

Manual de Procedimientos para la Revisión a Inmuebles en Proceso de Rehabilitación o Reconstrucción



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVO	4
I. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE ASIGNACIÓN DE RECURSO	5
II. METODOLOGÍA DE INSPECCIÓN.....	8
MESA TÉCNICA	9
ALCANCE DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA	9
ETAPAS DE INSPECCIÓN.....	10
III. INFORMES DE RESULTADOS.....	13
ANEXOS.....	15
FORMATO	15
NORMATIVIDAD.....	15



INTRODUCCIÓN

Derivado del sismo del 19 de septiembre del 2017, diversos inmuebles dentro de la Ciudad de México, se vieron afectados, algunos de estos al punto de sufrir colapso al momento del evento telúrico y en el caso de otros tantos su estructura quedo considerablemente debilitada, requiriendo así de una intervención en la composición y reforzamiento de su estructura. Al tratarse de una emergencia, la administración del gobierno de la ciudad de México en el periodo administrativo anterior, implemento programas de apoyo para la ciudadanía que resulto damnificada a raíz de este evento, mismo que tomo la decisión de generar contratos entre particulares (Empresas / Administradores).

La actual Comisión para la Reconstrucción de la Ciudad de México, liderada por el Comisionado, el Lic. César Arnulfo Cravioto Romero, aunado a darle la atención necesaria y justa a los damnificados, que no habían recibido apoyo, también se hace el compromiso de darle seguimiento puntual a los trabajos de rehabilitación y reconstrucción anteriormente iniciados. Esta nueva comisión entra en funciones a partir del mes de diciembre de 2018. Tiene como finalidad dar tranquilidad y garantía a los damnificados, de que el proceso de Rehabilitación de sus viviendas, sea ejecutado con apego a los lineamientos, leyes y normas constructivas de Rehabilitación, para llegar a buen término y poder garantizar su pronto regreso a una vivienda segura.

Considerando que la **LEY PARA LA RECONSTRUCCIÓN INTEGRAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO**, señala en su **Artículo 1:**

Esta Ley es aplicable en el territorio de la Ciudad de México, sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto:

- Garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas que sufrieron alguna afectación a causa del Sismo, a través de las acciones del Gobierno de la Ciudad, con la finalidad de restituirlos en su entorno, su comunidad y su vivienda integralmente.
- Brindar certeza jurídica a las personas en las zonas afectadas.
- Garantizar progresivamente el derecho a la Ciudad a partir de la Reconstrucción, de conformidad con el Artículo 12 de la Constitución.
- Establecer las acciones que permitan alcanzar la reparación del daño a las familias que perdieron su patrimonio, garantizando el acceso a una vivienda digna, segura, asequible y adecuada en los términos estipulados en la Constitución y demás normatividad aplicable.



- Reparar o rehabilitar el Patrimonio Cultural e Histórico dañado por el Sismo en colaboración con la autoridad competente y con la participación de pueblos y barrios originarios en apego al reconocimiento de sus derechos establecidos en la Constitución.
- Garantizar el acceso equitativo a los recursos.
- Restituir las condiciones de vida preexistentes al momento del sismo de las personas y familias damnificadas a través de la reconstrucción social e integral de sus viviendas

A efecto de hacer cumplir los objetivos de dicha ley; La Comisión para la Reconstrucción, tiene el claro compromiso de dar atención a toda persona damnificada a consecuencia de este evento, por lo que se da seguimiento a las obras, que dieron inicio previo a la gestión de su administración; así mismo al tratarse de un apoyo otorgado con recursos públicos, resulta de gran interés constatar que la ejecución de las obras, sea adecuada, eficaz y transparente, motivos por lo que surge la elaboración del presente *MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIONES TÉCNICAS*.

En este manual, se contemplan tres etapas de la inspección: 1. La etapa de Reconocimiento de Antecedentes, mediante la cronología del surgimiento del Proyecto y Obra de Rehabilitación, 2. La metodología de intervención por parte de la Comisión, 3. La presentación de Informes.

OBJETIVO

Establecer un protocolo de verificación de acciones entre los involucrados en la ejecución de las acciones para la reconstrucción de la Ciudad de México que permita establecer y regular las visitas y procedimientos de verificación que practique la Administración Pública de la Ciudad de México o su representante en materia de reconstrucción, para comprobar que las actividades realizadas cumplan con las disposiciones legales, técnicas y administrativas aplicables.

Informar veraz y oportunamente a la ciudadanía, sobre el resultado, avance y cumplimiento de metas en el acompañamiento y la revisión, a la ejecución de las obras, así como la aplicación de los Recursos Públicos y del cumplimiento de metas.

La revisión de la aplicación del recurso público y adecuada ejecución de la obra, tiene por objeto:



- Efectuar la inspección de la aplicación del apoyo otorgado al inmueble a Rehabilitar, con objetividad, imparcialidad y oportunidad.
- Constatar si existen los estudios y proyectos respectivos y si éstos fueron autorizados por la autoridad competente.
- Analizar si dentro del Proyecto de Rehabilitación, se cuenta con los alcances suficientes, que garanticen la seguridad del inmueble y su habitabilidad.
- Comprobar si la obra es ejecutada en apego al proyecto.
- Comprobar que se cumplan con las especificaciones técnicas de construcción.
- Constatar si la contratación se ajustó a la normatividad aplicable.
- Verificar si los costos fueron acordes con los volúmenes de obra ejecutada, con el tipo y calidad de materiales utilizados y si coinciden con los precios unitarios que presentan en su catálogo de conceptos.
- Constatar si la oportunidad en la ejecución y entrega de la obra es de acorde con lo previsto, en el programa original de obra y el plazo de entrega, fijado en el contrato.
- Verificar que existan expedientes técnicos que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas o por desarrollar, dentro de la obra, así mismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados.
- Verificar que las cantidades, conceptos, características y calidad de los materiales y suministros que amparen las estimaciones, correspondan con los físicamente aplicados en la obra.
- Revisar la situación que guarda la obra y su congruencia con las normas y procedimientos relativos para su operación, de acuerdo a su avance en la ejecución.
- Coadyuvar al mejor desempeño de las empresas Constructora y Supervisora.

I. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE ASIGNACIÓN DE RECURSO

1. El Instituto para la Seguridad de las Construcciones, emitió un dictamen estructural que detalla el tipo de daño sufrido por el edificio y determina la acción a la que será sometida el inmueble para garantizar la seguridad del mismo.



2. El Proyecto y proyectista responsable de este, fueron aprobados por los condóminos de cada edificación por mayoría de votos, en Asamblea General Extraordinaria.
3. El Instituto para la Seguridad de las Construcciones, avaló el proyecto de Rigidización, Reforzamiento, Verticalización o Reestructuración, según el caso.
4. Con la finalidad de proporcionar el apoyo económico a los inmuebles afectados, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, solicito al Administrador General de cada edificación, un expediente con la siguiente documentación:

REQUISITOS:

1. Registro en plataforma CDMX, Dictamen.
2. Comprobante de estudio Socioeconómico, SEDESO
3. Formato de solicitud
4. Registro vigente del administrador o copropietario
5. Identificación oficial del administrador o copropietario
6. Acta de asamblea, designación del contratista
7. Constancia de registro del proyecto, ISCDF
8. Proyecto de rehabilitación sellado por ISCDF
 - 8.1. Catálogo de conceptos con Costos por precio unitario
 - 8.2. Programa de Obra
 - 8.3. Corrida Financiera
9. Cuenta Mancomunada
10. Aviso ante Órgano Político Administrativo de inicio de obra
11. En caso de Condición Patrimonial atender ante INAH, INBA y/o SEDUVI en ACP
12. Contrato de obra a precio alzado
 - 12.1. Fianza de anticipo y cumplimiento (Se entrega a la firma del contrato)



Nota: La responsabilidad de la integración de esta documentación fue responsabilidad del administrador de cada inmueble, así mismo la Instancia que avalo el ingreso de la misma fue SEDUVI.

5. Por su parte los inmuebles que recibieron apoyo económico del INVI, se les solicitó:

REQUISITOS:

1. Registro en plataforma CDMX, Dictamen.
2. Comprobante de estudio Socioeconómico, SEDESO
3. Formato de solicitud
4. Registro vigente del administrador o copropietario
5. Identificación oficial del administrador o copropietario
6. Acta de asamblea, designación del contratista
7. Constancia de registro del proyecto, ISCDF

En el caso específico de los inmuebles que recibieron apoyo económico por el INVI, se les entrego:

1. Proyecto de Rehabilitación o Reconstrucción avalado por INVI
 - 1.1. Catálogo de conceptos con Costos por precio unitario
 - 1.2. Programa de Obra
 - 1.3. Corrida Financiera
2. Contrato de obra a precio alzado
 - 2.1. Fianza de anticipo y cumplimiento (Se entrega a la firma del contrato)

6. Una vez ingresada esta documentación a la instancia correspondiente y a través de la representación de los administradores de cada inmueble, les fue otorgado el apoyo económico que los obligo a elegir y contratar empresas y profesionales competentes para desempeñar y asumir la responsabilidad de la obra de Rehabilitación, en calidad de:



- 6.1. Constructores
- 6.2. Supervisores
- 6.3. Corresponsables en Seguridad Estructural. C/SE
- 6.4. Directores Responsables de Obra. D.R.O.
- 6.5. Corresponsables en Instalaciones C.I.

La elección de este personal se hizo por los condóminos, mediante Asamblea General Extraordinaria y por mayoría de votos.

7. Inicio de la Obra.
8. A partir del mes de diciembre la Comisión para la Reconstrucción para la Ciudad de México, toma cargo de la misma y comienza a dar acompañamiento puntual a estas obras de Rehabilitación.

II. METODOLOGÍA DE INSPECCIÓN

Al tratarse de garantizar la seguridad de las personas damnificadas y transparentar el uso del recurso público, el acompañamiento por parte de la Comisión para la Reconstrucción y la colaboración de su extensión mediante la Mesa Técnica, ha cobrado gran importancia, para la certeza en la correcta ejecución de las obras; es interés del Gobierno de la Ciudad de México, de la Comisión para la Reconstrucción y de la ciudadanía, la aplicación de este recurso, de forma correcta y eficaz.

Por lo anterior se deberá garantizar que el alcance del proyecto de Rehabilitación, sea el estipulado en el contrato inicial y que estos alcances, sean suficientes para la funcionalidad, de la edificación.



MESA TÉCNICA

La Comisión para la Reconstrucción, cuenta con el acompañamiento de la Mesa Técnica. Misma que está conformada por las Cámaras y los Colegios del ámbito de la Construcción, más representativos del país, esta tiene como finalidad el apoyar a la Comisión, mediante el análisis de la información cuantitativa y cualitativa en el proceso de ejecución de obra, para lo cual se llevan a cabo Visitas de Inspección Técnicas.

ALCANCE DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

1. Ocular. Se verificará la ubicación, existencia y operación de la obra, registrando las características constructivas relevantes de la misma.

Se divide en dos fases:

- Revisión documental.
- Revisión física.

2. De congruencia. Se analizará la correcta integración y procedencia de los documentos correspondientes a todas las etapas de la obra mediante los análisis de proyecto, presupuesto contratado y gastos cargados al costo de la obra, comparados con volúmenes y/o cantidades de obra obtenidos en la revisión física de la misma. Se determina la congruencia entre lo programado, contratado, pagado y ejecutado.

Se divide en tres fases:

- Revisión documental.
- Revisión física.
- Fase complementaria.

3. Paramétrica. Con la finalidad de determinar si las obras se ejecutaron a los precios justos y con la calidad especificada. Para ello se realiza el análisis y comparación de costos con parámetros en precios unitarios e insumos de



conceptos preponderantes de los presupuestos base y contratados, las estimaciones .

Este análisis y comparación se hará con los parámetros de precios autorizados por la Comisión para la Reconstrucción, estos se basan en el CIPU y en los aranceles autorizados por las Cámaras y Colegios, que componen la Mesa Técnica

4. De seguimiento. Teniendo como objetivo mantener la permanencia en el acompañamiento del desarrollo de la obra, así mismo servirá para comprobar si son atendidas las observaciones hechas en las previas inspecciones.

ETAPAS DE INSPECCIÓN

1. Revisión de cumplimiento documental, previo al inicio de la obra, para esta etapa se toma como base la documentación ingresada a SEDUVI, antes de diciembre de 2018:

<u>REVISIÓN DE ANTECEDENTES</u>
DOCUMENTO
Dictamen
Planos Arquitectónicos de Estado Actual (Al momento previo de iniciar la obra, donde refleje, en qué condiciones se encontraba el inmueble)
Estudios de Mecánica de Suelos y Estudios Complementarios
Estudio y monitoreo de Verticalidad del Edificio
Memoria de Cálculo Estructural
Reporte Fotográfico (Al momento previo de iniciar la obra, donde refleje, en qué condiciones se encontraba el inmueble)
Proyecto Ejecutivo



Nota: Toda la información anteriormente señalada, es revisada previo a la inspección técnica para conocer y constatar la correcta ejecución de la obra. En caso de no contar con algún elemento documental, este deberá ser integrado al expediente y/o justificar debidamente su ausencia a través del responsable e instancia correspondientes.

2. Notificación de visita y requerimiento de la documentación faltante en la primera etapa.

3. Solicitar la intervención de la Mesa Técnica y el Instituto para la Seguridad de las Construcciones, para la visita, coordinados por la Comisión para la Reconstrucción.

4. Visita física al inmueble, con la Mesa Técnica coordinada por la Comisión para la Reconstrucción; elaboración y digitalización, de ficha técnica y estudios técnicos, si así lo requiriese.

Para esta visita es necesaria la revisión del Proyecto Ejecutivo, el cual deberá estar además complementado e integrado, con documentación de la obra in situ, e información financiera, que consta de:

<u>REVISIÓN DOCUMENTAL AL PROYECTO EJECUTIVO</u>	
DOCUMENTACIÓN	
1.	Planos Estructurales
2.	Planos de Cimentación
3.	Proyecto Ejecutivo Arquitectónico de Rehabilitación (Los alcances estarán determinados de acuerdo a las áreas de afectación y a la aplicación de los contratos)
4.	Proyecto de Ingenierías con sus respectivos dictámenes y memoria avalados por un C/I, en el caso de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Instalación hidráulica ○ Instalación Sanitaria ○ Instalación Eléctrica ○ Instalación de Gas ○ Instalaciones especiales (Elevadores)
5.	Boletines de Cambio y notas informativas, autorizadas por DRO y C/SE



<u>PARA LA REVISIÓN FÍSICA</u>	
DOCUMENTACIÓN	
1.	Ejecución de la Obra, conforme al Proyecto
2.	Libros de Bitácora de Obra
3.	La documentación de Proyecto, debe estar en la obra.
4.	Verificación de elementos estructurales (Pruebas de Laboratorio)
5.	Cumplimiento a Normas de Protección Civil
<u>PARA LA REVISIÓN ECONÓMICA</u>	
DOCUMENTACIÓN	
1.	Contratos
2.	Fianzas y Seguros
3.	Programa de Obra <ul style="list-style-type: none"> ○ Programa Original ○ Programa con modificaciones
4.	Informes del avance físico- financiero de la obra
5.	Presupuesto
Catálogo de Conceptos	
6.	Explosión de Insumos <ul style="list-style-type: none"> ○ Matrices de precios ○ Cotización de materiales ○ Programa de Suministros ○ Programa de Amortización de anticipo
7.	Estimaciones y Generadores autorizados.
8.	Facturas

Nota: Toda la información anteriormente señalada, deberá ser presentada y entregada a la Comisión para la Reconstrucción. En caso de no contar con algún elemento documental, este deberá ser integrado al expediente de la Comisión y/o justificar debidamente su ausencia a través del responsable e instancia correspondientes



5. Observaciones preliminares. Se sintetizarán los principales resultados respecto a las deficiencias de control interno, irregularidades, si fuera el caso, obtenidos durante la revisión.

6. Revisión del contrato. Se acotaran los alcances de este, se analizara si son suficientes para garantizar la habitabilidad del inmueble.

7. Revisión de expediente financiero. Este deberá estar dentro de los parámetros avalados por la Comisión para la Reconstrucción, en todo caso los gastos deben ser acordes al tipo de intervención y alcances planteados en el contrato inicial.

8. Conciliación integral. Con los involucrados en la obra y/o proyecto de Rehabilitación del inmueble, los cuales deberán justificar o comprobar debidamente las observaciones, efectuadas en las inspecciones técnicas, así como las aclaraciones solicitadas y se emitan los comentarios que consideren procedentes.

En los casos que no se aclaren las diferencias o falta de documentación, durante el proceso de la inspección y antes de la integración de los resultados de la inspección, se elaborará una cédula de resultados, destacando la relevancia y gravedad de lo detectado.

Se emitirán las recomendaciones para resarcir el supuesto daño ocasionado de conformidad con la normatividad aplicable y los contratos establecidos.

III. INFORMES DE RESULTADOS

Después de lo que se hubiese aclarado, justificado y/o solventado de acuerdo mediante la minuta o reunión de Conciliación integral, se elaborarán las observaciones para llevar a cabo el informe general.



En ésta etapa se detallarán los hallazgos encontrados en la revisión, así como también se señalarán aquellos resultados en los que se hayan detectado anormalidades, en la ejecución de la obra o aplicación del recurso y de que manera fueron subsanados.

Deberá incluir la evaluación global del desarrollo de la obra, donde se señale y reflejar la calidad y grado de cumplimiento del proyecto ejecutado, evolución de este en tiempo, alcance, y cumplimiento con los objetivos propuestos, etc.

Además, se recogerán las experiencias positivas y negativas para que sirvan de apoyo en proyectos futuros.

Por último existirán dos tipos de informe de resultados:

1. Debe ser proporcionado por la constructora y la supervisión de obra, de manera mensual a los condóminos, en Asamblea General.

En este deberán mostrar su avance físico-financiero, así como el avance en la ejecución de la obra, respecto al programa general inicia y las estimaciones celebradas dentro del respectivo mes.

2. Se hará la Presentación en Asamblea General con los condóminos, del Resultado de las Inspecciones Técnicas y estudios realizados por la Comisión en Acompañamiento de la Mesa Técnica.



ANEXOS.

FORMATO

Para el formato de inspección técnica, las hojas, deberán estar numeradas y foliadas, en estas se asentará lo siguiente:

1. Lugar, fecha y hora de su inicio;
2. Nombre del responsable que realice la visita de verificación, así como el número y fecha del oficio de comisión;
3. Número, fecha de expedición y de vencimiento de la credencial del responsable de la verificación;
4. Fecha de emisión y número de la Orden de Visita de Verificación;
5. Calle, número, colonia, alcaldía y código postal, con fotografía de la fachada;
6. El nombre de las personas con quien se entienda la diligencia, beneficiario, constructor y supervisión;
7. Relación de la documentación exhibida durante la verificación;
8. Descripción de los hechos, objetos, lugares y circunstancias que observen, que indiquen es estado actual de la obra, el avance físico y financiero programado y real;
9. La descripción y cantidad de los materiales que se hayan tomado como muestra para los análisis respectivos;
10. La descripción de los documentos que exhibe la persona con que se entiende la verificación y, en su caso, copia simple de los mismos;
11. Las particularidades e incidentes que surjan durante la visita de verificación;
12. Explícitamente las observaciones, aclaraciones, quejas o denuncias y demás manifestaciones que formule la persona con quien se entienda la verificación;
13. La hora, día, mes y año de conclusión de la visita de verificación;
14. Nombre y firma del responsable y demás personas que intervengan en la visita de verificación y de quienes se nieguen a firmar. Ante su negativa se asentará dicha circunstancia, sin que esto afecte su validez,

NORMATIVIDAD

- Constitución Política de las CDMX.
- Ley Orgánica CDMX.
- Estatuto de Gobierno de la CDMX.
- Ley de la Reconstrucción
- Ley de Propiedad en Condominio
- Convenios entre afectados por el sismo y ejecutores.
- Tabulador General de Precios Unitarios
- Manual de Reconstrucción de la Ciudad de México
- Otros aplicables