

**ACTUALIZA MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE
INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS PARA LA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y
TRANSPORTES**

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 726

SANTIAGO, 15-05-2026

VISTOS:

El Acta de Proclamación del Tribunal Calificador de Elecciones de fecha 13 de diciembre de 2024; lo dispuesto en las letras h) y ñ) de artículo 24 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1-19.175, de 2005, del Ministerio del Interior, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, que fijó el texto refundido, coordinado, sistematizado y actualizado de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional y sus modificaciones; la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado la Resolución Exenta N° 289 (28.02.2020) que aprobó Formato y vigencia de los Manuales de Procedimientos; lo dispuesto en el D.F.L. N°29, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.834, sobre Estatuto Administrativo; lo dispuesto en la Ley N°19.880, que establece las Bases Generales de los Procedimientos Administrativos; la Resolución N°36 de 2024 de la Contraloría General de la República, y

CONSIDERANDO:

1° Que, la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, en su artículo 13, establece que la administración superior de cada región del país está radicada en el Gobierno Regional, que tendrá por objeto el desarrollo social, cultural y económico de ella, y que el instrumento fundamental para alcanzar tales objetivos es el presupuesto de inversión regional.

2° Que, el inciso final del artículo 14 de la Ley precitada consiga que, en el ejercicio de sus funciones, debe respetar e inspirarse en los principios de equidad, eficiencia y eficacia en la asignación y utilización de los recursos públicos.

3° Que, es necesario potenciar, adecuar, perfeccionar, fusionar, estandarizar y actualizar los procedimientos asociados a la inspección técnica de obras de la División de Infraestructura y Transportes, con el fin de fortalecer todas las etapas y los procesos de control y seguimiento.

4° Que, en este entendido, el Manual que por este acto se aprueba pretende dotar de herramientas y procedimientos sistematizados y adecuados para la labor que ejercen los Inspectores Técnicos de Obras en iniciativas desarrolladas por la División de Infraestructura y transportes con cargo al subtítulo 31 "Iniciativas de Inversión", con el propósito de organizar y facilitar su trabajo, permitiendo, de esa manera, cumplir con el objetivo principal de su existencia, el control administrativo, financiero y técnico de las obras.

5° Que, los manuales de procedimientos son instrumentos y documentos de apoyo al quehacer cotidiano de las diferentes áreas del Servicio, debido a que contienen un conjunto de instrucciones y normas que explican el desarrollo de los procedimientos asociados al Servicio.

6° Que, los manuales de procedimientos facilitan y aportan en las labores de auditoría, de control interno, de evaluación y de mejora continua de los procesos del Servicio.

RESUELVO:

1.- DÉJESE SIN EFECTO la Resolución Exenta N°594, de 31 de marzo 2025, del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, que aprueba el “Manual de Inspección Técnica de Obras (ITO), para la ejecución por parte de este Gobierno Regional, de iniciativas con cargo al subtítulo 31, en los términos que indica”.

2.- APRUÉBESE, con una vigencia de cuatro (4) años a partir de la fecha del presente acto, el “**MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS PARA LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES**” del Gobierno de Santiago, en los términos allí referidos y que son parte constitutiva de la presente Resolución Exenta, la que entrará en vigencia a partir de la fecha de su total tramitación.

DÉJESE CONSTANCIA de que, si esta Autoridad Regional lo estima pertinente, se podrá modificar conforme al mérito de los antecedentes el presente Manual de Procedimientos.

3.- PUBLÍQUESE un ejemplar de la presente Resolución Exenta en la Intranet Institucional.

Anótese, Regístrese, Comuníquese y Publíquese

FIRMADO

CLAUDIO ORREGO LARRAÍN

CARGO : GOBERNADOR REGIONAL

SERIE : 3699321985172542760



MGS/ICHJ/MSZ/PVP/MEC/CHM/JCO

Distribución

- Administración Regional
- División de Infraestructura y Transportes
- Jefatura y Analistas Departamento de Modernización, Planificación Estratégica y Control de Gestión
- Oficina de Partes

Manual de Inspección Técnica de Obras

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES

GOBIERNO DE SANTIAGO



GOBIERNO DE SANTIAGO

Juntos, mejor región.

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. GLOSARIO.....	4
3. SISTEMA DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS (ITO).....	6
3.1. Atribuciones de la ITO para el ejercicio de sus funciones	7
3.2. Prohibiciones	8
4. PROCEDIMIENTOS GENERALES	9
4.1. Procedimientos de Gestión del Contrato.....	9
5. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL E INFORMACIÓN	11
5.1. Sistema de Archivo y Carpetas de Antecedentes	11
5.2. Comunicaciones	12
5.3. Informes de Avance	14
6. HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN	14
7. HERRAMIENTAS DE CONTROL FÍSICO Y FINANCIERO	15
8. HERRAMIENTAS DE CONTROL TÉCNICO.....	17
8.1. Autocontrol del Contratista y Control de Partidas.....	17
8.2. Control de Ensayos de Laboratorio.....	18
8.3. Cierre del Sistema de Control Técnico.....	19
9. REFERENCIAS.....	20

1. INTRODUCCIÓN

El ámbito de acción de la Inspección Técnica de Obras (ITO) comprende el control y la fiscalización administrativa, documental, técnica, física y financiera de los contratos de obra pública, de conformidad con la normativa vigente y las disposiciones contractuales aplicables. Esta función es ejercida por uno o más profesionales, debidamente designados por la autoridad competente, quienes asumen tanto el derecho como la obligación de velar por el cumplimiento íntegro de un contrato de construcción.

El presente Manual establece lineamientos, procedimientos y herramientas obligatorias para el control integral de la ejecución de obras del Gobierno de Santiago (GORE), con el propósito de estandarizar la función de la ITO, asegurar la correcta utilización de los recursos públicos, garantizar la trazabilidad de las decisiones y resguardar la calidad de las obras.

Dado que cada contrato presenta particularidades, este Manual define una metodología base de control que deberá ser adecuada por la ITO a las características específicas de cada proyecto antes del inicio de la ejecución, sin que dicha adecuación pueda implicar la reducción o flexibilización de los estándares mínimos establecidos.

Para su correcta aplicación, la ITO deberá desarrollar sus funciones bajo un enfoque preventivo, orientado a la identificación temprana de desviaciones técnicas, administrativas y financieras; analizar integralmente los antecedentes del contrato y definir las adecuaciones del sistema de control previo a la entrega de terreno; exigir al contratista la entrega oportuna y completa de los antecedentes de planificación y control conforme a los formatos institucionales; e implementar mecanismos de verificación, registro y corrección de desviaciones que aseguren la actualización permanente de la información y la trazabilidad de las decisiones adoptadas.

Las disposiciones del presente Manual son de cumplimiento obligatorio para todos los actores que intervienen en el proceso de inversión pública del GORE, constituyendo el estándar mínimo de supervisión técnica exigido por la institución, sin perjuicio de las atribuciones de los organismos fiscalizadores y de control competentes.

2. GLOSARIO

AUTORIDAD: funcionario o unidad competente designada por el Mandante, conforme al manual de atribuciones vigente, facultado para resolver materias dentro de su ámbito de competencia.

CAUCIONES O GARANTÍAS: Instrumentos financieros destinados a asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como Boletas de Garantía, Certificados de Fianza o Pólizas de Seguro.

CONTRATISTA: Persona natural o jurídica que, en virtud de un contrato, asume la obligación de ejecutar una obra conforme a las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas y demás antecedentes contractuales.

CONTRATO: Acto jurídico bilateral mediante el cual el contratista se obliga a ejecutar una obra o prestar un servicio, bajo condiciones de plazo y precio determinados, constituyendo el marco legal que regula su ejecución y los actos administrativos asociados.

FISCALIZACIÓN: Conjunto de actividades de control y verificación ejercidas por la ITO u otros funcionarios competentes, destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y resguardar el correcto uso de los recursos públicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (EETT): Conjunto de requisitos técnicos que definen las características, calidad, procedimientos constructivos, materiales y controles exigidos para la ejecución de las obras. En caso de discrepancias con otros antecedentes del contrato, su interpretación deberá resolverse conforme a las reglas de prelación establecidas en las Bases

INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS (ITO): Profesional o conjunto de profesionales designados por el Mandante mediante acto administrativo, responsables de fiscalizar el cumplimiento técnico, administrativo y financiero del contrato, conforme a la normativa vigente.

MODIFICACIÓN DE OBRAS: Corresponde a la alteración del proyecto original mediante el reemplazo, ajuste o redefinición de partidas. Esta modificación requiere respaldo técnico formal y su aprobación mediante el correspondiente acto administrativo.

REEVALUACIÓN: La reevaluación de una iniciativa es requerida cuando el presupuesto propuesto en la modificación de contrato supera los umbrales definidos en las instrucciones anuales de la Ley de Presupuestos vigente, o si la modificación de contrato implica cambios "significativos", según los criterios establecidos en las NIP para el Proceso de Inversión Pública.

AUMENTO O DISMINUCIÓN DE OBRAS: Corresponde a la modificación de las cantidades de obra previstas en el contrato, manteniendo los precios del itemizado adjudicado. Esta modificación deberá formalizarse mediante el correspondiente acto administrativo, debidamente tramitado con anterioridad a su ejecución o pago.

OBRAS EXTRAORDINARIAS: Obras no contempladas en el proyecto original, cuyas características difieren de las especificadas en el contrato, y cuya ejecución requiere autorización formal mediante Resolución u Orden de Ejecución Inmediata.

ORDEN DE EJECUCIÓN INMEDIATA: Acto administrativo de carácter excepcional que autoriza el inicio de obras urgentes previo a la total tramitación de la modificación contractual, con el fin de evitar perjuicios o paralizaciones.

PARTIDAS: Unidades o ítems de obra definidos en el presupuesto y especificaciones técnicas, que constituyen la base para la medición, control y pago de la obra (cubicaciones).

PLANOS DE DETALLE: Documentos gráficos que definen constructivamente elementos específicos del proyecto, necesarios para su correcta ejecución. Toda modificación deberá contar con la validación del proyectista competente o, en su defecto, de un profesional especialista del área. (competente).

PLANOS GENERALES: Planos que representan la disposición, ubicación, dimensiones y configuración global de las obras, permitiendo su comprensión integral.

PLANILLA DE TRAZABILIDAD RDI: Registro formal y cronológico de los Requerimientos de Información (RDI), que incluye consultas, respuestas, responsables y fechas, asegurando la trazabilidad del flujo de información del contrato.

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN: Presupuesto oficial de la obra que rige contractualmente, el cual podrá corresponder a un presupuesto detallado o a un presupuesto compensado, según lo establecido en las bases del contrato.

PRESUPUESTO DETALLADO: Documento elaborado por el oferente, basado en cubicaciones, análisis de precios unitarios (APU) y especificaciones técnicas, que desglosa y justifica el costo de ejecución de la obra por partidas.

PRESUPUESTO COMPENSADO: presupuesto que resulta de ajustar proporcionalmente los precios unitarios, los precios parciales y el precio total del presupuesto oficial, en función de la diferencia existente entre este y la oferta económica aprobada del contratista.

PROGRAMA DE TRABAJO (CARTA GANTT): Instrumento de planificación que establece la secuencia, duración, hitos y ruta crítica de las actividades de la obra, constituyendo base para el control de plazos y avance de las obras.

RECEPCIÓN: Acto mediante el cual la Comisión Receptora verifica el cumplimiento íntegro del contrato, una vez finalizadas las obras y cumplidos los plazos establecidos.

3. SISTEMA DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS (ITO)

La Inspección Técnica de Obras (ITO) tiene por objeto fiscalizar el cumplimiento íntegro del contrato de obra, en sus dimensiones técnica, administrativa y financiera, conforme a la normativa vigente.

Para ello, le corresponde ejercer un control sistemático, documentado y trazable sobre la ejecución de las obras, verificando que estas se ajusten a los antecedentes contractuales, especificaciones técnicas y disposiciones legales aplicables.

La ITO es responsable de asegurar la trazabilidad de todas las actuaciones del contrato, debiendo mantener respaldo documental suficiente que permita acreditar la legalidad, oportunidad y consistencia de las decisiones adoptadas ante el mandante y los órganos de control.

Para ello, la metodología de inspección técnica de obras se basa en los siguientes principios:

- Enfoque preventivo: detección temprana de desviaciones.
- Inspección planificada y selectiva: basada en la programación de la obra y puntos críticos.
- Autocontrol del contratista: como base del aseguramiento de la calidad, el cual debe ser supervisado por la ITO.
- Trazabilidad total: prohibición de instrucciones sin respaldo documental.
- Control integrado: articulación entre aspectos técnicos, administrativos y financieros.
- Gestión de riesgos: identificación y seguimiento de riesgos de plazo, costo y calidad durante todo el ciclo del contrato.

Para efectos de su gestión, la ITO estructurará su labor en los siguientes ámbitos de control:

a) Control Documental e Información

Incluye la gestión, registro y trazabilidad de comunicaciones formales, instrucciones y respaldos técnicos del contrato, registro de todas las instrucciones en el Libro de Obras, informar oportunamente sobre desviaciones, riesgos e incumplimientos, y pronunciarse técnicamente sobre modificaciones contractuales.

Asimismo, previo a la suscripción de cualquier acto administrativo relevante, la ITO deberá verificar, según corresponda, la efectiva ejecución de las partidas y su conformidad con las especificaciones técnicas, en el caso de estados de pago; y, tratándose de modificaciones de contrato, la procedencia técnica y administrativa de las mismas, debidamente respaldada, sin que ello implique su ejecución previa, salvo en los casos excepcionales autorizados mediante Orden de Ejecución Inmediata.

b) Control Mediante Planificación

Las herramientas de planificación son instrumentos de gestión que permiten organizar, programar y controlar de manera sistemática el desarrollo de una obra en todas sus etapas.

Su finalidad es asegurar el cumplimiento de plazos, costos y calidad, facilitando el seguimiento del avance, la detección de desviaciones y la toma oportuna de decisiones.

La ITO deberá exigir e implementar las siguientes herramientas de planificación, previo al inicio de las obras y durante su ejecución:

- P1 = Cuadro de control de fechas y plazos
- P2 = Cronograma de plazos contractuales
- P3 = Programa de obra (Carta Gantt)
- P4 = Programación financiera
- P5 = Lista de materiales, marcas y tipos
- P6 = Plan de ensayos de laboratorio
- P7 = Calendario de visitas a terreno

- P8 = Programa de control de calidad
- P9 = Lista de equipos, maquinarias y subcontratos

Estas herramientas constituyen la base para el control de avance, la evaluación de desviaciones y la prevención de modificaciones contractuales no justificadas.

c) Control Físico y Financiero

Comprende el control y verificación del cumplimiento de plazos, estados de pago, avance físico-financiero, vigencia de garantías, obligaciones contractuales y trazabilidad documental.

Para ello, la ITO deberá contar con un conjunto de mecanismos de medición y control del avance físico-financiero de la obra, los cuales deberán ser implementados de manera sistemática, incluyendo:

- M1 = Programa de trabajo (Carta Gantt)
- M2 = Estados de Pago y Programación Financiera
- M3 = Cuadro de avance por partidas (cubicaciones)
- M4 = Cuadro comparativo de avance programado vs. real

Asimismo, deberá verificar que los estados de pago se sustenten en cubicaciones efectivamente ejecutadas y debidamente respaldadas en terreno.

d) Control Técnico

Corresponde a la verificación del cumplimiento del proyecto y ejecución de obras conforme al contrato, bases, especificaciones técnicas, normativa aplicable, calidad de materiales, ejecución de partidas y resultados de ensayos. Además de controlar el cumplimiento del autocontrol por parte del contratista.

Por su parte, el contratista deberá implementar un sistema de autocontrol como obligación contractual, orientado a garantizar la calidad de las obras en su origen. La ITO deberá verificar que dicho sistema se ejecute sobre la base de evidencia documental suficiente y verificable. Este contendrá:

a) Actividades de Terreno: mediante cartillas de control por partidas, cuyo correcto llenado será verificado por la ITO.

b) Plan de Control de Materiales: La ITO deberá verificar que los materiales cuenten con certificación de calidad y que los ensayos realizados sean proporcionales a las partidas ejecutadas, resguardando dicha documentación.

El control técnico se estructura en:

- a) Control de ejecución (actividades de terreno):
- CC = Cartillas de autocontrol por partidas
 - CR = Cuadros resumen de control (ITO)
- b) Control de materiales:
- E1 = Control de resultados de ensayos
 - P5 y P6 como base de planificación

La ITO deberá realizar una verificación selectiva de estos controles, validando su consistencia con la realidad de la obra.

3.1. Atribuciones de la ITO para el ejercicio de sus funciones

En el ejercicio de sus funciones, y en el marco del contrato y la normativa vigente, la ITO estará facultada para:

- Efectuar las acciones necesarias y adoptar las medidas requeridas para velar y exigir que el desarrollo de los contratos de obras en ejecución se efectúe con estricto apego a lo consignado en las bases administrativas, técnicas y especiales que lo regulan.
- Impartir instrucciones formales al contratista mediante medios escritos oficiales, debiendo respaldar toda orden que implique modificaciones técnicas con los antecedentes correspondientes (planos, informes u otros documentos técnicos).
- Exigir la entrega oportuna y completa de información administrativa y técnica, incluyendo los antecedentes del personal profesional del contratista, verificando su conformidad con los requisitos establecidos en las Bases.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos medio ambientales en las obras que se desarrollan.
- Rechazar fundadamente partidas de obra, materiales o procesos constructivos que no cumplan con las especificaciones técnicas, normativa aplicable o procedimientos del sistema de control de calidad, dejando constancia formal de ello.
- Requerir la ejecución de ensayos adicionales, cuando existan dudas fundadas respecto de la calidad de materiales o procesos, con el objeto de verificar su idoneidad para su utilización en la obra.
- Autorizar, cuando corresponda y conforme a Bases, el reemplazo temporal del profesional residente o encargado de la obra, previa verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos.
- Solicitar a la Jefatura la intervención de especialistas, cuando se requiera pronunciamiento técnico en materias complejas o fuera del ámbito de competencia directa de la ITO.
- Informar oportunamente a la Jefatura, situaciones que puedan justificar la paralización de las obras, así como aquellas que ameriten medidas respecto del personal, subcontratistas o encargados del contratista.
- Exigir el cumplimiento de las condiciones contractuales relativas a instalaciones de faena, equipamiento y medios de trabajo.
- Informar a la Jefatura sobre eventuales incumplimientos del contratista en materia laboral y previsional, incluyendo remuneraciones y cotizaciones de seguridad social.
- Informar incumplimientos contractuales y respaldar la aplicación de sanciones, proponiendo a la Jefatura el inicio de procedimientos sancionatorios o aplicación de multas, utilizando los registros oficiales como medio de prueba.
- Revisar la consistencia de los presupuestos oficiales, itemizados y antecedentes de licitación del contrato, para la generación de un adecuado presupuesto compensado.
- Revisar y/o elaborar las propuestas de modificación de contrato, asegurando su consistencia técnica, administrativa y financiera.

3.2. Prohibiciones

En el ejercicio de sus funciones, la ITO deberá observar las siguientes prohibiciones:

- No podrá autorizar modificaciones contractuales, aumentos, disminuciones de obra u obras extraordinarias sin el correspondiente acto administrativo debidamente tramitado (Resolución Exenta u Orden de Ejecución Inmediata, según corresponda).
- No podrá disponer la paralización de las obras por sí sola, debiendo canalizar dicha solicitud a través de la Jefatura correspondiente.
- No podrá impartir órdenes directas al personal dependiente del contratista. Cualquier instrucción deberá dirigirse exclusivamente al representante del contratista.
- No podrá intervenir en la gestión interna del contratista, incluyendo contratación de personal, pagos a trabajadores, proveedores u otros.
- Le está prohibido mantener relaciones comerciales o de interés con el contratista o su personal, así como recibir beneficios de cualquier naturaleza que comprometan su independencia.
- Deberá abstenerse de participar, directa o indirectamente, en los contratos bajo su inspección, o de recomendar proveedores, subcontratistas o personal, resguardando su imparcialidad.

- No podrá introducir modificaciones al diseño del proyecto, sin la validación previa del proyectista competente y la aprobación formal de la Jefatura.

4. PROCEDIMIENTOS GENERALES

Para una adecuada supervisión del contrato, la ITO deberá asegurar la integridad, vigencia y trazabilidad de toda la documentación contractual, incluyendo antecedentes de adjudicación, ejecución y cierre.

La documentación deberá mantenerse ordenada, actualizada y disponible, desde la adjudicación hasta la liquidación del contrato, incorporando todos los antecedentes generados durante su ejecución.

4.1. Procedimientos de Gestión del Contrato

Gestión de Caucciones

La gestión de cauciones deberá realizarse conforme a lo establecido en los procedimientos internos y en el contrato, asegurando su vigencia continua durante toda la ejecución. Toda acción relacionada con su modificación, cobro o devolución deberá formalizarse mediante los actos administrativos correspondientes, resguardando el interés fiscal.

Comprende:

- Control de vigencia y suficiencia de las garantías exigidas en el contrato.
- Verificación de su correcta constitución conforme a las bases administrativas.
- Seguimiento de renovaciones, reemplazos y eventuales cobros.
- Registro y resguardo de los documentos asociados.

Entrega de Terreno

- Se formaliza mediante acta suscrita por la ITO y el contratista.
- La fecha del acta define el inicio del plazo contractual.
- La ITO deberá verificar:
 - identidad y vigencia de profesionales del contratista,
 - correspondencia con oferta adjudicada.
- En caso de entrega parcial:
 - deberá dejarse constancia detallada de áreas entregadas y pendientes, con sus plazos respectivos.

Estados de Pago y Anticipos

Los Estados de Pago constituyen el instrumento de pago asociado al avance físico real del contrato.

Reglas generales

- El anticipo no constituye aceptación de obra.
- La ITO deberá verificar en terreno la ejecución efectiva antes de autorizar pagos.
- Cada Estado de Pago deberá incluir:
 - respaldo técnico,
 - ensayos,
 - cartillas de control,
 - certificación de cumplimiento.
- No se cursarán pagos sin respaldo completo de control de calidad asociado a las partidas ejecutadas.

Modificación de Contrato

Cualquiera sea el tipo de modificación que implique un cambio de cantidad, materialidad, alcance, montos, área de influencia o plazo del contrato originalmente pactado, debe formalizarse mediante acto administrativo y podrá originarse por:

- Modificaciones de proyecto (aumento/disminución de obra).

- Modificaciones de plazos.
- Obras extraordinarias no previstas.

Toda modificación de contrato deberá contar con su debida justificación técnica y respaldo documental, ser evaluada en términos de impacto en plazo y costo, y mantener coherencia con las condiciones contractuales vigentes, resguardando en todo momento el interés público.

Para ejecutarse, esta deberá contar con el acto administrativo completamente tramitado o, en su defecto, contar con una orden de ejecución inmediata debidamente autorizada por el superior jerárquico.

Al mismo tiempo, para las modificaciones de contrato, debe realizarse la consecuente actualización de las cauciones conforme a los nuevos plazos y/o montos.

Gestión de Requerimientos de Información (RDI)

La ITO deberá implementar un sistema formal de gestión de Requerimientos de Información (RDI), que contemple:

- Registro cronológico
- Identificación de responsables
- Plazos de respuesta definidos
- Respaldo técnico de las decisiones

Toda instrucción deberá formalizarse por medios oficiales, quedando prohibidas las instrucciones verbales sin registro.

Recepción de Obras

La recepción tiene por objeto verificar el cumplimiento íntegro del contrato en términos de plazo, calidad, cantidad y cumplimiento normativo.

a) Pre-recepción (Autocontrol del Contratista)

- El contratista deberá ejecutar una verificación previa obligatoria tipo checklist.
- Constituye requisito previo para solicitar la recepción oficial.
- Su incumplimiento impide la tramitación ante la Comisión Receptora.

b) Recepción Provisoria

- Se realiza por Comisión Receptora designada por la autoridad.
- La ITO participa como soporte técnico del proceso.
- La comisión podrá:
 - recibir sin observaciones,
 - recibir con observaciones,
 - rechazar la obra.
- En caso de observaciones:
 - la ITO deberá fiscalizar su cumplimiento dentro de plazo otorgado por la Comisión Receptora, el cual no podrá superar lo estipulado en las Bases.

c) Documentación Obligatoria

Previo a la recepción, deberán estar disponibles:

- Recepción municipal, en el caso de ser necesario.
- Certificados de servicios sanitarios, eléctricos y gas, en el caso de ser necesario.
- Certificados laborales y previsionales.
- Expediente de ensayos de calidad.
- Trazabilidad RDI cerrada.
- Garantías vigentes.
- Documentación de autocontrol.

d) Cierre del Contrato

La ITO deberá resguardar:

- Cumplimiento de plazos contractuales,
- Plazos de observaciones,
- Recepción Final
- Liquidación final del contrato.

Estas herramientas son de uso obligatorio para la ITO y constituyen base para el control del contrato, debiendo ser exigidas al contratista como instrumentos de gestión obligatorios.

Incumplimientos y Multas

Podrán originarse por:

- Incumplimiento de plazos contractuales.
- Ejecución deficiente o no conforme a las especificaciones técnicas.
- Incumplimiento de instrucciones formales de la ITO.
- Falta de entrega o atraso en antecedentes obligatorios de control y planificación.
- Otro indicado en las Bases que rigen el contrato.

Todo incumplimiento deberá ser debidamente registrado, respaldado y notificado al contratista conforme a lo establecido en los procedimientos internos y en las Bases del contrato. La aplicación de multas se realizará según lo definido en dichos procedimientos, formalizándose mediante el acto administrativo correspondiente, en función de la gravedad, reiteración y efectos del incumplimiento, resguardando el debido proceso y la correcta ejecución del contrato.

5. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DOCUMENTAL E INFORMACIÓN

La ITO deberá verificar la completitud, coherencia y vigencia de todos los antecedentes del contrato, analizar el proyecto y sus especificaciones técnicas previo al inicio de la obra, solicitando la aclaración formal de omisiones, inconsistencias o discrepancias y estableciendo plazos para su resolución, y comprobar que el proyecto cuente con todas las aprobaciones y visaciones de los organismos competentes. Asimismo, deberá exigir la formalización y suscripción de los documentos contractuales por las partes correspondientes, asegurando su validez como respaldo oficial.

Durante toda la ejecución, la ITO deberá mantener actualizados los antecedentes técnicos y administrativos, incorporando toda modificación debidamente formalizada; asegurar la disponibilidad en obra de los antecedentes técnicos vigentes tanto para la ITO como para el contratista; mantener un archivo ordenado, íntegro y disponible de todos los antecedentes del contrato bajo su responsabilidad; y mantener actualizados y ordenados los registros de ensayos y control de calidad, garantizando su trazabilidad y disponibilidad para revisión.

5.1. Sistema de Archivo y Carpetas de Antecedentes

La documentación del contrato se organizará en carpetas diferenciadas, asegurando su control, acceso y trazabilidad:

A. Carpeta Administrativa

Contendrá los antecedentes legales, contractuales, financieros y de control administrativo del contrato:

- Contrato.
- Certificados de Disponibilidad Presupuestaria.
- Programa de obra (Carta Gantt) con identificación de ruta crítica.
- Presupuesto detallado o compensado y análisis de precios unitarios.
- Certificados de informaciones previas y permisos (edificación, urbanización u otros).
- Factibilidades de servicios (agua potable, alcantarillado, electricidad, entre otros).

- Documentación de servidumbres y derechos asociados.
- Aclaraciones y aprobaciones de organismos competentes.
- Designación del representante del contratista en obra.
- Listado de partidas de obra.
- Expediente de garantías, con control de vigencia y vencimientos.
- Registro de trazabilidad de RDI actualizado.

Durante la ejecución del contrato, se deberá incorporar al expediente administrativo:

- Acta de entrega de terreno.
- Estados de pago y antecedentes de respaldo (incluido anticipo).
- Certificados de garantías y sus devoluciones.
- Solicitudes y actas de recepción (parciales y final).
- Certificados de recepción de obras (municipales y servicios).
- Certificados laborales y previsionales del contratista.
- Informes y programaciones de avance físico y financiero.
- Cuadros de control de avance y flujo de caja.
- Informes a la autoridad.
- Todo antecedente relevante generado durante la ejecución del contrato.
- Libro de obras.

B. Carpeta Técnica

Contendrá los antecedentes técnicos necesarios para la correcta ejecución y control de las obras:

- Planos del proyecto (según corresponda):
 - Urbanización (pavimentación, agua potable, alcantarillado, electricidad, gas, alumbrado, etc.).
 - Arquitectura.
 - Estructuras.
 - Instalaciones.
 - Topografía y replanteo.
 - Otros planos específicos del proyecto.
- Especificaciones técnicas.
- Informe de mecánica de suelos.
- Programa de ensayos de laboratorio.
- Cuadro de materiales y terminaciones.
- Acreditación del personal profesional exigido en Bases.
- Planes ambientales y autorizaciones sectoriales.

Durante la ejecución de la obra, se deberá incorporar:

- Resultados y certificados de ensayos.
- Registros del sistema de autocontrol (cartillas y resúmenes).
- Cuadros de control y seguimiento de calidad (ej. hormigones u otros).
- Planos y especificaciones complementarias o modificadas.
- Actualizaciones del proyecto debidamente aprobadas.
- Planos "as-built".
- Registros del sistema de control y aseguramiento de calidad.

Todos los antecedentes técnicos necesarios para la correcta ejecución y control de las obras deberán ser revisados y corroborados previamente por la ITO, a fin de verificar que el contrato permita la ejecución de las obras conforme al proyecto adjudicado y a las modificaciones que se aprueben durante su desarrollo.

5.2. Comunicaciones

El Inspector Técnico de Obras actuará como interlocutor válido del Mandante en la obra, para todos los efectos contractuales, técnicos y administrativos. Toda comunicación deberá efectuarse mediante canales formales, asegurando su registro, trazabilidad y respaldo documental.

a) Oficios

Los oficios constituyen el medio formal para comunicaciones de carácter oficial o de alta relevancia. Se utilizarán para:

- Impartir instrucciones formales.
- Remitir antecedentes técnicos o administrativos relevantes.
- Formalizar actuaciones relativas a:
 - Modificaciones de obra.
 - Obras extraordinarias.
 - Multas.
 - Reemplazo de profesionales.
 - Paralización de faenas.
 - Incumplimientos graves del contratista.

b) Libro de Obras

El Libro de Obras es el medio oficial, permanente y obligatorio de comunicación entre la ITO y el contratista. Corresponde al instrumento establecido en la normativa vigente (Ley General de Urbanismo y Construcciones), en el cual se registran observaciones técnicas de los distintos intervinientes.

Reglas de uso:

- Toda instrucción deberá registrarse por escrito y contar con seguimiento hasta su cumplimiento, mediante el folio respectivo.
- La ITO deberá verificar el cumplimiento de las instrucciones dentro de los plazos establecidos, dejando constancia de incumplimientos.
- Las anotaciones serán válidas con la firma de la ITO, sin perjuicio de la firma del contratista.
- El libro deberá estar foliado, con copias y en condiciones adecuadas de resguardo.
- La custodia será responsabilidad del contratista, debiendo mantenerlo disponible en obra.

Contenido mínimo de las anotaciones:

- Entrega de terreno.
- Designación y reemplazo del profesional residente.
- Registro de permisos, certificaciones y recepciones.
- Instrucciones técnicas y administrativas impartidas por la ITO.
- Solicitud y definición de obras extraordinarias y sus condiciones.
- Modificaciones de proyecto debidamente autorizadas.
- Ensayos instruidos y resultados no conformes.
- Paralizaciones, sus causas y levantamiento.
- Accidentes relevantes.
- Control de cumplimiento de instrucciones.
- Referencia cruzada a RDI asociados (trazabilidad).

Deberá registrarse todo hecho, instrucción o situación relevante que incida en la ejecución del contrato. Las anotaciones deberán estar debidamente fechadas y firmadas, constituyendo respaldo técnico del desarrollo de la obra.

c) Libro de Visitas (LV)

El Libro de Visitas es un instrumento complementario y de carácter opcional, destinado a registrar actuaciones de terceros sin responsabilidad contractual directa.

Podrán registrar:

- Proyectistas.
- Laboratorios de ensayo.
- Funcionarios de servicios externos.
- Proveedores.

Se recomienda su implementación en obras de mayor complejidad, con el fin de separar registros informativos de las comunicaciones contractuales formales.

5.3. Informes de Avance

Los Informes de Avance constituyen el instrumento formal de reporte periódico de la ITO hacia la Jefatura, respecto del estado de ejecución del contrato. Deberán emitirse, como mínimo, con frecuencia mensual.

Contenido mínimo:

a) Identificación del contrato: obra, contratista, ITO, período informado y tipo de contrato.

b) Resumen ejecutivo: principales hechos relevantes del período (máximo una página).

Situaciones críticas y pendientes: aspectos que puedan afectar plazo, costo o calidad.

Control de avance físico:

- Avance por partidas programado vs. real (cubicaciones).

Control financiero:

- Estados de pago y anticipos.
- Avance financiero programado vs. real.
- Modificaciones contractuales (aumentos, disminuciones y obras extraordinarias).

Evaluación técnica:

- Cumplimiento de plazos.
- Calidad de las obras.
- Desempeño del contratista (Extensión máxima: media página).

6. HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN

La ITO deberá implementar un sistema de planificación y control que permita supervisar integralmente el cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista en sus dimensiones técnica, administrativa y financiera. La planificación constituye un instrumento obligatorio de gestión que permite controlar plazos, costos y calidad de la obra, detectar desviaciones oportunamente y sustentar la aplicación de medidas contractuales, tales como multas, ampliaciones o modificaciones. En este contexto, todas las actividades relevantes del contrato deberán ser programadas desde el inicio de la obra, asegurando la debida consistencia entre la programación física, financiera y administrativa.

Asimismo, la planificación deberá elaborarse al inicio del contrato y mantenerse permanentemente actualizada, de modo que toda reprogramación sea formalizada y coherente con los demás instrumentos de control, garantizando la consistencia entre plazos, costos y avance físico. El contratista será responsable de la elaboración de los programas base, mientras que la ITO deberá encargarse de su validación y control, implementando como mínimo las herramientas de planificación correspondientes. La ITO deberá implementar, como mínimo, las siguientes herramientas:

P1. Cuadro de Control de Fechas y Plazos

Objetivo: Registrar y controlar los principales hitos contractuales desde la adjudicación hasta la liquidación.

- Será elaborado y administrado por la ITO.
- Deberá mantenerse actualizado durante toda la vigencia del contrato.
- Servirá como base de verificación del cumplimiento de obligaciones contractuales.

P2. Cronograma de Plazos Contractuales

Objetivo: Controlar plazos administrativos y contractuales complementarios al programa de obra.

- Será completado por el contratista conforme a las Bases.
- Deberá reflejar plazos máximos contractuales y su secuencia lógica.
- No podrá ser modificado sin acto administrativo que respalde ampliaciones de plazo.

P3. Programa de Obra (Carta Gantt)

Objetivo: Constituir el instrumento principal de planificación y control del avance físico de la obra.

- El contratista deberá presentar una programación desagregada y coherente.
- Deberá mostrar claramente cuáles son las partidas que impactan en la ruta crítica.

- La ITO deberá validar y controlar mensualmente su cumplimiento.
- Toda modificación deberá reflejar el impacto en la ruta crítica.
- Las desviaciones deberán ser informadas y gestionadas conforme a las Bases.

P4. Programación Financiera

Objetivo: Programar los flujos de pago en función del avance físico de la obra.

- Se elaborará por el contratista en base al presupuesto y programa de obra, la cual debe ser validada por la ITO.
- Deberá mantener consistencia con los estados de pago y avances reales.

P5. Lista de Materiales, Marcas y Tipos

Objetivo: Definir y controlar los materiales a utilizar, sus características y requisitos de calidad.

- Elaborada por la ITO y completada por el contratista.
- Servirá de base para el control de calidad y el plan de ensayos (P6).
- Deberá actualizarse ante cambios debidamente autorizados.

P6. Plan de Ensayos de Laboratorio

Objetivo: Definir la programación de ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y procesos constructivos.

- Se elaborará conforme a Bases y normativa vigente (NCh).
- Deberá establecer tipo, frecuencia y cantidad de ensayos.
- No se autorizará el pago de partidas sin respaldo de ensayos conformes.
- Los resultados deberán registrarse y mantenerse trazables.

P7. Calendario de Visitas y Reuniones

Objetivo: Programar instancias formales de seguimiento y coordinación en terreno.

- Definido por la ITO según complejidad del contrato.
- No reemplaza visitas extraordinarias o no programadas.
- Deberá formalizarse y comunicarse al contratista.

P8. Programa de Control de Calidad

Objetivo: Planificar el sistema de control de calidad basado en autocontrol del contratista e inspección selectiva de la ITO.

- Definir actividades críticas de control.
- Implementar:
 - Cartillas de autocontrol (contratista).
 - Cuadros resumen de control (ITO).
- La recepción de partidas estará condicionada al cumplimiento del sistema de control.

P9. Lista de Equipos, Maquinarias y Subcontratos

Objetivo: Controlar los recursos técnicos y la estructura operativa del contratista.

- Elaborada por el contratista y validada por la ITO.
- Permitirá verificar capacidad de ejecución y cumplimiento de exigencias contractuales.

P10. Registro de Trazabilidad RDI

Objetivo: Controlar el flujo de consultas técnicas y administrativas del contrato.

- Registro cronológico obligatorio.
- Deberá vincularse con el Libro de Obras para asegurar trazabilidad total.

Estas herramientas son obligatorias, independientemente de la magnitud o complejidad del contrato.

7. HERRAMIENTAS DE CONTROL FÍSICO Y FINANCIERO

El control físico-financiero se realiza mediante instrumentos que permiten medir avance, costo y cumplimiento del contrato en un momento determinado, facilitando la detección de desviaciones y la adopción de medidas correctivas.

Su finalidad es asegurar el cumplimiento de plazos, costos, estados de pago, modificaciones contractuales y actos administrativos asociados a la ejecución del contrato. Las herramientas mínimas son:

M1. Programa de Trabajo – Carta Gantt

La Carta Gantt constituye el instrumento principal de planificación y control del avance físico del contrato.

- El contratista deberá elaborar una programación desagregada y consistente con las partidas del presupuesto, indicando claramente cuáles son las partidas que conforman la ruta crítica.
- La ITO deberá validar su coherencia con plazos contractuales y ruta crítica.
- Su actualización será obligatoria ante:
 - modificaciones de plazo,
 - aumentos o disminuciones de obra,
 - desviaciones relevantes del avance.
- Toda reprogramación deberá formalizarse mediante documento actualizado aprobado por la ITO.
- El incumplimiento en su actualización habilita la suspensión de Estados de Pago, conforme a Bases.
- La ITO deberá controlar mensualmente la correspondencia entre avance real y programado.

M2. Estado de Pago y Programación Financiera

Este instrumento permite el control financiero del contrato en relación con el avance físico de la obra.

- Se basa en la Programación Financiera aprobada en bases.
- Registra:
 - costos programados,
 - estados de pago reales,
 - anticipos, retenciones y ajustes.
- Toda modificación del calendario de pagos requiere autorización expresa de la autoridad competente, previo informe de la ITO.
- La modificación de este instrumento implica ajuste de los demás controles asociados.

M3. Cuadro de Avance por Partida

Este instrumento permite determinar el avance físico valorizado por partidas del presupuesto.

- Elaborado por el contratista y verificado por la ITO.
- El avance se expresa en porcentaje y su valorización económica.
- Solo podrán cursarse pagos de partidas con respaldo técnico completo (cartillas y ensayos aprobados).
- Constituye base obligatoria para Estados de Pago y control de cumplimiento contractual.

M4 y M5. Avance Global

Permite el control consolidado del contrato mediante la ponderación económica del avance físico.

- Integra el avance de todas las partidas según su peso en el presupuesto.
- Permite comparar:
 - avance programado,
 - avance real,
 - proyección futura.
- Puede representarse gráficamente mediante curvas de avance acumulado.
- La ITO deberá mantener actualizado este indicador para efectos de control y reporte a la jefatura.

La ITO deberá mantener actualizados los instrumentos de planificación y control financiero y físico del contrato, verificar la consistencia entre el avance declarado y el avance real en terreno, informar oportunamente a la jefatura cuando los retrasos superen los niveles relevantes definidos

en las Bases, y emitir informes periódicos de avance conforme al sistema institucional de reportabilidad.

8. HERRAMIENTAS DE CONTROL TÉCNICO

La fiscalización técnica de la obra está orientada a asegurar que el contratista ejecute el contrato conforme a planos, especificaciones técnicas, normativa vigente y plazos establecidos, mediante un sistema continuo de supervisión que no se limita a la verificación final de resultados, sino que integra el autocontrol del contratista, la verificación selectiva de la ITO y el control externo a través de ensayos de laboratorio.

Este sistema de aseguramiento de la calidad se fundamenta en que la responsabilidad primaria de la calidad recae en el contratista, mientras que la ITO no ejecuta la obra ni reemplaza dicho autocontrol, sino que verifica su correcta aplicación bajo un enfoque preventivo, sistemático y documentado.

Asimismo, toda actividad relevante debe contar con respaldo verificable previo a su aprobación, la ausencia de control documentado invalida la certificación de avance, por lo cual el sistema opera sobre la base de una trazabilidad completa de las decisiones técnicas.

El sistema de aseguramiento de la calidad se define como un modelo mixto compuesto por tres componentes interdependientes:

- Autocontrol del contratista mediante cartillas de control.
- Ensayos de laboratorio como verificación objetiva de materiales y procesos.
- Inspección selectiva de la ITO como comprobación del cumplimiento real en terreno.

Estos elementos deben operar de manera integrada y coordinada desde el inicio del contrato, constituyendo un sistema único de control técnico. En este marco, la aprobación de partidas, estados de pago y la recepción de las obras queda condicionada al funcionamiento efectivo de dicho sistema.

El sistema de control técnico se rige por un conjunto de reglas operativas de cumplimiento obligatorio, destinadas a asegurar la consistencia, trazabilidad y validez de la fiscalización durante toda la ejecución del contrato. En este marco, no existe certificación de avance sin la aprobación previa de las cartillas de autocontrol correspondientes, ni recepción de partidas sin la realización de inspección selectiva por parte de la ITO.

Asimismo, no se podrá aprobar ningún material sin el respaldo de ensayos cuando estos sean exigibles según contrato o normativa vigente. Las omisiones en la aplicación de los controles establecidos constituyen incumplimientos contractuales, mientras que toda observación reiterada será considerada una no conformidad estructural del sistema de control del contratista. En consecuencia, el control técnico se entiende como un proceso continuo y permanente durante toda la ejecución del contrato, sin interrupciones ni etapas exentas de verificación.

8.1. Autocontrol del Contratista y Control de Partidas

El autocontrol es el mecanismo mediante el cual el contratista verifica la correcta ejecución de sus propias partidas, utilizando cartillas de control (CC) por actividad.

El sistema se basa en la descomposición de la obra en actividades controlables, cada una de las cuales incorpora:

- Requisitos técnicos verificables.
- Condiciones de aceptación.
- Elementos críticos de calidad.
- Puntos de inspección obligatoria.

Las cartillas constituyen, en la práctica, especificaciones técnicas operativas de proceso, y su cumplimiento es obligatorio.

Procedimiento de aplicación del autocontrol

El proceso completo se desarrolla de la siguiente forma:

- a) La ITO define el conjunto de actividades sujetas a control dentro del Programa de Control de Calidad.
- b) Se adaptan las cartillas tipo a las características del proyecto, incorporando identificación de obra, partidas y criterios específicos.
- c) El contratista recibe las cartillas y las incorpora a su sistema de ejecución, asignando responsables por actividad.
- d) Durante la ejecución, el contratista completa la cartilla, verificando cada subactividad mediante checklist interno y validación de cumplimiento.
- e) No se permite cerrar una actividad sin la cartilla completa y verificada.
- f) La cartilla completa es requisito obligatorio para solicitar recepción de partida.

Procedimiento de recepción de partidas

Cuando el contratista solicita la recepción de una partida, se activa el siguiente procedimiento:

- a) Solicitud formal mediante Libro de Obras.
- b) Entrega obligatoria de cartilla de control completamente llenada.
- c) Verificación documental por la ITO (revisión de cumplimiento declarado).
- d) Inspección selectiva en terreno por parte de la ITO, seleccionando muestras representativas.

Resultados de la inspección

a) Recepción conforme

- La ITO verifica concordancia entre cartilla y obra ejecutada.
- Se aprueba la partida.
- Se deja constancia en Libro de Obras.
- Se habilita su incorporación a estado de pago.
- La responsabilidad de la verificación global sigue siendo del contratista.

b) Recepción con observaciones

- Se detectan no conformidades menores.
- La partida se acepta condicionadamente.
- El contratista debe corregir en forma inmediata o en la siguiente actividad similar.
- Reiteraciones de observaciones implican rechazo.

c) Recepción rechazada

- Se detectan incumplimientos relevantes o generalizados.
- No se aprueba la partida.
- Se instruye corrección total.
- Se fija nueva fecha de inspección.
- Se deja constancia en Libro de Inspección.
- Si afecta ruta crítica, se activa procedimiento de atraso contractual y posibles multas.

Registro y trazabilidad del sistema

Cada cartilla aprobada se incorpora a un sistema de control consolidado que incluye:

- Cuadro resumen de controles.
- Registro de partidas recepcionadas.
- Registro de inspecciones selectivas realizadas.
- Historial de observaciones y rechazos.

Este registro constituye evidencia técnica del autocontrol del contratista y de la fiscalización de la ITO.

8.2. Control de Ensayos de Laboratorio

El control de materiales se realiza mediante ensayos normados ejecutados por laboratorios externos acreditados, los cuales son obligatorios para aquellos materiales definidos en el

contrato o en la normativa vigente. Su objetivo es verificar las propiedades físicas, mecánicas y de comportamiento, constituyendo evidencia objetiva de la calidad, y deben ejecutarse conforme a las normas "NCh" u otras disposiciones aplicables. El procedimiento general se estructura de la siguiente manera:

- a) Definición del programa de ensayos (Plan de Ensayos P6).
- b) Selección de laboratorio autorizado por el contratista y validado por la ITO.
- c) Comunicación formal a la ITO del inicio de actividades de ensayo.
- d) Toma de muestras por el laboratorio o bajo supervisión normativa.
- e) Registro obligatorio en Libro de Obras.
- f) Identificación correlativa de probetas y muestras.
- g) Recepción simultánea de resultados por contratista e ITO.
- h) Registro en Cuadro de Resultados de Ensayos (E1).

La ITO evaluará los resultados conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, las normas técnicas oficiales y los rangos de tolerancia definidos en el contrato. En base a dicha evaluación, la decisión podrá corresponder a la aprobación del material, el rechazo del material o la aprobación condicionada con restricciones técnicas.

No conformidades y acciones correctivas

Ante resultados fuera de norma:

- Se instruye al contratista mediante Libro de Obras.
- Se exige retiro, reemplazo o corrección del material.
- Se pueden ordenar ensayos adicionales.
- Los costos serán del contratista si la falla es atribuible a ejecución o suministro.

Ensayos especiales o de verificación

La ITO puede ordenar:

- Ensayos adicionales no programados.
- Ensayos de confirmación o auditoría.
- Ensayos destructivos o de verificación estructural.

Estos ensayos tienen carácter prioritario y sus resultados prevalecen sobre ensayos previos cuando corresponda.

8.3. Cierre del Sistema de Control Técnico

El cierre del sistema de control técnico se materializa con la consolidación del expediente técnico de obra, el cual debe contener:

- Cartillas de autocontrol completas.
- Registros de inspección selectiva.
- Cuadro de control de partidas.
- Cuadro de resultados de ensayos.
- Actas de recepción parcial.
- Acta de recepción final.
- Registro de no conformidades y resoluciones.

Este expediente constituye el respaldo técnico integral del proceso de fiscalización de la ITO.

Si el sistema de autocontrol del contratista, los ensayos de laboratorio y la inspección selectiva de la ITO se aplican correctamente y de forma sistemática, la recepción final de la obra debiera producirse sin observaciones relevantes y dentro de los plazos contractuales establecidos.

9. REFERENCIAS

- Ley General de Urbanismo y Construcciones, D.F.L. N°458, (V. y U.), de 1975 y sus modificaciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, D.S. N°47, (V. y U.), de 1992 y sus modificaciones.
- Ley 19.525, que Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias.
- Normas Técnicas Oficiales del Instituto Nacional de Normalización.
- Normas, Instrucciones y Reglamentos vigentes de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- Normas Técnicas y planos tipos de los Servicios Sanitarios, cuando corresponda.
- Normas, Instrucciones y Reglamentos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- D.S. N°411, (M.O.P.), de 1948 y sus modificaciones, que aprueba Reglamento sobre conservación, reposición de pavimentación y trabajos por cuenta de particulares.
- D.S. N° 50, (M.O.P.), de 2002, que aprueba Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado. R.I.D.A.A. (S.I.S.S.).
- NCh Elect. 4/2003 (S.E.C.); Electricidad, Instalaciones de consumo de baja tensión.
- Ley N°8.946; Ley de Pavimentación Comunal y sus modificaciones.
- Resolución Exenta N°1.826, (M.O.P.), de 1983; Manual de Normas Técnicas para la Señalización, Control y Regulación del Tránsito en Vías donde se realicen trabajos.
- D.S. N°121, (M.T.T. y T.T.), de 1982 y su Anexo D.S. N°63, (M.T.T. y TT.), de 1986; Manual de Señalización de Tránsito.
- D.S. N°12, (V. y U.), de 1984, publicación N°197/84 del MINVU, Manual de Vialidad Urbana, Volumen 3, Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana.
- Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación, N°291, (V. y U.), de 1994 del MINVU.
- Reglamentación y Disposiciones Legales vigentes del Trabajo, Seguro de Servicio Social y Previsión.
- Reglamentación y Disposiciones Legales de Protección del Medio Ambiente.
- Normas y Disposiciones sobre Seguridad en las Construcciones.
- Cualquier otra normativa vigente relacionada.