorarios: \$:	1.785.000
15.25 % Impto. Retenido:	272.213
Total:	1.512.787

Fecha / Hora Emisión: 01/06/2026 01:07



15370071002112D4D8DD

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

El contribuyente receptor de esta boleta debe retener el porcentaje definido.

11202606010107

Fecha / Hora Impresión: 01/06/2026 01:07



Informe Tercera Entrega Sistema Televigilancia I. Municipalidad de Conchalí

Elaborado por:

César Figueroa Alcafuz
Ingeniero de Ejecución en Electricidad
Consultor en Sistemas de Televigilancia

Fecha: 31 de mayo de 2026

Firma:

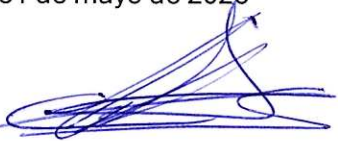


Tabla de contenido

1. Introducción 3

1.1. Alcance del documento..... 3

1.2. Objetivo del entregable..... 3

1.3. Enfoque del documento 4

2. Actividades desarrolladas durante el período 5

2.1. Elaboración de bases técnicas preliminares..... 5

2.2. Definición de la evolución tecnológica de los puntos de televigilancia..... 6

2.3. Definición de la nueva arquitectura de comunicaciones 7

2.4. Definición de la nueva sala de monitoreo 8

2.5. Identificación y priorización de nuevos puntos de televigilancia 8

3. Formulación de la propuesta de modernización del sistema..... 10

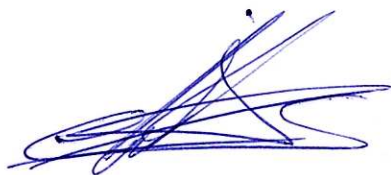
3.1. Evolución de los puntos de televigilancia existentes 10

3.2. Nueva infraestructura de comunicaciones 11

3.3. Crecimiento y ampliación de cobertura..... 12

3.4. Alcance preliminar y consideraciones de implementación..... 12

4. Conclusiones..... 14



1. Introducción

El presente documento da continuidad al proceso de análisis, definición y formulación del proyecto de modernización del sistema de televigilancia de la I. Municipalidad de Conchalí, incorporando los avances desarrollados durante el período comprendido entre el 1 y el 31 de mayo de 2026.

Durante esta etapa, las actividades desarrolladas estuvieron orientadas principalmente a la definición de los lineamientos técnicos que permitirán abordar la evolución del sistema actualmente existente, considerando tanto la modernización de la infraestructura instalada como la incorporación de nuevas capacidades tecnológicas orientadas a fortalecer la operación y cobertura del sistema comunal de televigilancia.

En este contexto, el trabajo realizado permitió avanzar desde una etapa de análisis y diagnóstico hacia una etapa de formulación de la solución, abordando aspectos asociados a la infraestructura de comunicaciones, arquitectura operativa, definición de componentes tecnológicos, identificación de nuevos puntos de interés y elaboración de una primera versión de bases técnicas preliminares para el desarrollo del futuro proceso licitatorio.

1.1. Alcance del documento

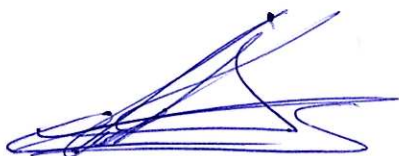
El presente documento tiene por objeto exponer los avances desarrollados durante el tercer período de trabajo del proyecto, considerando las actividades de definición técnica, formulación de propuestas de mejora y elaboración de antecedentes orientados al desarrollo de una futura licitación para la modernización del sistema de televigilancia comunal.

Para estos efectos, el contenido se centra en la descripción de las actividades realizadas durante el período, incluyendo la definición de criterios tecnológicos para la evolución de los puntos de televigilancia existentes, el desarrollo de la nueva arquitectura de comunicaciones, la evaluación de infraestructura requerida para el traslado de la sala de monitoreo, la identificación de nuevos puntos de interés y la elaboración de bases técnicas preliminares para el proyecto.

Asimismo, el documento incorpora una visión general de las principales definiciones adoptadas durante esta etapa, las cuales constituyen la base técnica para el desarrollo de las siguientes fases de formulación y ejecución del proyecto.

1.2. Objetivo del entregable

El presente entregable tiene como objetivo presentar de manera estructurada los avances alcanzados durante el período informado, evidenciando las actividades desarrolladas para la formulación técnica del proyecto de modernización del sistema de televigilancia de la comuna.



En este contexto, se busca exponer los criterios y definiciones técnicas que han permitido avanzar en la construcción de una propuesta integral de evolución del sistema, considerando aspectos asociados a cobertura, infraestructura de comunicaciones, arquitectura operativa y capacidades tecnológicas requeridas para fortalecer la operación futura del sistema.

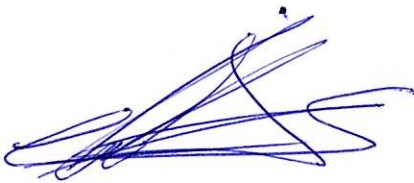
Del mismo modo, el documento busca dejar constancia del proceso de elaboración de una primera versión de bases técnicas preliminares, destinadas a servir como fundamento para la futura contratación de las obras y suministros requeridos para la implementación del proyecto.

1.3. Enfoque del documento

El desarrollo del presente documento se basa en los antecedentes recopilados durante el proceso de análisis y formulación desarrollado en el período, considerando información obtenida a partir del levantamiento previo del sistema, validaciones efectuadas sobre la infraestructura existente, revisión de alternativas tecnológicas, análisis de costos referenciales de mercado y coordinación técnica con fabricantes y especialistas asociados a las distintas tecnologías involucradas.

En este sentido, el contenido se estructura considerando tanto las actividades desarrolladas como las principales definiciones técnicas adoptadas durante el período, permitiendo exponer la evolución del proyecto desde una etapa de diagnóstico hacia una etapa de formulación de solución.

Asimismo, el documento incorpora una visión orientada a la modernización y crecimiento del sistema, manteniendo coherencia con la infraestructura actualmente disponible y con los requerimientos operativos identificados para la comuna.



2. Actividades desarrolladas durante el período

Durante el período informado, las actividades desarrolladas estuvieron orientadas principalmente a la formulación técnica del proyecto de modernización del sistema de televigilancia de la comuna, considerando tanto la evolución de la infraestructura actualmente existente como la incorporación de nuevas capacidades orientadas a fortalecer su operación futura.

En este contexto, los trabajos realizados permitieron avanzar en la definición de los principales componentes que conformarán la solución proyectada, abordando aspectos asociados a la infraestructura de comunicaciones, configuración de los puntos de televigilancia, traslado de la sala de monitoreo, identificación de nuevas ubicaciones de interés y elaboración de antecedentes técnicos para el futuro proceso licitatorio.

Asimismo, se desarrollaron actividades de análisis y coordinación técnica orientadas a validar criterios de diseño, disponibilidad de equipamiento y condiciones de implementación, permitiendo consolidar una propuesta integral para la evolución del sistema, en coherencia con las necesidades operativas identificadas y con la infraestructura actualmente disponible.

Las actividades desarrolladas durante el período constituyen la base técnica sobre la cual se sustenta la primera versión de bases técnicas preliminares elaboradas para el proyecto, permitiendo avanzar desde una etapa de diagnóstico y análisis hacia una etapa de formulación y definición de solución.

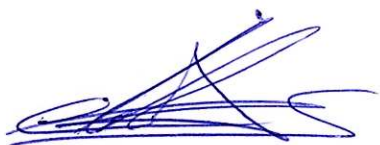
2.1. Elaboración de bases técnicas preliminares

Como parte de las actividades desarrolladas durante el período, se avanzó en la elaboración de una primera versión de bases técnicas preliminares orientadas al desarrollo del futuro proceso licitatorio para la modernización del sistema de televigilancia de la comuna.

Para estos efectos, el trabajo realizado consideró los antecedentes recopilados durante las etapas previas de levantamiento, validación en terreno y análisis del sistema existente, permitiendo establecer criterios técnicos coherentes con la infraestructura actualmente disponible y con los objetivos de evolución definidos para la solución.

En este contexto, la elaboración de las bases técnicas se orientó principalmente a la definición de los componentes que permitirán abordar la puesta a punto y modernización del sistema existente, considerando tanto la recuperación y fortalecimiento de las capacidades actualmente disponibles como la incorporación de nuevas funcionalidades orientadas a mejorar la cobertura, disponibilidad y eficiencia operacional del sistema.

Asimismo, se desarrolló un proceso de definición de requerimientos técnicos mínimos para los distintos componentes considerados dentro del proyecto, incluyendo dispositivos de captura de video, infraestructura de comunicaciones, equipamiento para la nueva sala de monitoreo e infraestructura complementaria requerida para la implementación de la solución.



De manera complementaria, se incorporaron criterios orientados a favorecer la interoperabilidad, escalabilidad y continuidad operacional del sistema, permitiendo que la solución proyectada mantenga coherencia con la infraestructura actualmente existente y facilite futuras etapas de crecimiento y evolución tecnológica.

Como resultado de este trabajo, fue posible consolidar una primera versión de bases técnicas preliminares que integra las principales definiciones desarrolladas durante el período, constituyendo un documento de referencia para la futura formulación definitiva del proceso licitatorio asociado al proyecto de modernización del sistema de televigilancia comunal.

2.2. Definición de la evolución tecnológica de los puntos de televigilancia

Como parte del proceso de formulación del proyecto, se desarrolló un trabajo orientado a definir la evolución tecnológica de los puntos de televigilancia actualmente existentes en la comuna, considerando tanto las condiciones observadas durante el levantamiento del sistema como los criterios operativos identificados durante las etapas de análisis desarrolladas previamente.

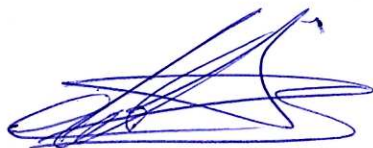
En este contexto, uno de los principales aspectos abordados correspondió a la configuración de los puntos de televigilancia actualmente implementados mediante cámaras de tipo PTZ como único dispositivo de captura de video. Si bien este tipo de cámaras proporciona capacidades de monitoreo dinámico, seguimiento de eventos y observación detallada de sectores específicos, su utilización como único elemento de captura presenta limitaciones asociadas a la cobertura permanente del entorno y a la disponibilidad de evidencia para análisis posteriores.

A partir de estos antecedentes, se definió como criterio de evolución tecnológica la incorporación de soluciones que permitan complementar las capacidades de monitoreo dinámico con cobertura permanente de los sectores de interés. Para estos efectos, la propuesta desarrollada considera la utilización de dispositivos multisensor compuestos por múltiples lentes fijos, complementados mediante cámaras PTZ integradas dentro de un mismo punto de televigilancia.

Esta configuración permite disponer simultáneamente de una visión permanente del entorno y de capacidades de observación dinámica, mejorando significativamente la cobertura efectiva de cada emplazamiento y reduciendo la dependencia de la orientación puntual de la cámara al momento de la ocurrencia de un evento.

Asimismo, la incorporación de vistas fijas permanentes habilita la utilización de capacidades avanzadas de análisis de video, permitiendo la generación de eventos, alertas y herramientas de búsqueda sobre registros históricos, fortaleciendo las capacidades operativas del sistema y optimizando los procesos asociados a la revisión de evidencia.

En este sentido, las definiciones incorporadas dentro de la propuesta técnica permiten avanzar desde un modelo de vigilancia basado principalmente en la observación manual hacia una



solución que combina monitoreo, registro permanente y herramientas de apoyo a la operación, manteniendo coherencia con los objetivos de modernización definidos para el proyecto.

De esta manera, la evolución propuesta para los puntos de televigilancia permite fortalecer la capacidad operativa del sistema, mejorar la cobertura de los sectores monitoreados y habilitar nuevas funcionalidades tecnológicas orientadas a apoyar la gestión de seguridad comunal.

2.3. Definición de la nueva arquitectura de comunicaciones

Como parte de las actividades desarrolladas durante el período, se avanzó en la definición de la nueva arquitectura de comunicaciones que soportará la operación futura del sistema de televigilancia comunal, considerando tanto la infraestructura actualmente existente como los requerimientos asociados a la modernización y crecimiento del sistema.

En este contexto, uno de los principales aspectos abordados correspondió a la migración de los puntos de televigilancia que actualmente operan mediante enlaces de fibra óptica hacia una arquitectura basada en comunicaciones inalámbricas. Esta definición se fundamenta en los análisis previamente desarrollados sobre la infraestructura existente, los cuales permitieron identificar oportunidades de mejora asociadas a la resiliencia, continuidad operacional y capacidad de crecimiento de la red.

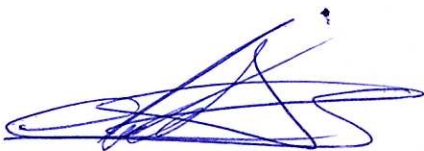
Para estos efectos, se desarrolló la definición técnica de una solución que permitirá incorporar un total de 25 puntos de televigilancia actualmente conectados mediante fibra óptica dentro de la infraestructura inalámbrica proyectada para el sistema, permitiendo consolidar una arquitectura de comunicaciones más flexible y preparada para futuras expansiones.

Asimismo, como parte del proceso de diseño, se consideró la futura relocalización de la sala de monitoreo comunal hacia las dependencias del ex recinto de la Policía de Investigaciones, lo cual hizo necesario analizar la conectividad de los distintos puntos del sistema respecto de este nuevo emplazamiento.

En función de estos antecedentes, se definió la incorporación de una nueva torre de comunicaciones de 24 metros de altura, destinada a transformarse en uno de los nodos principales de la infraestructura inalámbrica proyectada. Para estos efectos, se desarrollaron análisis de conectividad orientados a validar la factibilidad técnica de los enlaces existentes y futuros respecto de la nueva ubicación propuesta.

Los resultados obtenidos permitieron verificar la capacidad de integración de los puntos actualmente conectados mediante infraestructura inalámbrica, así como la incorporación de los 25 puntos que serán migrados desde fibra óptica, permitiendo consolidar una arquitectura de comunicaciones coherente con los requerimientos operativos definidos para el proyecto.

De esta manera, la nueva infraestructura proyectada permitirá fortalecer la continuidad operacional del sistema, mejorar su capacidad de crecimiento y proporcionar una base tecnológica adecuada para soportar las nuevas funcionalidades y ampliaciones consideradas dentro del proceso de modernización.



2.4. Definición de la nueva sala de monitoreo

Como parte de las actividades desarrolladas durante el período, se avanzó en la definición de los requerimientos asociados al traslado de la actual sala de monitoreo hacia las dependencias del ex recinto de la Policía de Investigaciones, emplazamiento definido para albergar la futura operación del sistema de televigilancia comunal.

En este contexto, los trabajos realizados consideraron el análisis de las necesidades de infraestructura física, tecnológica y de comunicaciones requeridas para asegurar la continuidad operacional del sistema, permitiendo que el nuevo recinto disponga de las condiciones necesarias para la administración y monitoreo de la solución proyectada.

Uno de los aspectos considerados dentro de este proceso correspondió a la evaluación de la infraestructura actualmente existente en la sala de monitoreo, incluyendo estaciones de trabajo, monitores, mobiliario técnico, racks de comunicaciones y demás elementos asociados a la operación diaria del sistema.

A partir de esta revisión, se constató que una parte significativa de la infraestructura actualmente en uso mantiene condiciones adecuadas para su continuidad operacional, permitiendo su reutilización dentro del nuevo emplazamiento sin afectar las capacidades funcionales requeridas para la operación del sistema.

Esta definición permite orientar la inversión del proyecto hacia aquellos componentes que generan mejoras directas en las capacidades de televigilancia, comunicaciones y cobertura territorial, optimizando el uso de los recursos disponibles y aprovechando la infraestructura que continúa siendo funcional para los requerimientos operativos de la comuna.

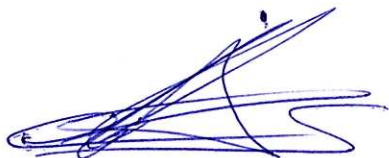
De manera complementaria, la definición de la nueva sala de monitoreo fue desarrollada en conjunto con los criterios de diseño de la nueva arquitectura de comunicaciones, permitiendo asegurar la integración entre la infraestructura tecnológica existente, la nueva torre de comunicaciones proyectada y los futuros componentes que formarán parte del proceso de modernización.

En este sentido, el traslado de la sala de monitoreo constituye un elemento relevante dentro de la evolución del sistema, permitiendo consolidar un nuevo centro operativo preparado para soportar el crecimiento, modernización y fortalecimiento de las capacidades de televigilancia definidas para las siguientes etapas del proyecto.

2.5. Identificación y priorización de nuevos puntos de televigilancia

Como parte del proceso de formulación del proyecto, se desarrolló un análisis orientado a identificar sectores de interés susceptibles de ser incorporados al sistema de televigilancia comunal mediante la implementación de nuevos puntos de monitoreo.

Para estos efectos, se realizó una revisión de distintos emplazamientos dentro de la comuna, considerando criterios asociados a cobertura territorial, necesidades operativas de seguridad,



factibilidad de implementación e integración con la infraestructura tecnológica proyectada para el sistema.

Como resultado de este trabajo, fue posible identificar un total de 26 ubicaciones de interés que presentan condiciones favorables para la incorporación de nuevas capacidades de televigilancia, permitiendo ampliar la cobertura territorial actualmente disponible y fortalecer la capacidad operativa del sistema en sectores relevantes de la comuna.

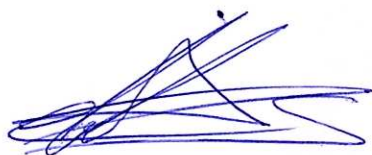
No obstante lo anterior, considerando las restricciones presupuestarias asociadas al futuro proceso licitatorio, se desarrolló un proceso de priorización de los puntos identificados, con el objetivo de establecer criterios que permitan maximizar el impacto de la inversión proyectada.

En este contexto, se efectuó una revisión referencial de costos de mercado asociados a la implementación de nuevos puntos de televigilancia, considerando tanto la infraestructura requerida como los distintos componentes tecnológicos que conforman cada emplazamiento.

Los antecedentes recopilados permitieron estimar que el alcance del proyecto permitiría incorporar entre 10 y 15 nuevos puntos de televigilancia, manteniendo coherencia con los recursos proyectados para la iniciativa y con los objetivos de modernización definidos para el sistema.

Asimismo, como parte de la elaboración de las bases técnicas preliminares, se incorporaron criterios orientados a favorecer la maximización de cobertura dentro del presupuesto disponible, promoviendo mecanismos que permitan valorar propuestas capaces de incrementar la cantidad de puntos efectivamente implementados, manteniendo el cumplimiento de los requerimientos técnicos definidos para el proyecto.

De esta manera, el trabajo desarrollado durante el período permitió no solo identificar oportunidades concretas de crecimiento para el sistema, sino también establecer criterios técnicos y económicos orientados a optimizar el alcance y beneficio de la futura inversión comunal en materia de televigilancia.



3. Formulación de la propuesta de modernización del sistema

Como resultado de las actividades desarrolladas durante el período, fue posible consolidar una propuesta preliminar para la modernización del sistema de televigilancia comunal, integrando las principales definiciones técnicas adoptadas durante el proceso de análisis, validación y formulación desarrollado en las etapas anteriores del proyecto.

La propuesta resultante considera una visión integral orientada al fortalecimiento de las capacidades operativas del sistema, abordando de manera conjunta aspectos asociados a infraestructura de comunicaciones, puntos de televigilancia, cobertura territorial, capacidades de monitoreo y crecimiento futuro de la plataforma.

En este contexto, la solución propuesta no se limita a la incorporación de nuevos dispositivos o tecnologías específicas, sino que busca consolidar una evolución estructurada del sistema actualmente existente, permitiendo mejorar sus capacidades de observación, resiliencia operativa, escalabilidad y disponibilidad de herramientas de apoyo a la gestión de seguridad comunal.

Asimismo, las definiciones incorporadas dentro de la propuesta consideran el aprovechamiento de la infraestructura actualmente disponible, orientando las inversiones proyectadas hacia aquellos componentes capaces de generar mejoras directas en la cobertura, operación y capacidades tecnológicas del sistema.

Los principales componentes que conforman la propuesta preliminar de modernización se describen en las secciones siguientes.

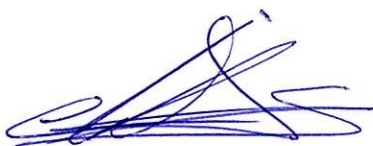
3.1. Evolución de los puntos de televigilancia existentes

La propuesta de modernización considera la evolución de los actuales puntos de televigilancia de la comuna, incorporando una configuración orientada a fortalecer las capacidades de observación, cobertura y análisis disponibles para la operación diaria del sistema.

En este contexto, la solución propuesta contempla la incorporación de puntos de televigilancia compuestos por capacidades de observación permanente y monitoreo dinámico, permitiendo complementar las funciones actualmente desarrolladas por las cámaras PTZ instaladas en la comuna.

Esta configuración permitirá disponer de cobertura continua sobre los sectores monitoreados, reduciendo la dependencia de la orientación puntual de las cámaras al momento de la ocurrencia de un evento y mejorando la disponibilidad de evidencia para procesos de análisis posteriores.

Asimismo, la propuesta incorpora capacidades orientadas al fortalecimiento de las funciones de monitoreo y gestión operativa, habilitando herramientas de análisis sobre registros



históricos y facilitando los procesos de búsqueda, revisión y recuperación de evidencia asociada a eventos de interés.

La evolución planteada permitirá mejorar significativamente la cobertura efectiva de cada emplazamiento, fortalecer las capacidades de supervisión de los operadores y generar una base tecnológica adecuada para la incorporación de nuevas funcionalidades asociadas a la gestión moderna de sistemas de televigilancia.

De esta manera, la modernización de los puntos actualmente existentes constituye uno de los principales ejes de la propuesta, permitiendo avanzar desde un modelo centrado principalmente en la observación manual hacia una solución que combina monitoreo, registro permanente y herramientas avanzadas de apoyo a la operación.

3.2. Nueva infraestructura de comunicaciones

La propuesta de modernización considera la implementación de una nueva arquitectura de comunicaciones orientada a fortalecer la continuidad operacional, capacidad de crecimiento y resiliencia del sistema de televigilancia comunal.

Para estos efectos, se contempla la migración de los 25 puntos de televigilancia actualmente conectados mediante infraestructura de fibra óptica hacia una arquitectura basada en comunicaciones inalámbricas, permitiendo consolidar una red más flexible y preparada para futuras expansiones.

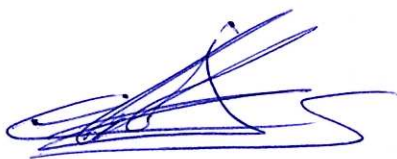
La solución proyectada incorpora como elemento central la habilitación de una nueva torre de comunicaciones de 24 metros de altura en las dependencias que albergarán la futura ubicación de la sala de monitoreo comunal, permitiendo concentrar la operación de la red y facilitar la integración de los distintos puntos de televigilancia existentes y futuros.

De manera complementaria, la propuesta considera el traslado de la actual sala de monitoreo hacia las dependencias del ex recinto de la Policía de Investigaciones, permitiendo consolidar en una misma ubicación las capacidades de monitoreo, administración y comunicaciones requeridas para la operación del sistema.

La arquitectura propuesta permitirá disponer de una infraestructura preparada para soportar tanto las capacidades actualmente existentes como las futuras ampliaciones consideradas dentro del proyecto, favoreciendo la incorporación de nuevos puntos de televigilancia y la evolución tecnológica de la plataforma en el tiempo.

Asimismo, la reutilización de la infraestructura tecnológica actualmente disponible en la sala de monitoreo permitirá optimizar el uso de los recursos del proyecto, concentrando las inversiones en aquellos componentes que aportan mejoras directas a las capacidades operativas y de cobertura del sistema.

De esta manera, la nueva infraestructura de comunicaciones constituye uno de los principales elementos habilitadores de la propuesta de modernización, proporcionando una base



tecnológica robusta para el crecimiento y fortalecimiento del sistema de televigilancia comunal.

3.3. Crecimiento y ampliación de cobertura

La propuesta de modernización considera, además de la actualización de la infraestructura actualmente existente, la incorporación de nuevos puntos de televigilancia orientados a fortalecer la cobertura territorial del sistema y ampliar la capacidad de monitoreo disponible para la comuna.

Para estos efectos, el proyecto contempla la incorporación de nuevos emplazamientos en sectores previamente identificados como relevantes para la operación de seguridad comunal, permitiendo extender la presencia del sistema hacia áreas que actualmente presentan oportunidades de mejora en materia de cobertura y observación.

La estrategia propuesta busca complementar el proceso de modernización de los puntos existentes mediante un crecimiento planificado de la infraestructura de televigilancia, permitiendo que la inversión proyectada genere beneficios tanto sobre la red actualmente instalada como sobre nuevos sectores de interés para la comuna.

Asimismo, la arquitectura de comunicaciones y la infraestructura considerada dentro de la propuesta han sido definidas con una visión de crecimiento futuro, permitiendo que nuevas incorporaciones puedan integrarse de manera eficiente a la plataforma sin requerir modificaciones estructurales significativas sobre la solución proyectada.

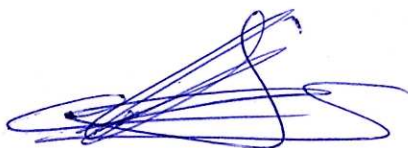
En este contexto, la propuesta busca maximizar el impacto territorial de la inversión, favoreciendo soluciones capaces de ampliar la cobertura efectiva del sistema y fortalecer la capacidad de observación disponible para las labores de monitoreo y gestión de seguridad comunal.

De esta manera, el crecimiento de la infraestructura de televigilancia constituye un complemento natural al proceso de modernización propuesto, permitiendo fortalecer progresivamente la presencia territorial del sistema y ampliar los beneficios asociados a su operación futura.

3.4. Alcance preliminar y consideraciones de implementación

La propuesta preliminar desarrollada durante el período considera una intervención integral orientada a la modernización y fortalecimiento del sistema de televigilancia comunal, abordando de manera conjunta aspectos asociados a infraestructura tecnológica, comunicaciones, cobertura territorial y capacidades operativas.

En términos generales, el alcance proyectado contempla la evolución de los puntos de televigilancia actualmente existentes, la migración de los enlaces de comunicaciones definidos dentro del proyecto, el traslado de la sala de monitoreo a nuevas dependencias, la



habilitación de infraestructura complementaria para soportar la operación futura del sistema y la incorporación de nuevos puntos de televigilancia orientados a ampliar la cobertura comunal.

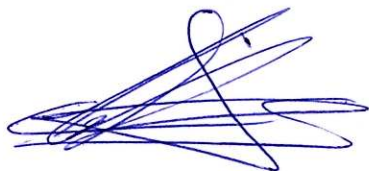
La propuesta considera además el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica actualmente disponible que mantiene condiciones adecuadas de operación, permitiendo orientar los recursos del proyecto hacia aquellos componentes que generan mejoras directas en las capacidades de monitoreo, cobertura y gestión de seguridad.

De manera complementaria, las definiciones incorporadas durante el proceso de formulación consideran una visión de crecimiento futuro, permitiendo que la infraestructura proyectada disponga de capacidades suficientes para soportar nuevas incorporaciones y futuras etapas de expansión del sistema.

Asimismo, como parte del desarrollo de las bases técnicas preliminares, se analizaron antecedentes asociados a disponibilidad de equipamiento y tiempos de suministro de los principales componentes considerados para la solución, permitiendo establecer criterios realistas para la futura ejecución del proyecto.

En función de dichos antecedentes, se estima que el proceso de implementación requerirá un plazo máximo de ejecución de 120 días corridos, considerando las actividades asociadas al suministro de equipamiento, instalación de infraestructura, integración tecnológica, configuración, pruebas y puesta en operación de la solución.

De esta manera, la propuesta desarrollada durante el período constituye una base técnica sólida para la materialización del proceso de modernización del sistema de televigilancia comunal, permitiendo avanzar hacia una solución preparada para responder a las necesidades operativas actuales y futuras de la comuna.



4. Conclusiones

Durante el período informado fue posible avanzar desde una etapa de análisis y diagnóstico hacia una etapa de formulación técnica del proyecto de modernización del sistema de televigilancia comunal, consolidando una visión integral orientada al fortalecimiento de las capacidades operativas, tecnológicas y territoriales de la solución actualmente existente.

Las actividades desarrolladas permitieron establecer las principales definiciones técnicas requeridas para la evolución del sistema, abordando aspectos asociados a infraestructura de comunicaciones, configuración de los puntos de televigilancia, traslado de la sala de monitoreo, crecimiento de cobertura y criterios generales para la futura implementación del proyecto.

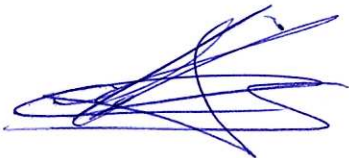
En este contexto, uno de los principales resultados alcanzados durante el período correspondió a la elaboración de una primera versión de bases técnicas preliminares, documento que integra las definiciones desarrolladas durante las distintas etapas de trabajo y que constituye una base técnica para la futura materialización del proceso licitatorio.

Asimismo, el trabajo realizado permitió consolidar una propuesta orientada no solo a la modernización de la infraestructura actualmente existente, sino también a la incorporación de nuevas capacidades tecnológicas y operativas que permitan fortalecer la cobertura territorial, mejorar la disponibilidad de información para análisis posteriores y aumentar la capacidad de respuesta frente a los requerimientos de seguridad comunal.

De igual forma, las definiciones adoptadas consideran una estrategia de aprovechamiento de la infraestructura actualmente disponible, orientando las inversiones proyectadas hacia aquellos componentes que generan mejoras directas en la operación y crecimiento del sistema, favoreciendo un uso eficiente de los recursos asociados al proyecto.

La propuesta desarrollada incorpora además una visión de largo plazo, permitiendo que la infraestructura proyectada disponga de capacidades adecuadas para soportar futuras ampliaciones, nuevas tecnologías y requerimientos operativos que puedan surgir durante la evolución del sistema de televigilancia comunal.

Finalmente, los antecedentes recopilados y las definiciones desarrolladas durante el período permiten concluir que la comuna dispone actualmente de una base técnica sólida para avanzar hacia las siguientes etapas de desarrollo del proyecto, contando con una propuesta estructurada que aborda de manera integrada los principales desafíos identificados durante el proceso de análisis, validación y formulación realizado hasta la fecha.

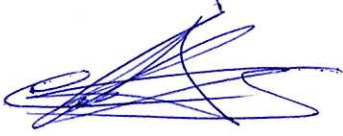
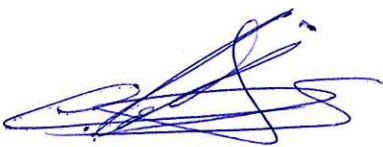


Elaborado por:

César Figueroa Alcafuz
Ingeniero de Ejecución en Electricidad
Consultor en Sistemas de Televigilancia

Fecha: 31 de mayo de 2026

Firma:

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and strokes, positioned to the right of the word 'Firma:'.A second handwritten signature in blue ink, similar in style to the first, consisting of overlapping loops and strokes, located in the lower-left area of the page.