

## **FINIQUITO DE OBRA Y BIM**

**Arq. Alberto Ramírez Alférez**

**Mtro. Alejandro Cervantes Abarca**

Profesores de la Universidad Autónoma Metropolitana

Ciencias y Artes para el Diseño

México, D.F., México

Administración y Tecnología para el Diseño

Departamento de Procesos y Técnicas de Realizaciones

[ara@correo.azc.uam.mx](mailto:ara@correo.azc.uam.mx)

[aca@correo.azc.uam.mx](mailto:aca@correo.azc.uam.mx)

**“FINIQUITO DE OBRA Y BIM”.**

### **RESUMEN**

Cuando se contrata una obra; con este contrato también se deberá contemplar que la obra se entregará en un plazo establecido, y que deberá cumplir con todos los puntos señalados en el clausulado del mismo contrato. Es por ello que desde que se da por iniciada la obra deberá mantenerse una estricta vigilancia y supervisión de los trabajos desarrollados y su correcta ejecución de acuerdo a lo estipulado en las especificaciones de obra contempladas en el contrato o en los anexos del mismo

.El objetivo de este trabajo es dar a conocer la importancia que tiene el finiquito de la obra de construcción, ya que si se llega a un buen final con la aceptación y satisfacción de quien contrata una obra, seguramente será la recomendación más

segura de futuros trabajos ya sea para el mismo contratante o para alguna encomienda con otra empresa o persona física.

El BIM como una metodología integradora de software para facilitar y agilizar todo el proceso de diseño y ejecución de los trabajos de construcción, es una herramienta innovadora para el buen desarrollo de la obra, que permite facilitar los trabajos del finiquito de la misma y corregir en breve tiempo cualquier modificación o cambio que sufra durante su desarrollo de ejecución.

La conclusión es que dada la vertiginosa evolución que tiene la tecnología, y aprovechando los diferentes programas y software desarrollados por la cibernética, es necesario que los profesionales del Diseño y la construcción conozcan las nuevas herramientas que nos facilita la computación.

### **PALABRAS CLAVE**

BIM, Finiquito de obra, software, construcción,

### **INTRODUCCIÓN:**

Es sabido que cuando se contrata un trabajo o un servicio siempre habrá una recepción de los trabajos, y que estos deberán cumplir con lo solicitado, ya sea en servicio y/o funcionamiento. La empresa o persona que contrata, para hacer cualquier reclamo regularmente tiene que efectuar una revisión de los trabajos por lo menos visualmente, y extendiéndose la garantía por el tiempo estipulado en el contrato y en las condiciones pactadas en el mismo para la entrega, a este proceso en la industria de la construcción se llama **finiquito de obra** luego entonces, ¿qué es el finiquito de obra?

Antes de definir qué es exactamente el finiquito de obras, podemos comentar que también es una herramienta de control, que es usado en la documentación para las auditorías que se efectúan a las obras tanto públicas como privadas, y que estas auditorías a su vez son documentos auxiliares y comprobatorios para que las dependencias del gobierno federal o estatal cumplan con la **Transparencia y rendición de cuentas en la construcción**.

### **¿Qué es el Finiquito?**

Cuando se termina un trabajo, invariablemente debe haber una recepción del mismo, y este puede ser también el término del contrato el cual debe constar por escrito en un documento llamado finiquito. El finiquito, es un acuerdo en el que el trabajador o contratista y empleador dejan constancia del término del contrato de trabajo. Al firmar el finiquito, las partes en realidad están señalando que aprueban y están de conformidad con lo que en él se estipula como por ejemplo sobre el inicio y el término de la relación laboral, la recepción de los trabajos de conformidad, y también de los trabajos no realizados o suspendidos, indicando las causas y los términos en que se acordará la realización o anulación de los trabajos sobre los hechos que han originado el término del contrato, el monto de las indemnizaciones, (en caso de haberlas) etc. Esto es muy importante, porque después nadie puede desdecirse de lo allí expresado.

Es un documento valioso, por lo tanto debe tenerse sumo cuidado al firmarlo, ya que el finiquito equivale a una sentencia ejecutoriada.

Cuando un tribunal dicta una sentencia sobre un conflicto legal específico, y esta está ejecutoriada, las partes no tienen derecho a discutir los mismos asuntos judicialmente. El finiquito estaría en el mismo caso, su contenido no puede volver a discutirse judicialmente. El finiquito tiene pleno poder liberatorio, es decir, pone término definitivamente a la relación laboral, no existiendo a partir de su firma ningún vínculo que una al empleador con el trabajador. Por lo tanto, si se intenta una demanda que pretenda discutir asuntos relativos a dicha relación laboral, esta carece de causa.

Siendo el finiquito el proceso administrativo y físico, que consiste en la liquidación de los trabajos ejecutados contratados por una empresa o persona física “contratista” ante un “contratante” institución, empresa de gobierno o privada, paraestatal o simplemente el propietario de los posibles trabajos a realizar, y siendo este finiquito el instrumento para dar cumplimiento a los compromisos

contractuales, debe ser considerado una etapa más del proceso, tanto de ejecución de los trabajos como del proceso administrativo que guarda una obra.

No solo es la entrega de la obra, con su acta respectiva y liberación de algunas fianzas, sino también la revisión de cada una de las entregas parciales que se hayan efectuado con anterioridad o durante la ejecución de los trabajos.

Este proceso puede iniciarse físicamente cuando la obra lleva un 80% o más en su avance y termina en muchas ocasiones hasta tiempo después de haber concluido la obra, ya que no solo se realiza físicamente, sino también documentalmente.



### ***PLAZA JUAREZ: EDIFICIO DE TRIBUNALES***

UBICACIÓN: Av. Juárez, entre Luis Moya, Dolores e Independencia

Pero también es conveniente tomar en cuenta que la entrega y recepción de los trabajos se inicia en forma paralela al desarrollo de los mismos, cuando el

residente o encargado de la obra es el responsable de que se vayan aprobando los trabajos terminados. Para este proceso, es conveniente vigilar todas y cada una de las fases o etapas de la obra, por ejemplo: Al iniciar la obra se pondrá sumo cuidado en el trazo para desplantar la construcción, ya que si hubiere equivocaciones en este aspecto, se tendrían consecuencias fatales.

Así, a medida que avanzan los trabajos en la obra, vamos teniendo entregas parciales de la misma, que también servirán para realizar las estimaciones de obra que servirán para hacer pagos parciales o totales al personal que desarrolla dichos trabajos y a su vez, para solicitar nuevos montos o pagos al contratante; a esta recepción se le llama Recepción Técnica. Es conveniente que al realizarse estas entregas se ponga especial cuidado en:

1. Que fueron ejecutados los trabajos con estricto apego a las especificaciones y normas establecidas por el que contrata y de acuerdo a leyes y reglamentos que rigen en el lugar de ejecución de la obra.
2. Que fue realizada conforme a las disposiciones del proyecto.
3. Que en la etapa de instalaciones se realizaron todas las pruebas señaladas en las especificaciones del proyecto y conforme lo que marcan las normas para cada tipo de instalación.
4. Es importante o indispensable que se anote en Bitácora de Obra, todos los cambios de cualquier índole que se realicen en la misma.
5. Que las entregas parciales también sean anotadas en la Bitácora de Obra o en algún documento que forme parte del desarrollo de la obra.
6. Que al finiquito de la obra se tenga el documento que avale el buen funcionamiento de los elementos mecánicos, las instalaciones en todos sus tipos, puertas y ventanas, terminados en los acabados con total calidad, a plomo y regla etc.

Cumpliendo con estos sencillos pasos, y quizás profundizados de acuerdo a cada institución o empresa contratante es posible llevar a cabo un finiquito menos complicado y con mayor aceptación por ambas partes.

Con estos comentarios previos, se da inicio al desarrollo del tema que es de suma importancia en el buen término de una obra como lo es el finiquito de obra, viéndolo desde un punto de vista dentro de la Auditoria de Obra.

### **PROCESO DEL FINIQUITO.**

En el inicio de la obra, una vez definidos los antecedentes se estudiarán las generalidades de los planos, destacando los puntos de referencia que ligan unos planos con otros sobre todo cuando cada conjunto de planos hayan sido elaborados por diferentes despachos. Otro elemento importante que el residente debe considerar, es el catalogo de especificaciones el cual deberá revisar cuidadosamente, ya que de su observancia depende la correcta realización de la obra y por otra parte constituye una base para contratar los diferentes tipos de instalaciones, materiales y equipos, así como también para el análisis del costo y programación ya que esto nos especificará a detalle los procedimientos, materiales y equipo necesario para el mejor funcionamiento del proyecto.

Dentro del ámbito de la Auditoria de obras se identifican fundamentalmente cuatro etapas en el proceso del finiquito de obras, las cuales son: 1.-Técnica y física de la obra 2.- Contable 3.- Documental 4. Pago y/o retención de diferencias y liberación de fianzas, siendo que en cada una de ellas existe toda una metodología para llevarlas a cabo, en cada una de ellas habrá que tener mucho cuidado en su desarrollo por lo que es conveniente que el personal que la efectúa, esté debidamente capacitado y con amplia experiencia de lo que es la contabilidad (Contadores o auxiliares de Contabilidad) y lo que es la construcción.(Arquitectos o Ingenieros)

1. Etapa Técnica y Física de la obra.- Es la entrega de los trabajos físicamente, los cuales tendrán que ser revisados minuciosamente, aprobados y aceptados, y en su caso rechazados por alguna anomalía al contrato o a las especificaciones, esto se asentará en el acta, mencionando su corrección y tiempo de ejecución, o su anulación para ser descontado de las estimaciones si se reflejaran en éstas, o del finiquito total.
2. Etapa Contable.- Es la determinación de cifras finales considerando la compensación entre créditos y débitos en base al estado contable, verificado por contraloría , o en el caso de una empresa particular por los servicios de una consultoría. Es recomendable que en este caso la contabilidad se auxilie de los comentarios y observaciones de un experto perito en construcción, ya que en ocasiones **la documentación no corresponde con la ejecución de los trabajos. Ejemplo, acarreo y movimiento de tierras, acarreos de material de escombros, duplicidad de conceptos ejecutados, obra no realizada, etc.**
3. Etapa documental.- Es la debida y correcta integración de los documentos originales que conforman un paquete de finiquito. Un paquete de finiquito regular debe de estar integrado por los siguientes documentos:
  - a) Original Acta de recepción de los trabajos.
  - b) Original Última estimación.
  - c) Copia Última estimación (si ya fue pagada)
  - d) Original Estado contable, debidamente verificado.
  - e) Original Carta de finiquito por parte de la contratista.
  - f) Original Orden de construcción.
  - g) Copia Número de compromiso.
  - h) Original Constancia de entrega de planos autorizados.
  - i) Original Cédulas correctivas debidamente firmadas.

- j) Original      Oficios de autorización de prórroga en la terminación de obra, firmados por el responsable (puede ser el titular de Proyectos y/o construcciones.)
- k) Copia              Aviso de recepción de obra a la secretaria de la función pública.
- l) Original      Convenio de finiquito con ampliación al fincamiento (cuando rebasa el 25% del contrato original) y convenios considerados conjunta o separadamente. Se requerirá del visto bueno del titular o responsable en la justificación del mismo por única vez. “artículo 59 de la ley de obras públicas”.

La contratista deberá enviar al contratante una carta petición para que una vez que concluyeron los trabajos, y para agilizar los tiempos de recuperación de la inversión, y dar cumplimiento a lo que señala la Ley, la parte contratante reciba los trabajos en forma oficial, respondiendo a la contratista señalar el día y la hora para efectuar dicho evento.

**La carta de solicitud de recepción de trabajos por parte de la contratista.**

-----  
Logo.

Lugar y Fecha.

Oficio No.

C. Gerente de Proyectos y Construcciones.

Presente.

En relación con el Contrato No. \_\_\_\_\_ de la obra \_\_\_\_\_

Que esta ubicada en

\_\_\_\_\_

De acuerdo con los trabajos que nos encomendó el (la) (Institución, Secretaria, Dependencia, Empresa, etc.)

\_\_\_\_\_

Le informo a Usted que de acuerdo con el programa de obra, se han terminado los trabajos con fecha \_\_\_\_\_, solicitándole la recepción de acuerdo con el Artículo \_\_\_\_\_ de la Ley de Obras Públicas por lo que le solicito señale día y hora para cubrir dicho evento.

Atentamente

Contratista

Con copia.

Residencia de obras.

Comité de Obras

-----

De acuerdo a lo comentado en la introducción, para realizar el finiquito de obra, la supervisión deberá: Elaborar y autorizar la liquidación de los trabajos ejecutados. Constatar la terminación de los trabajos objeto del contrato y participar en su Recepción-Entrega. Anotar las obras o los trabajos no contemplados en el presupuesto original y efectuados en el proceso de la obra fundamentado en los documentos legales y basados en la orden que da la Dirección de Obras y/o Proyectos para la petición de ejecución de dichos trabajos por:

1. Modificación del proyecto original.
2. Tiempos o periodos de ejecución.
3. Volumen de obra modificado.
4. Cambio de especificaciones o de material.
5. Cambios de costos o presupuesto.

También se considerará los conceptos anulados o modificados y tendrán que pasar al presupuesto final como trabajos no ejecutados, para ser debidamente descontados en su estimación correspondiente.

Con estos planteamientos, se podrá hacer un seguimiento de todos los cambios y trabajos extraordinarios con sus modificaciones al proyecto para dejar muy claramente en la última estimación números conciliadores que dejen satisfechas a ambas partes.

Igualmente Certificará el cumplimiento de todos los compromisos contractuales y/o proporcionará a la Residencia de obras los elementos de juicio que le permiten aplicar en su caso, las sanciones contractuales correspondientes. A petición expresa de la Residencia constatar que se haya depurado el estado contable correspondiente al ejercicio del contrato de obra. Incluyendo los cargos por suministros proporcionados por la dependencia. Elaborará la relación de estimaciones o gastos aprobados, monto ejercido, créditos, cargos y saldos.

Verificará la reintegración a la dependencia de los suministros propiedad del mismo, que no hayan sido utilizados en obra. Tendrá que recabar las garantías y manuales correspondientes a equipos de instalación permanente y sus instructivos correspondientes para ser entregados a la residencia, y posteriormente al contratante o dueño de la obra al término del finiquito.

Elaborará y autorizará la liquidación de los trabajos ejecutados. Constatando la terminación de los trabajos objeto del contrato y tendrá que participar en su recepción-entrega, entre Contratante y Contratista.

El Supervisor de la Institución contratante; de acuerdo al avance de obra, verificará, validará y aprobará de acuerdo a los números generadores para la elaboración de las estimaciones de obra, autorización de estimaciones de obra, aplicación de sanciones por mala calidad de trabajos al contratista, revisión y autorización del finiquito de obra, así como las **Actas de Recepción y Entrega**, constatando que la inversión indicada en el Acta de **Entrega** este contenida en el **Presupuesto Aprobado** y, en su caso, regularizar la situación; respecto al Acta de Recepción.

Antes de proceder a su autorización, deberá verificarse que se encuentre finiquitada administrativa y constructivamente.

El reglamento de la Ley de Obras Públicas dice en su **Artículo 102.-** Los documentos que deberán acompañarse a cada estimación serán determinados por cada dependencia o entidad, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los cuales serán, entre otros, los siguientes:

- I. Números generadores;
- II. Notas de bitácora;
- III. Croquis;
- IV. Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías;
- V. Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación, y
- VI. Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado.

## Guía para estimar Conceptos de Obra Ejecutada partiendo de Cuantificaciones previas.

Con la finalidad de optimizar el procedimiento para la formulación de las estimaciones, deberán seguirse los pasos siguientes.

### I.- Cuantificación de Conceptos.

A. Utilizar invariablemente los formatos contenidos o diseñados por la institución contratante o la contratista.

Cuantificar la **totalidad** de los conceptos del proyecto original por especialidad, identificándola claramente, numerando cada una de las hojas generadoras en forma consecutiva.

Concentrar la cuantificación de cada concepto en un formato diseñado por la institución contratante o el contratista (**resumen de generadoras**) integrar estas hojas en la misma numeración.

B. Elaborar la cuantificación de los conceptos por cuerpo y por nivel y formular las hojas de resumen en la misma forma. Finalmente realizar el resumen global en el que se encuentra la cantidad total de cada uno de los conceptos cuantificados.

C. Anexar los planos de apoyo codificados para la cuantificación.

D. Al existir modificaciones o complementos al proyecto que generen variación en las cantidades previamente cuantificadas, cuantificar en la zona correspondiente cada uno de los conceptos afectados, en los formatos adecuados, continuando con la misma numeración de las generadoras, y hacer los resúmenes actualizados de los conceptos afectados.

E. Firmar todas las generadoras, tanto por la residencia de la institución contratante como por el contratista, así como los croquis y fotografías.

F. Apoyar la cuantificación de aquellos conceptos que así lo requieran, con la información complementaria tal como actas en siniestros, fotografías en demoliciones o eventos especiales, bitácora específica de bombeo, etc.

- G. Cuantificar conceptos no contemplados en el catalogo del contrato refiriendo en su caso, la nota de bitácora, minuta, oficio, circular o plano se le ordene al contratista la ejecución del concepto esto además de los incisos A,B,C,D,E y F.
- H. Elaborar la cuantificación en forma conjunta entre la residencia de la Institución contratante y el contratista, con objeto de agilizar la revisión y aprobación de las cantidades de obra.

## **II.- Copias de las hojas generadoras.**

Distribuir las hojas generadoras en la forma siguiente:

- A. Enviar todos los originales a la gerencia correspondiente.
- B. Conservar en la residencia de la Institución contratante una copia de cada una de los originales.
- C. Proporcionar al contratista una copia de cada original.
- D. Enviar copia de las hojas de resumen a la oficina de estimaciones y finiquitos del nivel central de la Institución contratante.

## **III.- Elaboración de estimaciones.**

- A. Anotar en la columna denominada” proyecto modificado” de la hoja de estimación la cantidad total cuantificada. (esta hoja-formato, será diseñada por la Institución contratante o por la empresa contratista)
- B. Estimar las cantidades de obra de cada concepto, que se obtengan de multiplicar el avance de obra ejecutada a la cantidad total del concepto.
- C. Formular hojas de apoyo para cada estimación debidamente numeradas, deberán contener el resultado de las hojas generadoras que sustenten las cantidades a estimar de cada concepto. Estas hojas se anexarán a cada estimación para su revisión en la gerencia respectiva.

## **IV. – Precios unitarios para estimaciones.**

- A. Aplicar los precios unitarios del catalogo de concurso, a los trabajos ejecutados y contemplados en el mismo.

- B. Aplicar los precios unitarios definitivos y autorizados por la gerencia correspondiente, cuando se trate de conceptos de trabajos extraordinarios.
- C. Deflacionar los precios unitarios de trabajos extraordinarios a la fecha del concurso.
- D. Conocer claramente la descripción completa de cada concepto con la finalidad de evitar posibles duplicidades y ajustes posteriores.
- E. Aplicar el costo directo del catalogo de la institución o empresa contratante mas el factor de indirectos y utilidad en el caso de asignación directa.

### **ESCALACIÓN DE PRECIOS.**

En este rubro es conveniente que se dedique todo un artículo en un próximo anuario, ya que es muy complejo y de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios relacionados con las mismas en su Capitulo Quinto referente a **El Ajuste de Costos** iniciando con el artículo 144, sin embargo haré mención que generalmente va de acuerdo al comportamiento de inflación y de economía de cada país, y aunque no está en las manos ni de la Dependencia, Institución o Empresa contratante ni de la Contratista, es necesario considerarlo ya que finalmente repercute en el costo final de la obra.

Regularmente muchas empresas regulan o actualizan sus precios basándose en estudios de mercado en cuanto a los materiales y a los incrementos de salarios de acuerdo a los salarios mínimos vigentes, sin embargo en la actualidad, prácticamente no hay escalatorias salvo las obras que por su magnitud tienen periodos largos de ejecución y por lo tanto se van actualizando los precios unitarios y por consecuencia los presupuestos de obra. Cabe mencionar que también se pueden usar los **Índices del Banco de México** o de la **Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción**. Son indicadores que nos dicen los incrementos sufridos tanto en materiales como la mano de obra (salarios). Utilizando estos índices, es más simple el análisis de la escalatoria de los precios unitarios.

Es necesario mencionar que al igual que los precios y presupuestos, pueden cambiar durante el proceso de la obra, los planos en general también pueden sufrir modificaciones por los cambios en el mismo proceso, por lo que es conveniente que quede asentado en la bitácora de la obra y además sean corregidos los planos originales obviamente cumpliendo con el reglamento de construcciones del lugar para que sean revisados y autorizados por las autoridades competentes en su caso.

### **AMPLIACIONES O REDUCCIONES AL PRESUPUESTO.**

En el capítulo III del Reglamento de la Ley de Obra Pública, en el cual se refiere a la contratación, y en la sección III de este capítulo se refiere a las modificaciones a los contratos, en teoría se presume que estos cambios se deben básicamente a una mala planeación o diseño del proyecto ejecutivo, y no es muy alejada la idea, por lo que es recomendable tener un buen equipo de diseño ya que es el principio de comenzar una buena finalización del proyecto y ejecución de los trabajos, si no es así, se verá aumentado el costo de la obra, ocasionando con esto que haya diferencias con la parte contratante y en algunas ocasiones la suspensión temporal o definitiva de la obra, con la consecuencia de la rescisión del contrato.

Si esto se presentara en la obra motivada por algún cambio de especificación o por un caso fortuito de accidente natural, se podrá manejar incrementando el presupuesto original considerando la ampliación y haciendo el seguimiento de las deducciones globales correspondientes (anticipo, fondo de garantía, inspección, etc.) y la ampliación del presupuesto debe cubrir todos los costos de la obra hasta su terminación, de preferencia un poco holgado para que al cerrar la última estimación, quede un saldo favorable al contratante. Se debe evitar en medida de lo posible una segunda ampliación del presupuesto ya que si la primera es muy difícil, la segunda es prácticamente imposible de salvar.

Esto se puede evitar conociendo el estimado de costos por partida de obra antes de iniciar la misma. Se deberá revisar muy bien el presupuesto comparando con el proyecto ejecutivo a fin de localizar los conceptos y volúmenes no considerados en el mismo, valuarlos considerando los periodos de ejecución de estos. Si ocurriera un cambio de especificación o proyecto lo podemos valuar de la misma manera considerando mano de obra de acuerdo con los índices existentes en ese momento.

### **RECEPCIÓN Y ENTREGA DE OBRA.**

Una vez que el contratista haya comunicado a la Residencia la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, la supervisión se encargara de: Asistir a los recorridos de recepción de obra con el contratista y de entregar a los beneficiarios de la misma, programados por la residencia y efectuar las revisiones necesarias para las recepciones parciales y para constatar la terminación de la totalidad de los trabajos que le fueron encomendados a el contratista, incluyendo las pruebas y funcionamiento de los equipos de instalación permanente. Conjuntamente con la Residencia y el Contratista hacer un levantamiento de los detalles faltantes o pendientes de corregir, indicando su localización, número y características, exigiendo al contratista la terminación de los trabajos. Una vez terminados los detalles faltantes y comprobado el comportamiento satisfactorio de las instalaciones y equipos, participar en la recepción física de los trabajos del contratista y entrega de la residencia a los beneficiarios. En la fecha que señale la residencia participar en el levantamiento de las actas de recepción parcial o final, cuyo contenido seguirá los lineamientos que para tal caso señala el Reglamento de la Ley de Obras Publicas.

**FINIQUITO DE LOS SERVICIOS DE LA SUPERVISIÓN.** Una vez recibida la obra por la dependencia, la supervisión llevará a cabo las siguientes actividades para

finiquitar sus servicios: Entregar a la dependencia la documentación que respalde su actuación: informe de terminación de obra, finiquitos actas de recepción-entrega, licencias y permisos, inventarios de instalaciones, balance de suministros hechos por la dependencia, manuales e instructivos. Entregar a la residencia los levantamientos referentes a la actualización del proyecto: Adecuaciones, modificaciones y cancelaciones. Presentar una apreciación de la capacidad técnica, económica y administrativa del contratista. Integrar la memoria de la obra. Cuando haya sido recibida a satisfacción de la residencia la documentación mencionada, esta procederá a elaborar el acta de finiquito de los servicios de la supervisión.

**Para realizar el Finiquito del Contrato de Obra, se deberá por lo tanto cumplir con lo siguiente:**

- A).- Certificar que el contratista haya cumplido con las Cláusulas contractuales.
- B).- Bitácora de Obra cerrada, sin pendientes por realizar.
- C).- Tener al corriente de estimaciones, suministros y sin adeudos por deductivas.
- D).- Solicitar al contratista las pruebas de resistencia de concreto efectuadas por un laboratorio de prestigio.
- E).- Tener las pólizas de garantía de impermeabilización de azotea, equipos e instalaciones especiales, así como los instructivos y Manuales de Operación y Mantenimiento correspondientes. Coadyuvar con los Supervisores de la Gerencia de Supervisión y Control de Obras, para el desarrollo de sus funciones específicas. Solicitar al contratista las fotografías de los conceptos que va a estimar, de acuerdo al Anexo del contrato.

Con estas acciones realizadas, podemos dar inicio a la entrega y recibimiento oficial de la obra por medio de actas (se pone un ejemplo). Evidentemente las fianzas hacen el cierre económico de la obra; para realizar este proceso todos los precios unitarios originados por trabajos fuera de presupuesto deberán estar autorizados por el contratante al finalizar la obra para que genere la última estimación para finiquito, una vez obtenida el acta de entrega de obra, la contratista puede liberar sus fianzas ofrecidas al iniciar la obra, quedando únicamente pendiente, la liberación del fondo de garantía que será devuelto una vez transcurrido el tiempo estipulado en el contrato para corregir en caso de que se presentaran imperfectos en la construcción o en el funcionamiento de instalaciones y/o equipos que están contemplados dentro del párrafo referente a vicios ocultos .

A continuación mencionaré lo que pueden ser los Formatos Guía.

- Acta de Recepción
- Requerimiento de Pago
  - a) Por saldo de Anticipo
  - b) Por Cedulas Deductivas
  - c) Por Saldo de Anticipo y cedulas deductivas
- Acta de Incumplimiento
- Acta de Liquidación
- Diferentes tipos de Notificación
- Convenio de Finiquito con ampliación de Fincamiento
- Rescisión por Interés General
- Rescisión por Incumplimiento.

### **FORMATO PROPUESTO COMO “ACTA-RECEPCIÓN”**

---

**Logo**  
**Recepción No.**

**Acta de**

Siendo las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
se reúnen en la unidad \_\_\_\_\_ ubicada  
en \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ para llevar a cabo la recepción de los trabajos del contrato entre  
\_\_\_\_\_ y

El  
contratista \_\_\_\_\_  
con los antecedentes y las condiciones que se  
anuncian \_\_\_\_\_

Aviso de terminación del Contratista (según Art. 64 de la L.O. P.)  
\_\_\_\_\_ Realizándose la verificación con fecha  
\_\_\_\_\_ por parte de esta Residencia de obras de  
\_\_\_\_\_ Motivo del  
Contrato \_\_\_\_\_

Ubicación de la  
obra \_\_\_\_\_

Número de Contrato \_\_\_\_\_ De fecha.

Importe del Contrato

\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ )

Plazo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ ejecución

\_\_\_\_\_ Número de Compromiso

\_\_\_\_\_ con fecha \_\_\_\_\_ Importe

\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ )

Ampliaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ con

fecha \_\_\_\_\_

Importe \$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ )

Plazo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ ejecución

total \_\_\_\_\_

Fecha real de iniciación \_\_\_\_\_ según oficio No.

\_\_\_\_\_ Fecha real de terminación

A). Se concedió prorroga hasta el día \_\_\_\_\_ con fecha definitiva para terminación de los trabajos en oficio No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ no siendo esto imputable al contratista.

B). La obra fue terminada con un retraso de \_\_\_\_ días imputables al Contratista por las siguientes causas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

por lo que \_\_\_\_ procede la aplicación de una sanción de \$ \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_) que fue deducida del importe de la (s) estimación (es) No. (s)  
\_\_\_\_\_

C). Se certifica que la empresa entrego la totalidad de los planos actualizados, Siendo estos: -----

-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

D). Se autorizaron \_\_\_\_\_ estimaciones con un importe total de \$

( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_)

mismo que deja totalmente saldado el pago de los trabajos ejecutados motivo del contrato de referencia.

Siendo las estimaciones de la No. Uno a la No. \_\_\_\_\_ con un monto acumulado de \_\_\_\_\_ \$

\_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ )

DESGLOSE DE ESTIMACIONES:

1.-  
\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ )

2.-  
\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ )

EL CONTRATISTA.  
EMPRESA

EL RESPONSABLE DE LA  
DEPENDENCIA O

CONTRATANTE.

Nombre y Firma

Nombre y Firma

RESIDENTE DE OBRAS.

Nombre y Firma

---

### **CONCLUSIONES:**

Como se puede apreciar en este trabajo, el Finiquito de obras en primera instancia está contemplado y regido por la Ley de Obras Publicas, nos damos cuenta que tiene toda una metodología para su proceso, y que en cada una de sus etapas es muy importante poner sumo cuidado ya que una vez entregados y recibidos los trabajos, lo único que queda pendiente es la liberación de la fianza por vicios ocultos según el periodo que señale el contrato pactado entre ambas partes.

A este aparente último proceso, le puede seguir una Auditoria, que es el instrumento para verificar que todo el proceso de la obra se hizo de acuerdo a la Ley, y a las Normas establecidas por cada Institución desde su contratación hasta su finalización. Esta dará las observaciones necesarias para avalar el buen trabajo e intención efectuado durante todo su proceso o, para señalar las desviaciones observadas y sancionadas y/o penalizadas en su caso si fuera necesario. Es recomendable que se tenga especial cuidado en todas y cada una de sus fases mediante los debidos y necesarios controles de obra para no tener ningún contratiempo y llegar a feliz término.

### REFERENCIAS:

- ❖ Secretaria de la Contraloría General de la Federación SECOGEF Normas Generales De Auditoría Interna Gubernamental», SECOGEF, México, 2001
- ❖ Secretaria de Contraloría y Desarrollo Administrativo SECODAM Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 México, 2001
- ❖ Secretaria de Contraloría y Desarrollo Administrativo SECODAM Ley de Obras Públicas 2000 Con adecuaciones a julio de 2005. México 2005
- ❖ Secretaria de Contraloría y Desarrollo Administrativo SECODAM Reglamento de la Ley de Obras Públicas, 2000 México, 2005
- ❖ Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) «Normas y Procedimientos de auditoría», Editorial IMCP.1987.

### **ACERCA DEL AUTOR (AUTORES)**

*El Mtro. Alejandro Cervantes Abarca estudió la licenciatura en Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México, y realizó una Maestría en Administración de la Construcción en el Instituto Tecnológico de la Construcción. Actualmente es Profesor de tiempo completo en la División de Ciencias y Artes para el Diseño en el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización en el área de Administración y tecnología para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco México D.F.*

*El Arq. Alberto Ramírez Alférez estudió la licenciatura en arquitectura en el Instituto Politécnico Nacional en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, realizó diplomado en Administración de Obras en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, y estudios de Maestría en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Actualmente es Profesor de tiempo completo en la División de Ciencias y Artes para el Diseño en el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización en el área de Administración y tecnología para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco México D.F.*