

Índice

Presentación	I
Estructura Orgánica	II
Simbología de Diagramas	III
Descripción de Procedimientos	IV
Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales	
Supervisión de Obra.	1
Trámite de Finalización de Obra	6
Directorio	V
Firmas de autorización	VI

Presentación

La elaboración de los Manuales de Procedimientos, responde a la necesidad de contar con un documento formal que sirva de guía en los procesos relevantes de las áreas de la Secretaría de Comunicaciones.

El presente Manual tiene como objetivo fungir como herramienta de inducción del personal de nuevo ingreso y del permanente, mantener identificados procesos claves que permita a los involucrados dar seguimiento a la documentación y/o pasos que realicen otras áreas, además de encontrar formas más funcionales que permitan eficientar los procesos existentes.

El documento está integrado por la **Estructura Orgánica**, misma que presenta las áreas que la conforman, **Simbología de Diagramas** que muestra el significado de los símbolos utilizados en los diagramas de flujo, **Descripción y Diagramas de Procedimientos** muestra paso a paso las actividades de cada procedimiento y al área y/o responsable de ejecutarlos, **Directorio** que relaciona los nombres de quienes ocupan los principales cargos del área y **Firmas de Autorización** que dan formalidad al documento.

La información que integra este Manual, fue obtenida de manera directa a través de entrevistas con el personal responsable e involucrado de cada procedimiento, lo que permitió realizar la revisión de los procesos que integran el presente documento.

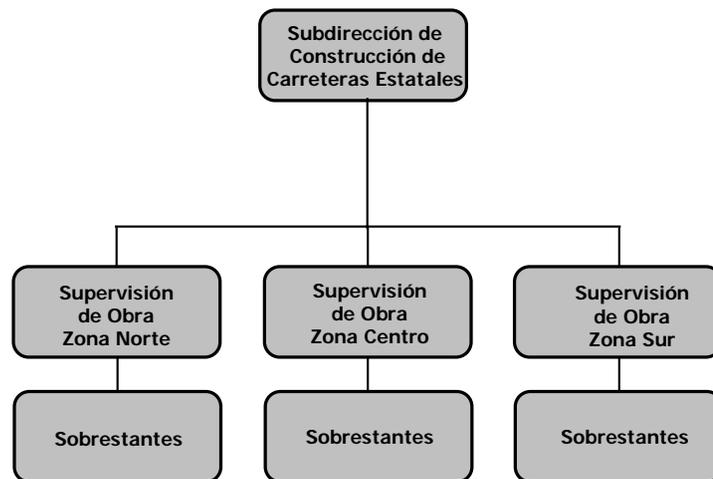
Procesada la información, se presenta en un formato que incluye:

- **Nombre del Procedimiento:** Es el que se le asigna para distinguirlo y se le dará de acuerdo con la función o actividad que se describa.
- **Objetivo:** Expresa claramente los resultados que se buscan obtener al realizar las actividades y operaciones que integran el procedimiento.
- **Frecuencia:** Se detalla la periodicidad con que se realiza el procedimiento (anual, mensual, semanal, diario, periódico, eventual).
- **Normas:** Es la descripción de las reglas específicas a las que se sujeta la realización de una actividad o procedimiento.

Presentación

- Descripción Narrativa: Es la explicación escrita, en forma lógica y secuencial, de cada una de las actividades u operaciones a realizar dentro de un procedimiento, expresa el orden en que se desempeña el trabajo y señala quiénes son los responsables de su ejecución.
- Diagrama de Flujo: Es la representación gráfica de un procedimiento, el cual refleja el desarrollo de las actividades, indicando a los responsables de la ejecución.

Estructura Orgánica



Simbología de Diagramas



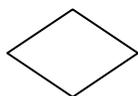
Terminal

Indica el inicio del procedimiento y el final del mismo.



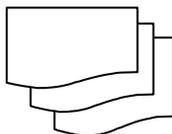
Operación

Representa la ejecución de una actividad operativa o acciones a realizar con excepción de decisiones o alternativas.



Decisión y/o alternativa

Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos o alternativas (preguntas o verificación de condiciones).



Documento

Representa cualquier tipo de documento que se utilice, reciba, se genere o salga del procedimiento, los cuales pueden identificarse anotando en el interior del símbolo la clave o nombre correspondiente; así como el número de copias.



Archivo Definitivo

Indica que se guarda un documento en forma permanente. Se usa generalmente combinado con el símbolo "Documento" y se le pueden agregar en su interior las siguientes instrucciones:

- A Alfabético
- N Numérico
- C Cronológico



Archivo Provisional

Indica que el documento se guarda en forma eventual o provisional. Se rige por las mismas condiciones del archivo permanente.



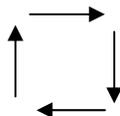
Conector

Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.



Conector de página

Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.



Dirección de flujo o Líneas de unión

Conecta los símbolos señalando el orden en que deben realizarse las distintas operaciones.

Simbología de Diagramas



Pasa el tiempo

Representa una interrupción del proceso.



Preparación

Indica conexión del procedimiento con otro del mismo sistema; especificando en su interior el nombre del mismo.



Sistema Informático

Indica el uso de un sistema informático en el procedimiento.



Efectivo o Cheque

Representa el efectivo o cheque que se reciba, genere o salga del procedimiento.



Aclaración

Se utiliza para hacer una aclaración correspondiente a una actividad del procedimiento.



Archivo magnético

Representa la acción de respaldar la información generada en el procedimiento en una unidad magnética.



Objeto

Es la representación gráfica de un objeto tangible descrito dentro del procedimiento.

DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS



Procedimiento

Nombre:	Supervisión de Obra
Objetivo:	Verificar que los trabajos de obra se realicen de conformidad con lo establecido en el contrato, y de acuerdo con las especificaciones correspondientes para cada concepto de obra.
Frecuencia:	Periódica.

Normas

La Supervisión de Obra, deberá llevarse a cabo, verificando que las especificaciones para concepto de la misma, cumplan con la normatividad establecida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) en relación a:

- Terracerías
- Obras de Drenaje
- Pavimentos
- Puentes
- Distribuidores Viales
- Vialidades
- Entre otros

Los Supervisores de Obra deberán obtener fotografías de los trabajos realizados en las obras asignadas y elaborar el Reporte Semanal de Actividades y Fotográfico.

Es responsabilidad de los supervisores de obra registrar puntualmente en la **Bitácora de Obra** las acciones referentes a la ejecución de la obra, así como el resguardo de la misma.

La Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales deberá hacer del conocimiento del trámite de Supervisión de Obra al Secretario Técnico de las Secretaría de Comunicaciones, en virtud de que éste tiene a su cargo la coordinación de las funciones de las Subdirecciones Técnica y de Construcción, en apego al Acuerdo Delegatorio de funciones, publicado en Gaceta Oficial del 10 de agosto de 2009.

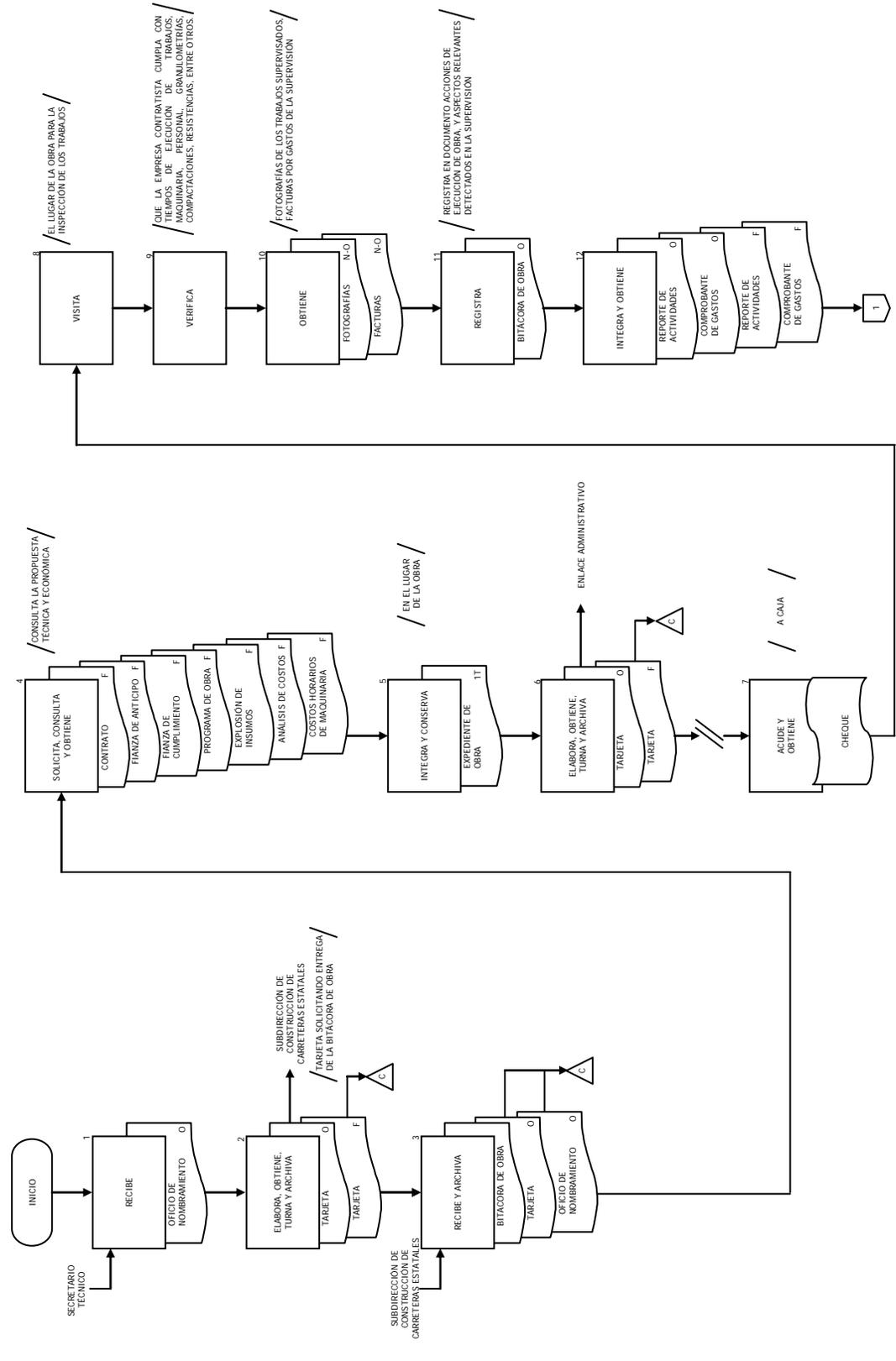
Fechas de		Elaboración	Revisión	Autorización
Emisión	Autorización			
2010	2010	C. P. Octavio A. Gil García Jefe de la Unidad Administrativa	Ing. Manuel Antonio Sainz Fierro Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales	Lic. José Guillermo Herrera Mendoza Secretario de Comunicaciones del Estado

Área	Actividad	Descripción
Supervisión de Obra	1	Recibe del Secretario Técnico, original del Oficio de Nombramiento , donde se le informa la obra que le ha sido asignada para efectos de supervisión.
	2	Elabora Tarjeta original, obtiene fotocopia y turna a la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales solicitando le sea entregada la Bitácora de Obra correspondiente y archiva fotocopia como acuse de recibo de manera cronológica temporal.
	3	Recibe vía Tarjeta original de la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales, Bitácora de Obra y archiva Tarjeta y Oficio de Nombramiento originales de manera cronológica temporal.
	4	Solicita de forma económica a la Oficina de Registro de Información de Carreteras Estatales, para consulta, la Propuesta técnica y económica de la empresa contratista ganadora y obtiene una fotocopia de: <ul style="list-style-type: none"> - Contrato - Fianza de Anticipo - Fianza de Cumplimiento - Programas de Obra - Explosión de insumos - Análisis de Costos - Costos horarios de maquinaria
	5	Integra con la documentación anterior, en fotocopia el Expediente de obra , a conservar en el lugar de la misma.
	6	Elabora Tarjeta en original y obtiene fotocopia, solicitando viáticos para el traslado a la obra a supervisar, turna original al Enlace Administrativo y archiva fotocopia como acuse de recibo de manera cronológica temporal. Pasa el tiempo.
	7	Acude a Caja y obtiene el cheque de viáticos para la supervisión de obra.
	8	Visita el lugar de la obra para la inspección de los trabajos.
	9	Verifica en obra que la empresa contratista cumpla con los tiempos de ejecución de los trabajos, maquinaria y personal programados en su propuesta, así como que los trabajos respeten las especificaciones referentes a aspectos tales como granulometrías, compactaciones, resistencias, entre otros.
	10	Obtiene Fotografías de los trabajos supervisados y Facturas por gastos de la supervisión; para posterior integración del Reporte Semanal de Actividades y Fotográfico.



Área	Actividad	Descripción
Supervisión de Obra	11	Registra en la Bitácora de Obra , las acciones referentes a la ejecución de la misma, y en su caso, los eventos relevantes o situaciones extraordinarias detectadas durante la supervisión.
	12	Integra los formatos Reporte de Actividades y Comprobante de Gastos , en original y obtiene fotocopia de ambos.
	13	Turna al Enlace Administrativo Reporte de Actividades y Comprobante de Gastos en original y fotocopia, anexa facturas originales de los gastos efectuados durante la supervisión de la obra, para efectos de elaboración de la liquidación de gastos.
	14	Elabora al término de la semana, el Reporte Semanal de Actividades y Fotográfico en un tanto adjuntando Fotografías de los trabajos ejecutados y obtiene tres fotocopias.
	15	<p>Turna Reporte Semanal de Actividades y Fotográfico de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Original: Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales. - Primera fotocopia: Secretario Técnico. - Segunda fotocopia: Oficina de Estimaciones de Carreteras Estatales - Tercera fotocopia: Archivo de manera cronológica temporal. <p>FIN DEL PROCEDIMIENTO.</p>

SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ESTATALES SUPERVISIÓN DE OBRA





Procedimiento

Nombre:	Trámite de Finalización de Obra.
Objetivo:	Verificar que los trabajos de obra se realizaron de conformidad con lo establecido en el contrato, y de acuerdo con las especificaciones correspondientes para cada concepto de obra.
Frecuencia:	Eventual.

Normas

El trámite de finalización de obra, se llevará a cabo una vez completados al 100% los trabajos contratados de acuerdo a lo estimado por la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales, y de conformidad con la Ley de Obras Públicas del Estado de Veracruz-Llave, y su respectivo reglamento.

Para el proceso de entrega-recepción de obra se deberá integrar un **Paquete** que contenga la siguiente información:

- **Comunicado de terminación de los trabajos** por parte de la Empresa a la Supervisión de obra.
- **Bitácora de Obra** (debidamente cerrada de finalización de trabajos).
- **Reporte fotográfico** (que abarque toda la ejecución de la obra).
- **Acta de entrega-recepción de obra.**
- **Fianza de Vicios Ocultos.**
- **Concentrado de estimaciones de obra**
- **Finiquito de obra**

En el Acto de suscripción de contrato de obra, la Empresa deberá entregar a la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales la **Fianza de Cumplimiento** que incluye la **Fianza de Vicios Ocultos**, misma que se integrará en el Expediente de la Obra.

El **Acta de entrega-recepción de obra** deberá incluir las firmas del Supervisor de Obra, del Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales, del Secretario Técnico, y del representante del Órgano Interno de Control, por la Secretaría de Comunicaciones; así como del representante de la Contraloría General del

Fechas de		Elaboración	Revisión	Autorización
Emisión	Autorización			
2010	2010	C. P. Octavio A. Gil García Jefe de la Unidad Administrativa	Ing. Manuel Antonio Sainz Fierro Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales	Lic. José Guillermo Herrera Mendoza Secretario de Comunicaciones del Estado

Normas

Estado, del representante de la Secretaría de Finanzas y Planeación, y de la empresa contratista. Asimismo, contendrá los siguientes datos: apertura del acta con datos referentes a la descripción de la obra, número de contrato, empresa contratista adjudicada, cláusulas referentes a recepción del trabajo terminado, fecha de conclusión del mismo, metas alcanzadas y antecedentes, descripción de los trabajos reales ejecutados en la obra, inversión ejercida por estimación con su respectivo resumen (número de estimación, importes, periodo correspondiente), cierre del acta y fecha en que se reciben de conformidad los trabajos.

El **Concentrado de estimaciones de obra** deberá ser elaborado por la empresa contratista en formato tipo sábana, contendrá los datos de la obra, y de manera vertical incluirá los conceptos de obra contratada, unidad de medida, cantidad o volumen presupuestado, precio unitario presupuestado, importe presupuestado y ejercido para cada una de las estimaciones correspondientes y contendrá la siguiente información: importe de estimaciones pagadas, saldo sin ejercer con I.V.A., anticipo por amortizar con I.V.A., importe de contrato con I.V.A., anticipo contrato con I.V.A., anticipo amortizado, anticipo por amortizar con I.V.A., inciso, concepto, unidad, cantidades de obra (presupuestado, aditivas, deductivas, finiquito), precios unitarios de obra (presupuestado, aditivas, deductivas, finiquito), importes de obra (presupuestado, aditivas, deductivas, finiquito), importe finiquito de obra, importe de estimado y diferencia. Asimismo, deberá ser firmado por la empresa contratista, por el Supervisor de Obra, por el Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales y por el Secretario Técnico, y servirá como apoyo técnico del Finiquito de obra.

El **Finiquito de obra** deberá ser elaborado por la empresa contratista y contendrá la siguiente información: datos de la obra (programa, obra, ubicación, municipio), datos de la contratista, periodo contractual, periodo autorizado, periodo real, importe finiquito de obra con I.V.A. Asimismo, deberá ser firmado por la empresa contratista, por el Supervisor de Obra, por el Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales y por el Secretario Técnico.

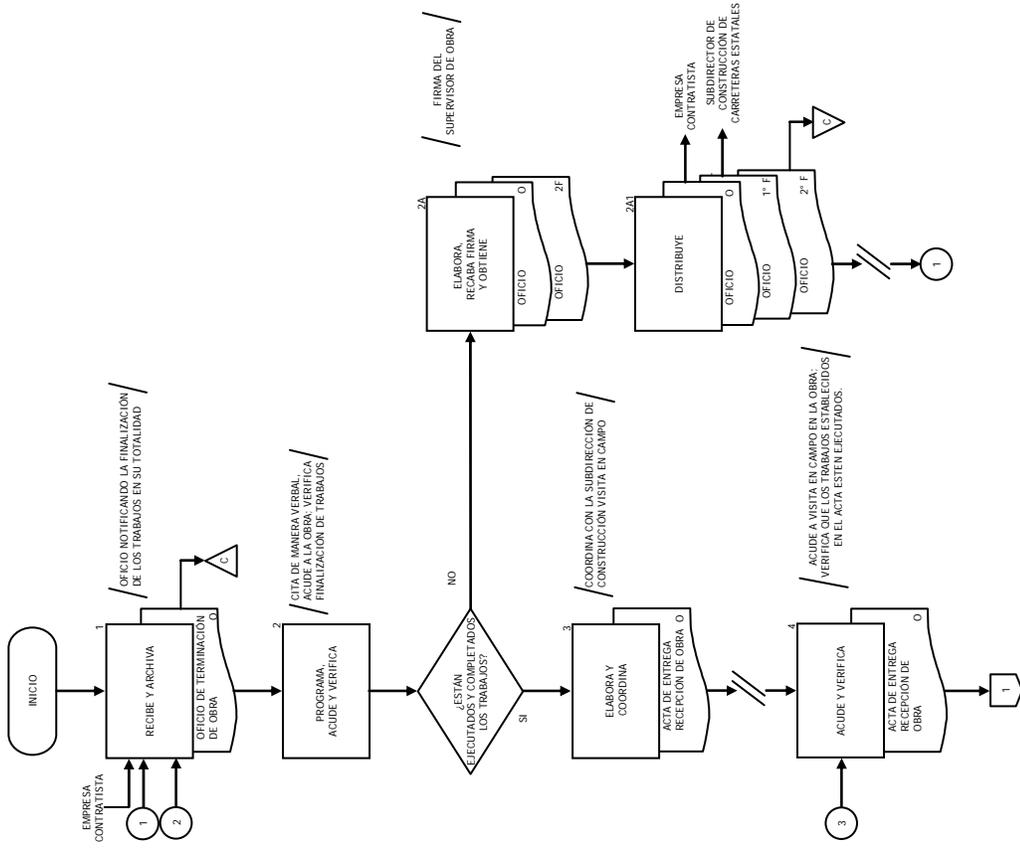
La Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales deberá hacer del conocimiento del trámite de Finalización de Obra al Secretario Técnico de la Secretaría de Comunicaciones, en virtud de que éste tiene a su cargo la coordinación de las funciones de las Subdirecciones Técnica y de Construcción, en apego al Acuerdo Delegatorio de funciones, publicado en Gaceta Oficial del 10 de agosto de 2009.

Área	Actividad	Descripción
Supervisión de Obra	1	Recibe de la Empresa contratista Oficio de terminación de obra en original donde se notifica que los trabajos se encuentran terminados al 100% y lo archiva de manera cronológica temporal.
	2	Programa cita de manera verbal con la Empresa contratista, en presencia de supervisores de la misma, acude a la obra y verifica que estén ejecutados y completados los trabajos. ¿Están ejecutados y completados los trabajos?
		<u>En caso de no:</u>
	2A	Elabora Oficio en original, recaba firma del Supervisor de Obra y obtiene dos fotocopias, donde solicita a la Empresa contratista que realice los trabajos faltantes para dar cumplimiento al contrato.
	2A1	Distribuye Oficio de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - Original: Empresa contratista. - Primera fotocopia: Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales. - Segunda fotocopia: Archiva de manera cronológica definitiva. <p>Pasa el tiempo.</p> <p>Continúa con la actividad número 1.</p>
		<u>En caso de si:</u>
	3	Elabora Acta de entrega-recepción de obra en original, y coordina con la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales la fecha de visita en campo. Pasa el tiempo.
	4	Acude a la obra para la visita en campo, y verifica en coordinación con los representantes del Órgano Interno de Control y Contraloría General del Estado, que los trabajos establecidos en el Acta de entrega-recepción de obra en original se encuentren ejecutados. ¿Están los trabajos ejecutados en su totalidad?
	<u>En caso de no:</u>	
4A	Elabora Oficio en original, recaba firma del Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales y Supervisor de Obra y obtiene tres fotocopias, solicitando a la Empresa contratista realice las modificaciones, fija fecha para revisión posterior.	

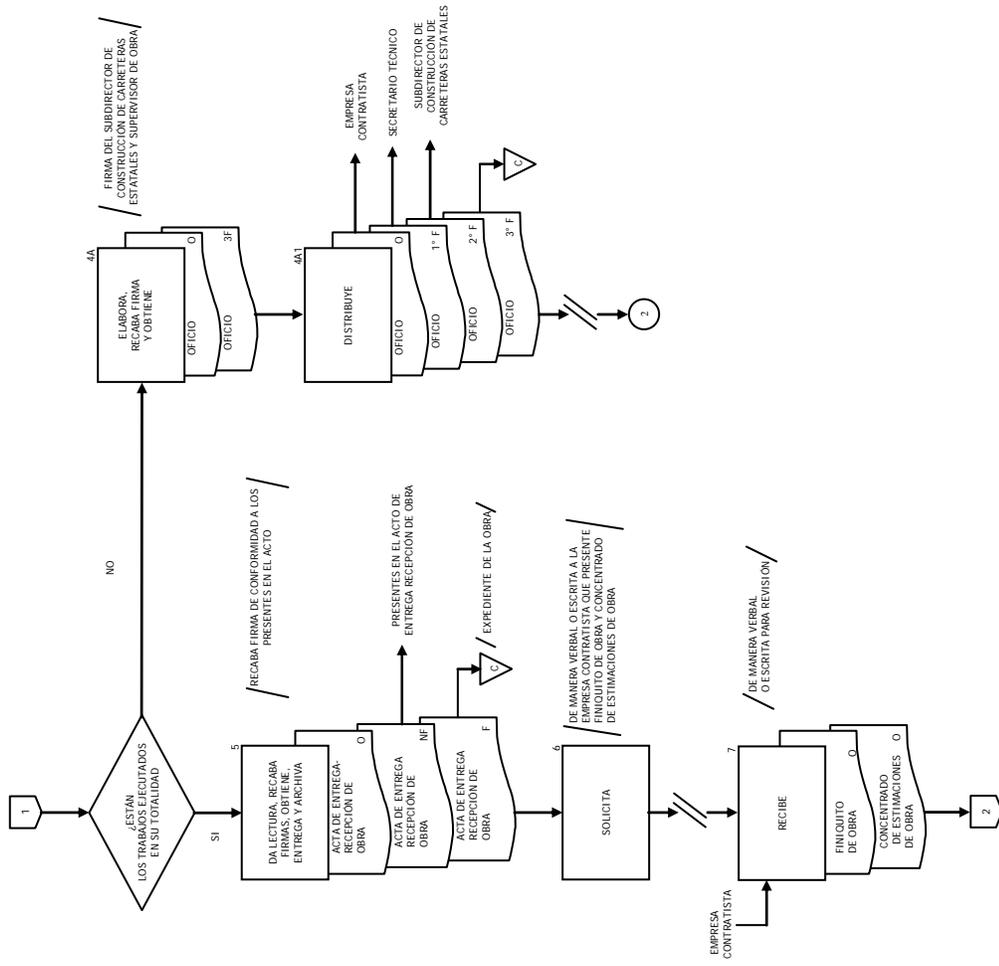
Área	Actividad	Descripción
Supervisión de Obra	4 A 1	<p>Distribuye Oficio de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Original: Empresa contratista. - Primera fotocopia: Secretario Técnico. - Segunda fotocopia: Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales. - Tercera fotocopia: Archivo de manera cronológica definitiva. <p>Pasa el tiempo.</p> <p>Continúa con la actividad número 1.</p> <p><u>En caso de si:</u></p>
	5	<p>Da lectura al Acta de entrega-recepción de obra en original, recaba firmas de conformidad de los presentes a la visita en campo, obtiene las fotocopias necesarias, entrega a los mismos y archiva una fotocopia como acuse de recibo en el expediente de la obra, de manera cronológica definitiva.</p>
	6	<p>Solicita de manera verbal o escrita a la Empresa contratista, que presente ante la Subdirección de Construcción de Carreteras Estatales, Finiquito de obra y Concentrado de estimaciones de obra.</p> <p>Pasa el tiempo.</p>
	7	<p>Recibe de manera verbal o escrita de la Empresa contratista a través del Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales, Finiquito de obra original y Concentrado de estimaciones de obra original para revisión de información.</p> <p>¿Está correcta la información?</p> <p><u>En caso de no:</u></p>
	7A	<p>Devuelve a la Empresa contratista Finiquito de obra original y Concentrado de estimaciones de obra original para corrección.</p> <p>Pasa el tiempo.</p> <p>Continúa con la actividad número 4.</p> <p><u>En caso de si:</u></p>
	8	<p>Recaba firma en el Finiquito de obra original del Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales y del Secretario Técnico.</p>

Área	Actividad	Descripción
Supervisión de Obra	9	Consulta del archivo cronológico temporal el expediente de la obra, e integra Paquete para trámite de finalización de obra en original, con la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none">- Comunicado de terminación de obra.- Bitácora de Obra (debidamente cerrada de finalización de trabajos).- Reporte fotográfico (que abarque toda la ejecución de la obra).- Acta de entrega-recepción de obra.- Fianza de Vicios Ocultos.- Concentrado de estimaciones de obra.- Finiquito de obra. y obtiene una fotocopia del Paquete para trámite de finalización de obra .
	10	Turna Paquete para trámite de finalización de obra original al Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales, para cierre administrativo de obra, y fotocopia a la Oficina de Registro de Información para su archivo en el expediente de obra, de manera cronológica definitiva. FIN DEL PROCEDIMIENTO.

SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ESTATALES
SUPERVISIÓN DE OBRA
TRÁMITE DE FINALIZACIÓN DE OBRA

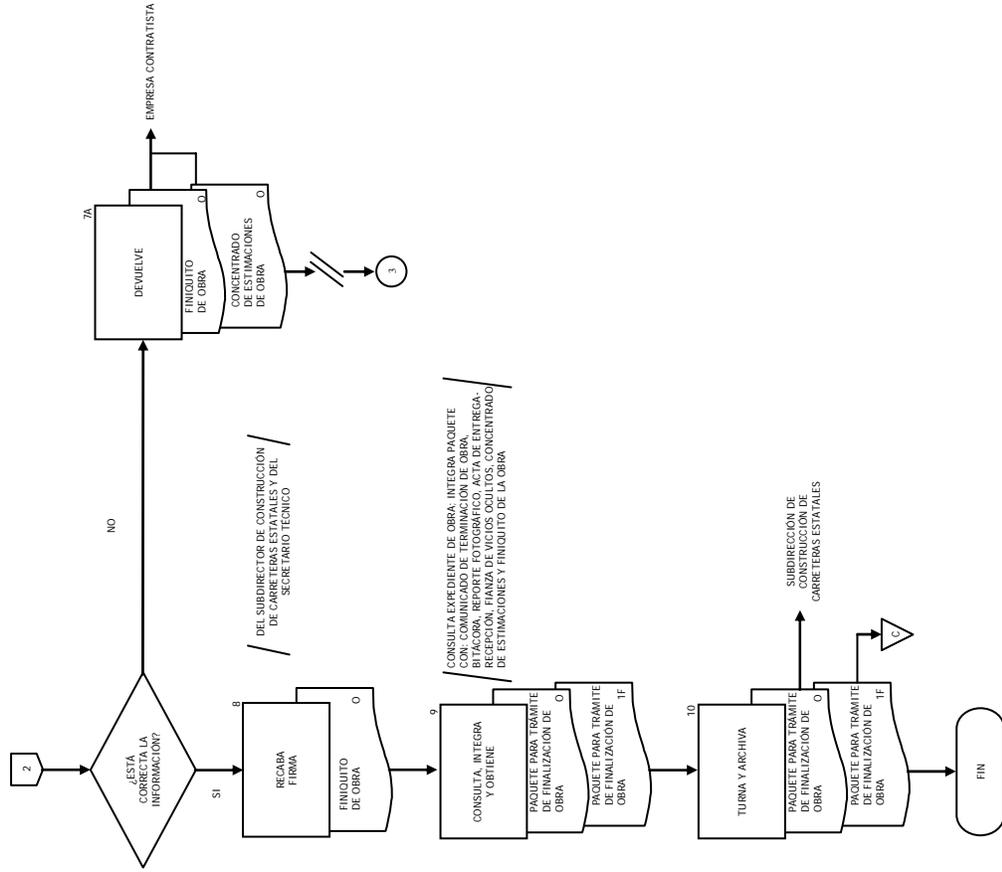


SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ESTATALES SUPERVISIÓN DE OBRA TRÁMITE DE FINALIZACIÓN DE OBRA



SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ESTATALES SUPERVISIÓN DE OBRA

TRÁMITE DE FINALIZACIÓN DE OBRA



Directorio

Subdirector de Construcción de Carreteras Estatales

Ing. Manuel Antonio Sainz Fierro

Supervisores de Obra

Ing. Ramón Cardona Rosette

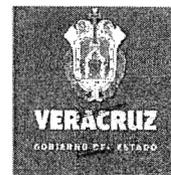
Ing. Alfonso Gómez López

Ing. Guillermo Chacón y Jiménez

Ing. Omar Bello Mendoza

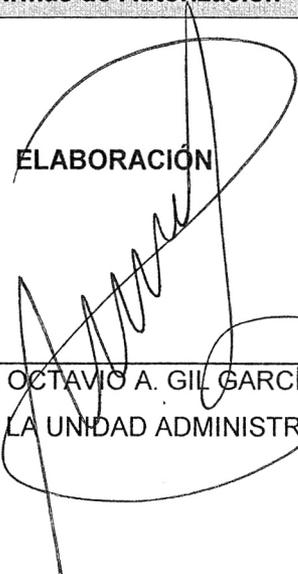
Ing. Pablo Hernández Castillo

Ing. Gerardo Sosa Garrido



Firmas de Autorización

ELABORACIÓN



C.P. OCTAVIO A. GIL GARCÍA
JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

REVISIÓN



ING. MANUEL ANTONIO SAINZ FIERRO
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS ESTATALES

AUTORIZACIÓN



LIC. JOSÉ GUILLERMO HERRERA MENDOZA
SECRETARIO DE COMUNICACIONES



**CONTRALORÍA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO
REGISTRO ESTATAL DE MANUALES ADMINISTRATIVOS DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DEL
PODER EJECUTIVO DEL ESTADO**

Con fundamento en el Artículo 14 fracción XVI del Reglamento Interior de la
Contraloría General, se extiende el registro número:

SECOM-07-DGDA-366-10-MEP-271/01

**LIC. SERGIO LIRA ESCOBAR
DIRECTOR GENERAL**