





ANEXO 8. PROCEDIMIENTO DE ESTIMACIÓN Y PAGOS







Diciembre 2019

El proceso de estimación y pagos inicia con el contrato de Obra Pública Multianual y acompaña las diferentes etapas del mismo.

En concordancia con lo estipulado en el Anexo 7 MECANISMO DE PAGOS, el procedimiento que El Contratista deberá seguir para el reconocimiento financiero, estimación y presentación a cobro se detalla a continuación.

1. ETAPA PREPARATORIA, DISEÑO, ESTUDIOS BÁSICOS Y PROYECTO EJECUTIVO

Durante esta etapa el contratista, previa emisión de la Garantía por Buen uso del Anticipo, recibirá por parte de la Secretaría un anticipo por un monto de \$ 100'000,000.00 (cien millones de pesos 00/100 m.n.). En esta etapa también se generará estimación de avance en las partidas de Diseño, Estudios básicos y Proyecto Ejecutivo.

2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA

Por la naturaleza del contrato La Secretaría durante esta etapa a través de la Supervisión designada recibirá de manera mensual las estimaciones de avance generadas por El Contratista.

2.1- ESTIMACION DE AVANCE Y RECONOCIMIENTO DE AVANCE

- **A.-** De manera mensual El Contratista generará y presentará a revisión de la Supervisión las estimaciones de avance que representen los trabajos realizados durante el periodo, cubriendo todos los requisitos que La Secretaría tiene para una estimación de Obra contratada a precio alzado. En el caso de los Ramales el avance se ira reconociendo por cada Localidad del Ramal, que sea puesta en Servicio y sea recibida con la emisión del Acta de Cumplimiento de Estándares
- **B.-** Las estimaciones de avance correspondientes al componente de pago de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha (CCEPM) en base a porcentaje de avance avalado por la supervisión y reconocido por la Secretaría en base a las partidas y programa expresadas en el ANEXO 9 MODELO FINANCIERO. En estas estimaciones de avance se incluirá también el avance generado en las partidas de la Etapa Preparatoria, Diseño, Estudios básicos y Proyecto Ejecutivo que sea entregado y avalado por la supervisión.

Para el caso de los Ramales el reconocimiento de avance se hará al 100% hasta la conclusión y puesta en marcha del Ramal completo, La Secretaría reconocerá avance del 80% conforme se vayan entregando en servicio las localidades que componen a un Ramal. Se entiende que, para poder entregar el servicio en la Localidad o Ramal, todos los componentes del Núcleo y Delta deberán estar en funcionamiento y recibidos por La Secretaría.







El listado de Localidades que integran cada ramal se describe en el ANEXO 3 TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Con cortes por mes calendario se irán incorporando las Localidades que se pongan en marcha durante ese periodo y reciban el Acta de cumplimiento de Estándares, para reconocer el avance, **hasta** completar todas las Localidades del Ramal y posteriormente todos los Ramales de la Red.

Ante la entrega de servicio de una Localidad La Secretaría reconocerá avance proporcional por dicha Localidad en un 80% de su monto; al completar la entrega de servicio del Ramal completo se reconocerá el 100% del importe del Ramal. Calculado según el párrafo que precede.

Para calcular el avance proporcional por Localidad, se dividirá el monto ofertado por Ramal en la propuesta del contratista / el # de Localidades de ese Ramal y al resultado se le aplicará el 80% para poder estimar su pago.

Monto Localidad 'i' Ramal 'n' =	Costo directo propuesto Ramal 'n'
	Numero de Localidades en el Ramal 'n'

C.- Las estimaciones de avance que se generen hasta por \$900'000,000.00 (novecientos millones de pesos 00/100 m.n.), que se denominará **Fase 1**, deberán presentar la amortización del anticipo de manera lineal (11.11%), dichas estimaciones una vez conciliadas por la Supervisión y autorizada por La Secretaría, serán generadas como **estimación de cobro** para que sean liquidadas por la Secretaría. (ver 2.2.1 PRIMERA FASE de este Anexo). Por lo que para esta Fase **no se emitirán certificados de Avance.**

D.- Una vez agotado el presupuesto de la **Fase 1**, se seguirán generando estimaciones de avance, las cuales una vez conciliadas por la Supervisión y autorizada por La Secretaría, se emitirá un Certificado de Avance que representa una obligación de pago irrevocable e incondicional, conteniendo de manera sustantiva la siguiente información:

CERTIFICADO DE AVANCE (CA) No POR UN MONTO DE (), IVA INCLUIDO CORRESPONDIENTE, A
LOS TRABAJOS EJECUTADOS CORRESPONDIENTES AL PERIODO DEL DÍA	
TERMINACIÓN DE DICHO PERIODO EL AVANCE ACUMULADO ES DE	(
CERTIFICADO SE EXPIDE EN TÉRMINOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚI	BLICA MULTIANUAL A PRECIO ALZADO
, CELEBRADO EL DÍA POR UNA PARTE LA SEC	CRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA
PUBLICA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO ("LA CONTRATANTE"), Y POF	R OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA,
("EL CONTRATISTA") Y A SUS ANEXOS MODIFICATORIOS.	







SE FORMULA EL PRESENTE CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA, EN CUMPLIMIENTO A LO CONVENIDO EN EL CONTRATO REFERIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, ACEPTANDO Y RECONOCIENDO LOS AQUÍ FIRMANTES QUE EN VIRTUD DEL MISMO NO SE REALIZAN MODIFICACIONES O ADENDAS AL CONTRATO ORIGINAL, EN NINGÚN CASO, EL CONTENIDO DE ESTE CERTIFICADO SE DEBERÁ DE INTERPRETAR COMO UNA MODIFICACIÓN AL CONTENIDO DEL CONTRATO MENCIONADO, PARA LO CUAL DEBERÁ CELEBRARSE, EN SU CASO, EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO O ACTA CIRCUNSTANCIADA, POR LO QUE CUALQUIER AJUSTE O INCLUSIÓN QUE NO DERIVE DE LO ANTERIOR SE DEBERÁ CONSIDERAR POR NO PUESTA Y EN CONSECUENCIA SERÁ NULA.

	STRUCTURA Y OBRA PUBLICA DEI IONAL, DE CONFORMIDAD COI		
LICITACIÓN PÚBLICA DE REPRESENTANTE DE LA SE AVANCE NO RELA: MULTIANUAL A PRECIO, CIRCUNSTAN MULTIANUAL A PRECIO A	Y DEMÁS RELATIVAS N CARÁCTER NACIONAL NO. CRETARÍA DE INFRAESTRUCTUR TIVO A LA EJECUCIÓN DE LOS ALZADO NÚMERO ICIA QUE SE ENCUENTRA SOPOR ALZADO NUMERO UTORIZADOS POR LA SUPERVISIO	CORRESP LA Y OBRA PÚBLICA EMITE EL 5 TRABAJOS OBJETO DEL CON , CORRESPONDIENTE AL PER RTADA POR LA RESPECTIVA ESTI O ACTIVIDAD PRINCIPAL, EN	ONDIENTE, EL SUSCRITO PRESENTE CERTIFICADO DE ITRATO DE OBRA PÚBLICA IODO COMPRENDIDO DEL IMACIÓN DE OBRA PUBLICA
CON BASE EN LO ANTERIO SIGUIENTE:	R, LA TABLA DE PAGOS MENSU,	ALES CORRESPONDIENTES AL PR	RESENTE CERTIFICADO ES LA
	FECHA DE PAGO	PAGO MENSUAL	
	[mes] 2020		
	 [mayo] 2024		
CONTRATISTA ESTABLECID	E CERTIFICADO DE AVANCE NO PAS EN EL CONTRATO DE OB DELDÍA		
ESTABLECIDO EN EL PRESE DEBERÁ DE PAGAR GASTOS EL CONTRATISTA EN SU PR	RETARÍA NO PAGUE A EL CONTI ENTE CERTIFICADO DE AVANCE, O FINANCIEROS CONFORME A LA OPUESTA. DICHOS GASTOS FINA AR EL PAGO Y HASTA LA FECHA DI	EN LA FECHA INDICADA EN EL TASA PONDERARA DE COSTO D NCIEROS SE GENERARÁN A PAR	MISMO, LA CONTRATANTE E CAPITAL QUE ESTABLEZCA
COBRO INHERENTES AL AUTORIZACIÓN PREVIA Y P ESTADO DE JALISCO, EN CU	ESTABLECIDO EN LA CLAUSULA PRESENTE CERTIFICADO, POE POR ESCRITO POR PARTE DE LA YO CASO, LAS CANTIDADES CORF ECRETARÍA DE INFRAESTRUCTUF	PRÁN SER CEDIDOS POR EL SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTU RESPONDIENTES SERÁN PAGADA	CONTRATISTA MEDIANTE JRA Y OBRAS PUBLICAS DEL S EN LA CUENTA QUE EN SU



MANERA AUTÓGRAFA.





AL AMPARO DE DICHA CESIÓN DE DERECHOS DE COBRO. SALVO QUE PREVIAMENTE AUTORIZADO POR LA SECRETARÍA HAYAN SIDO CEDIDOS LA TOTALIDAD DE LOS DERECHOS DE COBRO DEL CONTRATO A UN TERCERO.

"EL CONTRATISTA"
[*]
Representante Legal [*]
Secretaría de Infraestructura y Obra Pública
[*]
Secretaría de la Hacienda Pública
[*]







E.- Los certificados serán emitidos en base a la estimación de avance mensual. Las estimaciones de avance para el caso de los ramales, irán integrando de manera mensual todas aquellas Localidades que se hayan puesto en servicio y hayan obtenido el acta de cumplimiento de estándares durante ese periodo.

F.- La estimación de avance es remitida por El Contratista a La Dirección General de Gestión y Fomento a la Infraestructura, para revisión y firma final por La Secretaría. Así como para la emisión del certificado de avance.

2.2 ESTIMACIONES PARA COBRO COMPONENTE CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA

2.2.1 PRIMERA FASE. - PAGOS POR AVANCE DE OBRA.

La Primera fase de pago será por \$900'000,000.00 (novecientos millones de pesos 00/100 m.n.) IVA INCLUIDO, incluyendo el anticipo que otorgará la Secretaría y que deberá ser amortizado en esta misma fase.

Durante esta Fase, las estimaciones de avance se presentarán como estimaciones de cobro, para ser procesadas y pagadas en su totalidad por La Secretaría.

2.2.2 SEGUNDA FASE – PAGOS MULTIANUALES

Una vez agotado el presupuesto de la fase 1, se continuará el procedimiento para generar estimaciones de avance y certificados de avance, según se describe en el apartado 2.1 Estimación de Avance y Reconocimiento de Avance, hasta estimar el 100% de los trabajos de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha

El monto de esta segunda fase será tratado parte de los pagos multianuales de la OPM.

El inicio de los pagos multianuales del componente CCEPM (componente del pago mensual por la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha) se realizará contra la entrega y puesta en marcha de los Ramales de la Red, por Ramal completo.

Con cortes por mes calendario se irán incorporando los Ramales completos que se pongan en marcha durante ese periodo y reciban el Acta de cumplimiento de Estándares, para iniciar con el pago del (CCEPM) de los Ramales en servicio, hasta completar todos los Ramales de la Red.

Para estimar los valores proporcionales que se asignarán a los Ramales del monto de pago mensual por el componente de pago **(CCEPM)**, se utilizará la proporción de cada Página **6** de **8**







Ramal sobre el monto total de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha, multiplicada por el monto total del componente de pago **CCEPM.** Estas proporciones serán calculadas de acuerdo a la propuesta de cada licitante presentadas en el ANEXO 9 MODELO FINANCIERO:

	Costo directo propuesto Ramal 'n'
Proporción Ramal 'n' =	
	Total Costo Directo Ejecución de Obra

La cantidad de pagos será calculada en el ANEXO 9 MODELO FINANCIERO, utilizando el programa de ejecución, los montos propuestos y las condiciones de financiamiento propuestas. Por lo que esta etapa termina dentro del plazo del contrato al concluir el número de pagos resultantes del ANEXO 9 MODELO FINANCIERO.

3.- ESTIMACION PARA COBRO COMPONENTE ETAPA SERVICIO Y MANTENIMIENTO (CSM).

El pago por el componente de la Etapa de Servicio y Mantenimiento (CSM) da inicio por Ramal completo en el mes calendario inmediato posterior a la recepción y puesta en marcha (y estimación de avance) de cada Ramal.

- 3.1- Cálculo del nivel de Servicio del Componente de Servicio y Mantenimiento (CSM) y Deducciones por Incumplimiento.
- **A.-** El Contratista deberá vaciar en la matriz denominada **Tabla Nivel de Servicio**, el resultado de los Indicadores de Desempeño del mes.
 - a. Disponibilidad de la Red.

Evaluado para cada componente de la Red, de acuerdo a la tabla de disponibilidad y sus factores de deducción en caso de no alcanzar los valores mínimos requeridos.

b. Tiempos de Respuesta en Atención a Incidentes y Solicitudes.

Evaluados con el siguiente indicador:

(# de incidentes y solicitudes atendidas dentro de plazo)
	(# de Incidentes y solicitudes Totales)

c. Tiempos de reparación en Fallas en Fibra Óptica (FO).

Evaluados con el siguiente indicador:







(# de reparaciones de fallas en Fibra Óptica realizadas dentro de plazo)	
(# de fallas en Fibra Óptica Totales)	

d. Tiempos de reparación Incidentes Generales.

Evaluados con el siguiente indicador:

(# de reparaciones de incidentes dentro de plazo)
(# de Incidentes Totales)

- B.- La Tabla Nivel de Servicio determina el porcentaje ponderado de Deducciones del periodo.
- 2.3.- Estimación de los montos de los pagos multianuales durante el periodo de Pagos Multianuales.
- **A.-** Durante el periodo de pagos se deberá presentar a la Dirección General de Gestión y Fomento a la Infraestructura, de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, una estimación de pago mensual con los soportes correspondientes del cálculo de los montos de pago CCEPM y CSM.
- **B.-** El monto del componente de pago CCEPM se soporta con el cálculo descrito en el inciso 2.2.2 de este ANEXO.
- **C.-** El monto del componente de pago CSM se soporta con la Tabla de Nivel de Servicio del periodo y los reportes establecidos en Anexo 4 ALCANCE DE LOS TRABAJOS.
- **2.4.**-Una vez validada y autorizada la estimación de pago Mensual, la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, por conducto de la Dirección General de Gestión y Fomento a la Infraestructura solicitará al Contratista la emisión de la factura para el proceso de pago.