



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# *Auditoría Superior de la Federación*

## *Curso-Taller*

### **Elementos para la práctica de Auditoría de Obra Pública**

*Programa abierto*

**2013**

*Instructor: Ing. Francisco Javier Moctezuma Jaimes*



# Contenidos

1. La auditoría de Obra Pública.
2. Normas para la Fiscalización de la cuenta pública.
3. Planeación de las auditorías.
4. El Modelo de Administración de Riesgos.(MAR)
5. Aplicación del Modelo a la Obra Pública.
6. Planeación detallada de la auditoría de obra pública.
7. Desarrollo de la auditoría de Obra Pública.
8. La obra pública.
  - 8.1. Contratos a base de precios unitarios.
  - 8.2. Contratos a precio alzado.



# Contenidos

9. Aspectos de mayor riesgo a revisar en la auditoría de obra pública
  - 9.1. En la adjudicación y contratación – casos prácticos.
  - 9.2. En la ejecución de las obras – casos prácticos.
10. Características que deben tener las observaciones que formulan los auditores.
11. El informe de auditoría.
12. Caso practico final – una auditoría exprés a la obra pública.



# Objetivo general:

Al término del curso, el servidor público de la EFSL será capaz de: Emplear la normatividad aplicable y la metodología utilizada en la auditoría de obra pública y servicios análogos, así como en la revisión de los contratos de obra pública bajo la figura de precio alzado que llevan a cabo las dependencias y entidades del Sector Público Estatal y Municipal, con el propósito de contar con los elementos para el desarrollo de las funciones de fiscalización superior de la Entidad de Fiscalización Superior de la Entidad.



# AUDITORÍA DE OBRA PÚBLICA

## ETAPAS DE LA AUDITORÍA

- PLANEACIÓN
- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS
- INFORME INSTITUCIONAL DE RESULTADOS
- SEGUIMIENTO



# PLANEACIÓN

## NORMAS PARA LA FISCALIZACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

1. PERSONALES
2. DE PLANEACIÓN
3. DEL DESARROLLO
4. DE LOS INFORMES INSTITUCIONALES
5. DE SEGUIMIENTO
6. DEL FINCAMIENTO DE RESPONSABILIDADES RESARCITORIAS
7. DE CALIDAD



## NORMA 2. DE PLANEACIÓN

- SELECCIÓN DE LOS SUJETOS DE FISCALIZACIÓN
  - PLANEACIÓN GENÉRICA
  - PLANEACIÓN ESPECIFICA
  
- EXAMEN Y EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO
  - INVESTIGACIÓN PREVIA
  - ANÁLISIS DE RIESGOS



**PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS PARA LA FISCALIZACIÓN**



## INVESTIGACIÓN PREVIA

ESTA ACTIVIDAD NOS PERMITE TENER UN PANORAMA DEL  
ENTE PÚBLICO A FISCALIZAR

- PROGRAMAS
- PRESUPUESTOS
- REPUTACIÓN
- NORMATIVIDAD
- CAMBIOS DE PERSONAL
- ÁREAS
- CANALES DE COMUNICACIÓN



## ANÁLISIS DE RIESGOS

ESTA ACTIVIDAD NOS PERMITE IDENTIFICAR  
LOS DIVERSOS RIESGOS QUE PODRÍAN  
IMPACTAR SIGNIFICATIVAMENTE LA  
CAPACIDAD DE LA INSTITUCIÓN

FOCALIZAR LAS AUDITORÍAS HACIA LOS ASPECTOS DE  
MAYOR RIESGO FORTALECE LOS SISTEMAS DE CONTROL  
EXISTENTES COADYUVANDO AL ASEGURAMIENTO DEL  
CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS



**Como identificamos en la planeación los Aspectos de mayor riesgo en la realización de la obra pública hacia los cuales dirigir las auditorías.**



Desarrollando un modelo de administración de riesgos

**MAR**

# ORIGEN DEL MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

**MODELO  
COSO**

**DISPOSICIONES  
EN MATERIA DE  
CONTROL INTERNO**

**MEJORES  
PRACTICAS  
A NIVEL  
INTERNACIONAL**

**GESTION DE  
RIESGOS**

**ADMINISTRACIÓN DE  
RIESGOS**

# DMCI

**I. ESTABLECER Y MANTENER UN AMBIENTE DE CONTROL**

**II.- IDENTIFICAR, EVALUAR Y ADMINISTRAR LOS RIESGOS**

**III.- IMPLEMENTAR Y/O ACTUALIZAR ACTIVIDADES DE CONTROL**

**IV.- INFORMAR Y COMUNICAR**

**V.- SUPERVISAR Y MEJORAR CONTINUAMENTE EL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL**

# MODELO COSO

**I. AMBIENTE INTERNO (I)**

**II. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS (I)**

**III. IDENTIFICACIÓN DE ACONTECIMIENTOS (II)**

**IV. EVALUACIÓN DE RIESGOS ( II )**

**V. RESPUESTA A LOS RIESGOS ( II )**

**VI. ACTIVIDADES DE CONTROL ( III )**

**VII. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (IV)**

**VIII. SUPERVISIÓN ( V )**



# MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (MAR)

Su aplicación en la operación  
y  
Su aplicación en la fiscalización

# MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

MISIÓN – VISIÓN

OBJETIVOS INSTITUCIONALES

1. DETERMINACIÓN  
DE PROCESOS Y OBJETIVOS

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

3. EVALUACIÓN DE RIESGOS  
ELABORACIÓN MAPA DE RIESGOS

4. ELABORACIÓN DE RESPUESTA  
A LOS RIESGOS

DETERMINACIÓN DE CAUSAS Y EFECTOS  
DETERMINACIÓN DE ACCIONES  
PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

5. IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES EXISTENTES

6. ESTABLECIMIENTO DE NUEVOS CONTROLES

7. ELABORACIÓN DE MATRIZ DE RIESGOS

8. SEGUIMIENTO E INFORME

CATALOGO DE  
RIESGOS  
OBSERVA. E  
INCONF.

EXTERNOS  
ECONOM.  
POLITICO  
SOCIAL  
MEDIOAMB.

INTERNOS  
PERSONAL  
INFRAES.  
PROCESOS

RESPUESTA  
RIESGOS RI RE  
EVITAR  
COMPARTIR  
REDUCIR  
ACEPTAR

RR VS CE

INDICADORES

MACRO PROCESO  
PROCESOS  
SUBPROCESOS

CALIFICAMOS  
PROBABILIDAD  
IMPACTO

PRINCIPALES  
RIESGOS

MP – P - SP

CAUSA  
RAIZ

EVALUACIÓN DEL  
CONTROL INTERNO

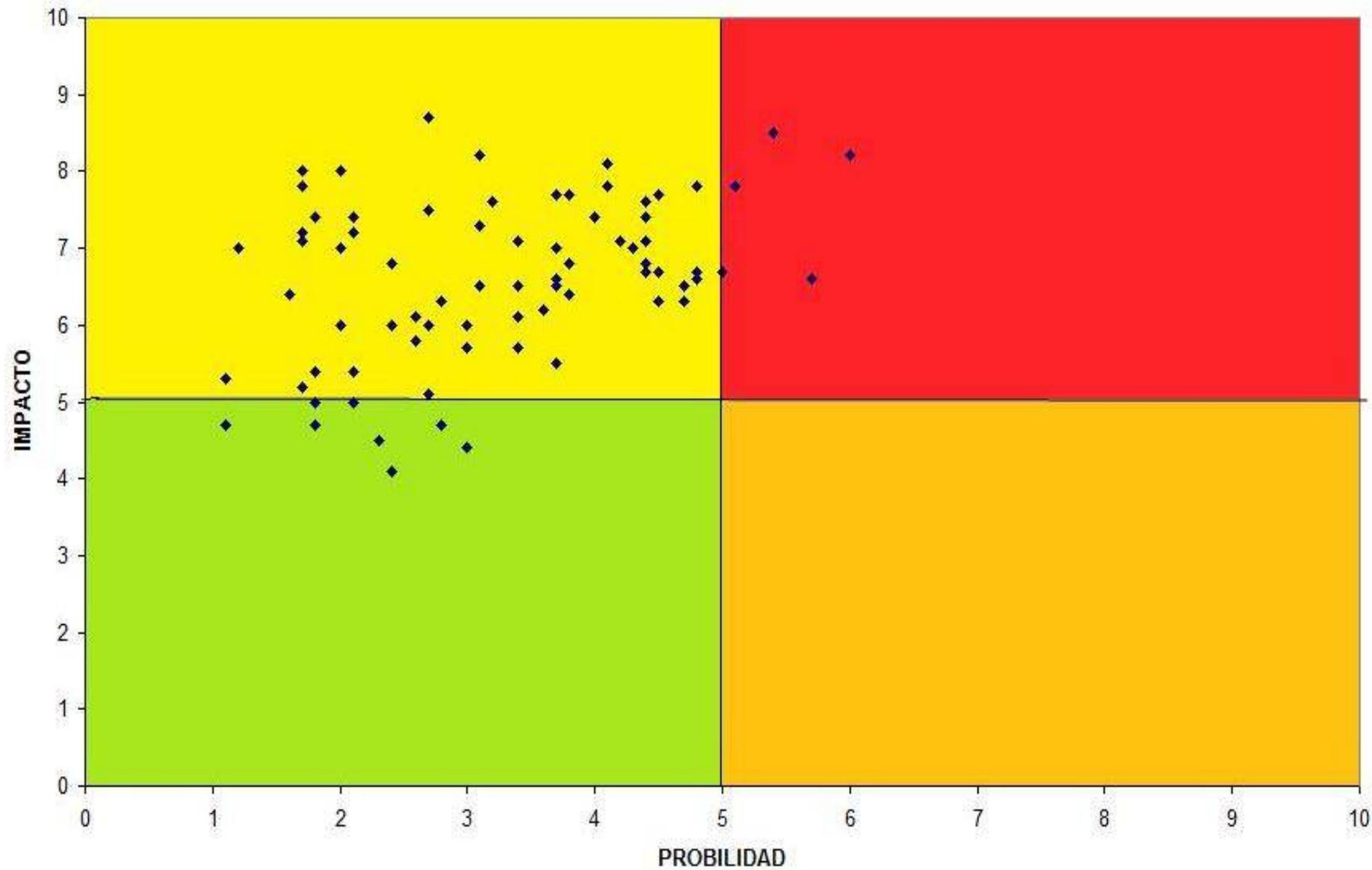
GERENCIA  
DE RIESGOS



# MAPA DE RIESGOS



# MAPA DE RIESGOS



# ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS

TIPO DE RIESGO	RIESGO ESPECIFICO (Causa)	ACCIÓN MITIGADORA IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES
OPERACIONAL INTEGRIDAD LEGAL REC. HUMANOS TECNOLÓGICO SOCIAL POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CONTROLES DEFICIENTES</li> <li>■ NORMA COMPLEJA</li> <li>■ DESCONOCIMIENTO DE LA NORMA</li> <li>■ NEGLIGENCIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CAPACITACIÓN</li> <li>■ MEJORAR CONTROLES</li> <li>■ MANUALES DE PROCEDIMIENTOS</li> <li>■ POLÍTICAS BASES Y LINEAMIENTOS</li> </ul>
OPERACIONAL LEGAL INTEGRIDAD AMBIENTAL REC. HUMANOS TECNOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CONTROLES DEFICIENTES</li> <li>■ NORMA COMPLEJA</li> <li>■ DESCONOCIMIENTO DE LA NORMA</li> <li>■ NEGLIGENCIA</li> <li>■ CORRUPCIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CAPACITACIÓN</li> <li>■ MEJORAR CONTROLES</li> <li>■ ADVERTENCIA SANCIÓN</li> <li>■ AFECTACIÓN DE GARANTÍAS</li> </ul>
OPERACIONAL INTEGRIDAD REC. HUMANOS TECNOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CONTROLES DEFICIENTES</li> <li>■ NORMA COMPLEJA</li> <li>■ DESCONOCIMIENTO DE LA NORMA</li> <li>■ NEGLIGENCIA</li> <li>■ CORRUPCIÓN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CAPACITACIÓN</li> <li>■ MEJORAR CONTROLES</li> <li>■ ADVERTENCIA SANCIÓN</li> </ul>



# Control Interno Institucional

*El conjunto de medios, mecanismos, o procedimientos implementados por los titulares de las dependencias, así como por los demás servidores públicos en el ámbito de sus respectivas competencias, con el propósito de conducir las actividades correspondientes hacia el logro de los objetivos y metas institucionales; obtener información confiable y oportuna y cumplir con el marco jurídico aplicable a las mismas.*



# Control Interno Institucional

- Es un proceso cotidiano en toda la organización
- Es efectuado por el personal en todos los niveles
- Proporciona una seguridad razonable
- Está dirigido al logro de los objetivos y al cumplimiento de la normatividad



# POR QUE PUEDEN FALLAR LOS CONTROLES ESTABLECIDOS POR LAS ÁREAS OPERATIVAS



# Limitaciones del Control

Solo puede ofrecer una seguridad razonable.

- Incumplimiento de los Mandos Superiores
- Intereses en conflicto
- Juicios erróneos al aplicar el control
- Débil ambiente de control
- Insuficiente capacidad para ejecutarlos
- Colusión
- Falta de actualización



Las siguientes preguntas ayudan a evaluar la idoneidad de los controles internos en operación:

- ¿Están debidamente documentadas las políticas y procedimientos?
- ¿Se tienen establecidas políticas claras y efectivas?
- ¿Quién tiene autorización (y quién no) para ejecutar las transacciones?
- Las funciones incompatibles ¿están debidamente segregadas?
- ¿Realmente se está conduciendo con efectividad lo que se hace?
- ¿Qué tipo de criterio o métrica de desempeño se utiliza y qué tan efectiva es?



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# APLICACIÓN DEL MODELO A LA OBRA PÚBLICA

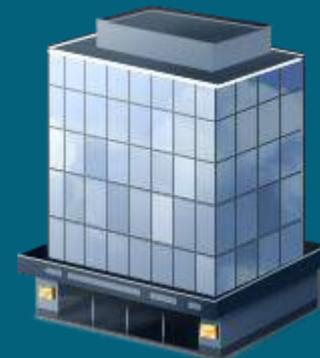


# IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y OBJETIVOS EN LA REALIZACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA



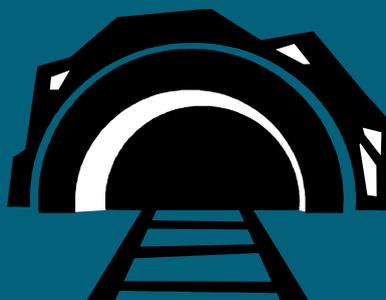
Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría Superior de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# OBJETIVO

**CONSTRUIR OBRAS**





## Objetivo

Construir obras, obteniendo las mejores condiciones para el estado en cuanto a tiempo, costo, calidad, oportunidad, en forma eficiente, eficaz, con transparencia, honradez y cumpliendo con la normatividad aplicable

(objetivo a cumplir por los servidores públicos)  
¿Cuál sería el objetivo de los auditores?



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# El Macroproceso de la obra pública



# Cadena de Procesos

1

**Planeación**

**Programación  
Y  
Presupuestación**

2

**Contratación**

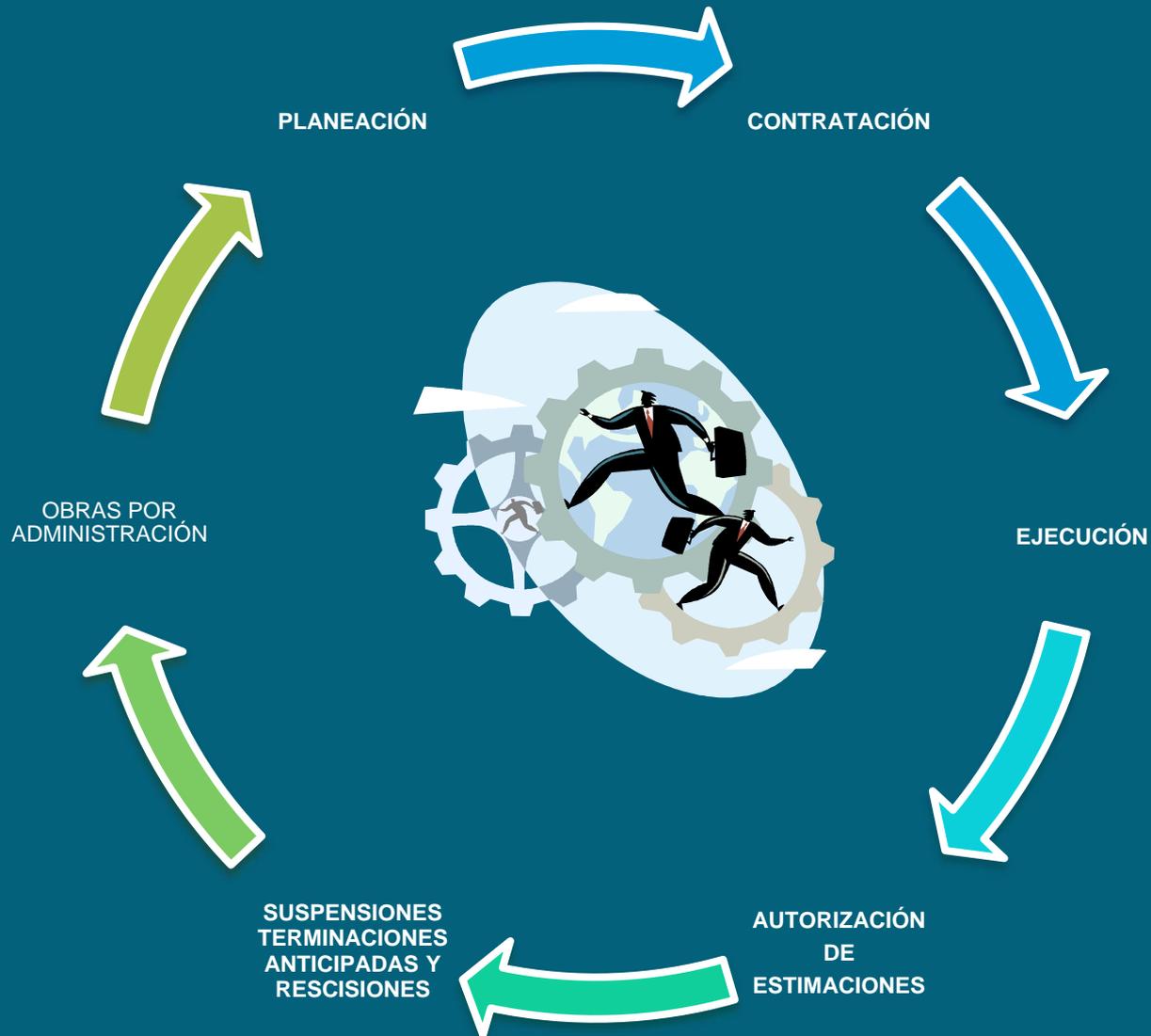
3

**Ejecución**

4

**Recepción  
Y  
Puesta en  
operación**

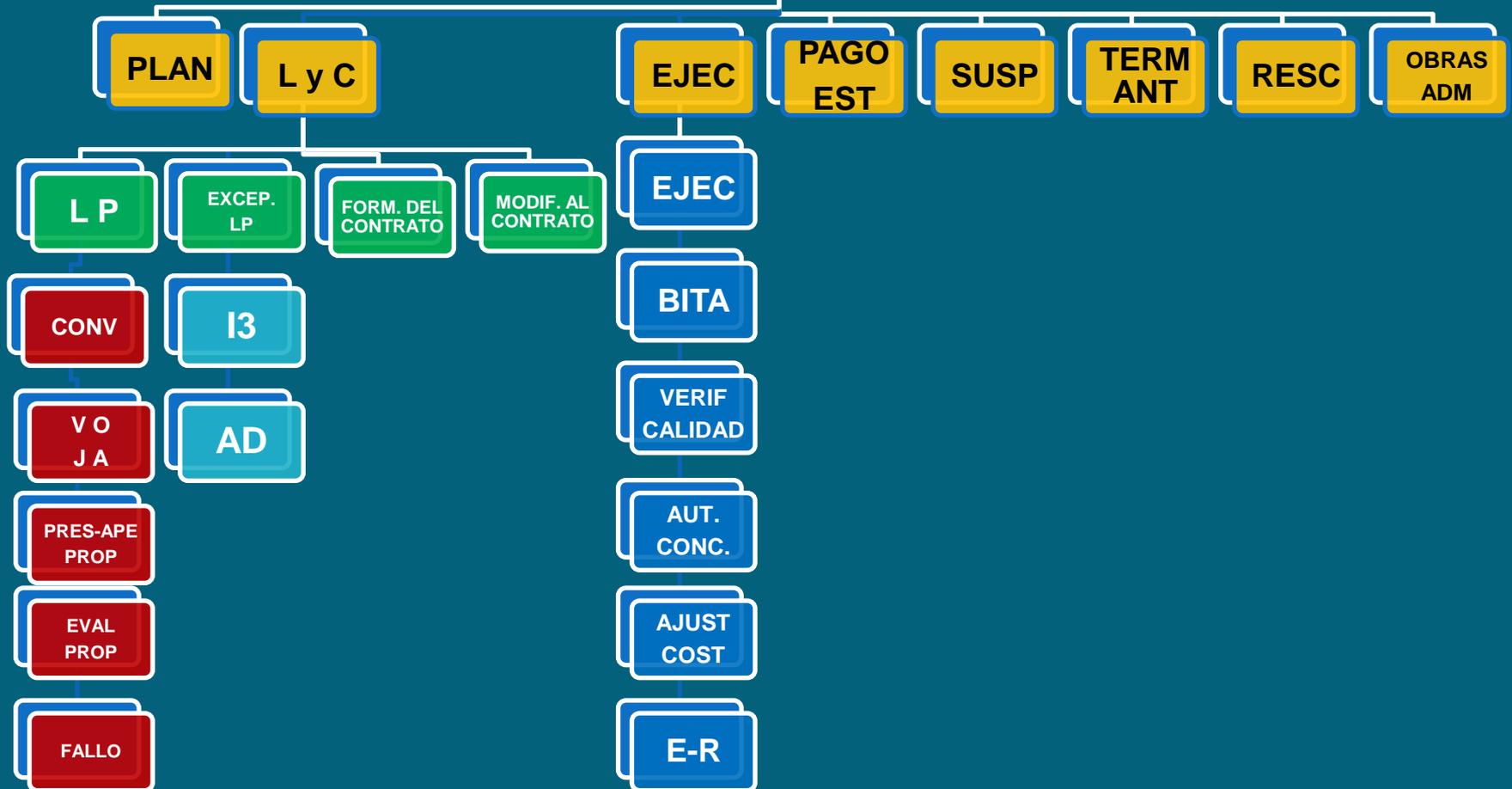
# MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE OPSRM MACROPROCESO DE LA OBRA PÚBLICA



# MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA

## MACROPROCESO

### COMITE



<b>PROCESO</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>PLANEACIÓN</b>	<b>INCLUIR OBRAS QUE DEN RESPUESTA A LA PLANEACIÓN NACIONAL; Y QUE CUENTEN CON TODAS LAS CONDICIONANTES QUE ESTABLECE LA LEY PARA PODER PROGRAMARLA E INICIAR SU CONTRATACIÓN.</b>
<b>CONTRATACIÓN</b>	<b>CONTRATAR UNA EMPRESA QUE PRESENTE LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, OPORTUNIDAD, FINANCIAMIENTO Y DEMÁS REQUISITOS NECESARIOS , EN APEGO A LA NORMATIVIDAD Y A LO PROGRAMADO, CON TRASPARENCIA Y HONRADEZ</b>
<b>EJECUCIÓN</b>	<b>REALIZAR UNA OBRA DE CONFORMIDAD A LO CONTRATADO, CUMPLIENDO CON EL MONTO, CON EL PLAZO, CON LA CALIDAD, CON EL PROYECTO Y CON LA NORMATIVIDAD</b>
<b>PUESTA EN OPERACIÓN</b>	<b>CUMPLIR CON LA META Y EL OBJETIVO PLANTEADO DE DAR UN SERVICIO A LA CIUDADANÍA EN LA FECHA PROGRAMADA</b>



# PRINCIPALES RIESGOS QUE AFECTAN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y METAS DE LA OBRA PÚBLICA



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



¿QUE ES UN RIESGO?

**LA POSIBILIDAD DE QUE SE CONCRETE UN  
EVENTO NEGATIVO QUE PONGA EN PELIGRO  
EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y  
OBJETIVOS**



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



## PRINCIPAL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

# QUE LAS OBRAS NO SE REALICEN

**EN TIEMPO, COSTO Y CALIDAD  
REQUERIDOS Y CUMPLIENDO CON  
LA NORMATIVIDAD**

# CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

## OBJETIVOS Y METAS EN OBRA PÚBLICA

- DOTAR DE DRENAJE A LAS ZONAS URBANAS (INCREMENTAR LA COBERTURA DE DRENAJE EN EL ESTADO)
- DOTAR DE AGUA POTABLE A LAS POBLACIONES MARGINADAS ( REDUCIR EL REZAGO EN EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE)
- REALIZAR EL SANEAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES
- (INCREMENTAR EL SANEAMIENTO DE LAS AGUA RESIDUALES)

3000	HAB
20 %	
5000	HAB.
15 %	
9000	HAB.
10%	

CONSTRUCCIÓN  
DE OBRAS

CONSTRUCCIÓN DE 20 REDES DE DRENAJE  
CONSTRUCCIÓN DE 30 SISTEMAS DE AGUA POTABLE  
CONSTRUCCIÓN DE 2 PLANTAS DE TRATAMIENTO

ADJUDICAMOS 52 CONTRATOS

RIESGO  
INCUMPLIMIENTO  
OBJETIVOS

FALLEN LOS CONTRATOS



OBJETIVO	RIESGOS	REPERCUSIONES
<p><b>PLANEACIÓN</b> Que cuenten con todos los requisitos que establece la Ley</p>	<p>NO SE TENGAN LIBERADOS LOS TERRENOS.</p> <p>NO SE TENGA TERMINADO EL PROYECTO</p>	<p>SE SUSPENDA LA OBRA.</p> <p>SE RETRASE LA CONTRATACIÓN O SE ELABOREN CONVENIOS ADICIONALES.</p>
<p><b>CONTRATACIÓN</b> Que se obtengan las mejores condiciones, con transparencia y honestidad</p>	<p>SE REALICE INCORRECTAMENTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES</p> <p><b>(POSIBLE CORRUPCIÓN)</b></p>	<p>SE SELECCIONE A UNA EMPRESA QUE NO ES LA IDÓNEA.</p> <p>LA EMPRESA NO TERMINE LA OBRA Y SE RESCINDA.</p>
<p><b>EJECUCIÓN</b> Que se realice la obra de conformidad a lo contratado</p>	<p>NO SE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES Y EL PROYECTO</p> <p>NO SE TENGA EL PERSONAL Y EQUIPO ADECUADO</p> <p><b>(POSIBLE CORRUPCIÓN)</b></p>	<p>OBRA DE MALA CALIDAD Y UN PAGO EN EXCESO.</p> <p>LA OBRA NO DURE EL TIEMPO ESTABLECIDO O NO OPERE</p> <p>NO SE TERMINE LA OBRA EN TIEMPO.</p>
<p><b>PUESTA EN OPERACIÓN</b> Dar el servicio a la ciudadanía</p>	<p>NO SE CAPACITE AL PERSONAL QUE OPERA LA OBRA</p> <p>NO SE ASEGURE LA OBRA</p>	<p>RETRASO EN LA OPERACIÓN O OPERACIÓN INDEBIDA DE LA OBRA</p> <p>SE DAÑE LA OBRA Y GENERE GASTOS PARA EL ESTADO Y YA NO OPERE.</p>



# Catalogo de riesgos en la obra pública



Todas las observaciones son factores de riesgo que afectan el cumplimiento de las metas y objetivos



## IRREGULARIDADES

ASPECTO OBSERVADO	AUDITORÍAS					ASF	DESP. EXT	TOTAL OBS.	RECUR N° veces
1.- CARENCIA O DESACTUALIZACIÓN DE MANUALES	2							2	1
2.- OBRA DE MALA CALIDAD	7							7	1
3.- ANTICIPOS PENDIENTES DE AMORT. Y/O RECUPERAR			1	1	1	4		7	4
4.- FALTA DE APLICACIÓN DE PENAS CONV. POR INCUMP.	4	1		2	1		1	9	5
5.- PAGOS EN EXCESO DE ESTIMACIONES	9		2	4	1			16	4
6.- PAGO DE OBRA NO EJECUTADA O FUERA DE CTO.	8	1	3	2	2			16	5
7.- OBRA REALIZADA SIN APEGO A LAS ESPECIFIC.	10	2	4		5			21	4
8.- INADECUADA FORMALIZACIÓN DE CONVENIOS	6				2	3		11	3
9.- PAGOS ANTICIPADOS POR OBRAS NO DETERMINADAS				1		12		13	2
10.- DEFICIENCIAS EN EL MANEJO Y CONTROL DE LA BITACORA	19		4	2	2			27	4
11.- INADECUADA SUPERVISIÓN DE OBRA	1		1	2				4	3
12.- EXPEDIENTES DE OBRA MAL INTEGRADOS	8		1	2	4			15	4
13.- CARENCIA O DESAPEGO AL PROGRAMA DE OBRA	3				1			4	2
14.- INOBSERVANCIA A LA NORMATIVIDAD						5		5	1
15.- TRABAJOS EJECUTADOS SIN COMPROB. DOCUMENTAL	8	1	2	1	1			13	5
16.- IRREGULARIDADES EN PROCED. DE LICITACIÓN	11		3	1	5			20	4
17.- DEFICIENCIA U OMISIÓN EN LA ENTREGA DE OBRAS	12		2	3	5		4	26	5
18.- OBRAS QUE NO ESTAN EN OPERACIÓN	2							2	1
19.- FALTA DE FIANZAS O PRESENT. EXTEMPORANEAMENTE	4		1	7	2		3	17	5
20.- DESFASAMIENTO EN LA ENTREGA DE ANTICIPOS						1		1	1
21.- IRREGULARIDADES EN LA RESCISIÓN DE CONTRATOS OP						4		4	1
22.- RETENCIONES NO ENTERADAS A LA SFP	1						1	2	2



## UBICACIÓN DE LAS OBSERVACIONES

- 88% se relacionan con la ejecución
- 10% se relacionan con el proceso licitatorio
- 2% aspectos administrativos



# INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD

ESTE ES UN ASPECTO  
RECURRENTEMENTE OBSERVADO EN  
LAS AUDITORÍAS.



# Marco normativo de la obra pública







<b>MAR EN LA OPERACIÓN</b>	<b>MAR EN LA FISCALIZACIÓN</b>
<b>IDENTIFICA PROCESOS Y SUBPROCESOS</b>	<b>IDENTIFICA PROCESOS Y SUBPROCESOS</b>
<b>DETERMINA OBJETIVOS</b>	<b>DETERMINA OBJETIVOS</b>
<b>IDENTIFICA LOS RIESGOS QUE PONEN EN PELIGRO EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS</b>	<b>IDENTIFICA LOS RIESGOS QUE PONEN EN PELIGRO EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS</b>
<b>ESTABLECE CONTROLES DIRIGIDOS A MITIGAR LOS RIESGOS, ASEGURANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN</b>	<b>DIRIGE LAS REVISIONES A LOS ASPECTOS DE MAYOR RIESGO, PARA VERIFICAR LA EFICACIA DE LOS CONTROLES INTERNOS Y EMITIR RECOMENDACIONES PARA SU MEJORA COADYUVANDO AL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN</b>



# PLANEACIÓN DETALLADA

1. ESTUDIO PREVIO
2. ESTUDIO Y EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL CONTROL INTERNO.
3. DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA AUDITORÍA
4. FORMULACIÓN DEL PROGRAMA ESPECIFICO DE AUDITORÍA
5. REPORTE DE PLANEACIÓN
6. SUPERVISIÓN EN LA FASE DE PLANEACIÓN
7. CONCLUSIÓN DE LA PLANEACIÓN



## FORMULACIÓN DEL PROGRAMA ESPECIFICO DE AUDITORÍA

Es una guía para la revisión, detalla el que, como y cuando se hará el trabajo; precisa las actividades por realizar y la aplicación oportuna de los procedimientos, indica el personal que intervendrá, proporciona un apoyo al trabajo de supervisión y delimitación de funciones.

- Contenido del programa específico de auditoría
- Cronograma de actividades



# PLANEACIÓN

<b>PLANEACIÓN GENÉRICA</b>	<b>PLANEACIÓN ESPECIFICA</b>	<b>PLANEACIÓN DETALLADA</b>
Identificación de los aspectos estratégicos y prioritarios de la planeación gubernamental	Selección de los sujetos y objetos a fiscalizar para integrar el PAAF	Precisa los objetivos específicos, alcance, procedimientos, etc., de la auditoría a realizar



# DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

DIRIGIDA A LOS ASPECTOS DE MAYOR RIESGO  
Y AL  
CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD



## NORMA 3. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

- PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO
- OBTENCIÓN DE EVIDENCIA
- SUPERVISIÓN DEL TRABAJO
- PAPELES DE TRABAJO
- DATOS E INFORMACIÓN
- EVALUACIÓN Y RESERVA DE LOS RESULTADOS
- RECOMENDACIONES Y ACCIONES QUE LA ASF PROMUEVE
- EL INFORME DE AUDITORÍA EL DICTAMEN DE AUDITORÍA



# DESARROLLO DE LA AUDITORÍA

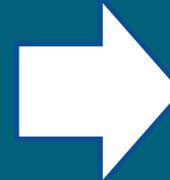
## PROGRAMACIÓN

- La realizamos en la planeación detallada



## PLANEACIÓN DETALLADA

- Analizamos el control interno
- Identificamos los aspectos de mayor riesgo hacia los cuales dirigir la auditoría



## OBTENER EVIDENCIA

- De la revisión que llevamos acabo de los aspectos de mayor riesgo



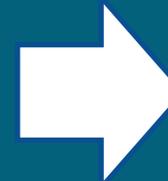
## COMO OBTENEMOS EVIDENCIA

**APLICANDO  
TÉCNICAS DE  
AUDITORÍA**



### **TÉCNICAS DE AUDITORÍA**

- Estudio general
- Análisis
- Inspección
- Confirmación
- Investigación
- Declaración
- Certificación
- Observación
- Calculo



### **VERTIR EN PAPELES DE TRABAJO**

- Cedula de revisión de los aspectos de mayor riesgo

# La obra pública

# La obra pública

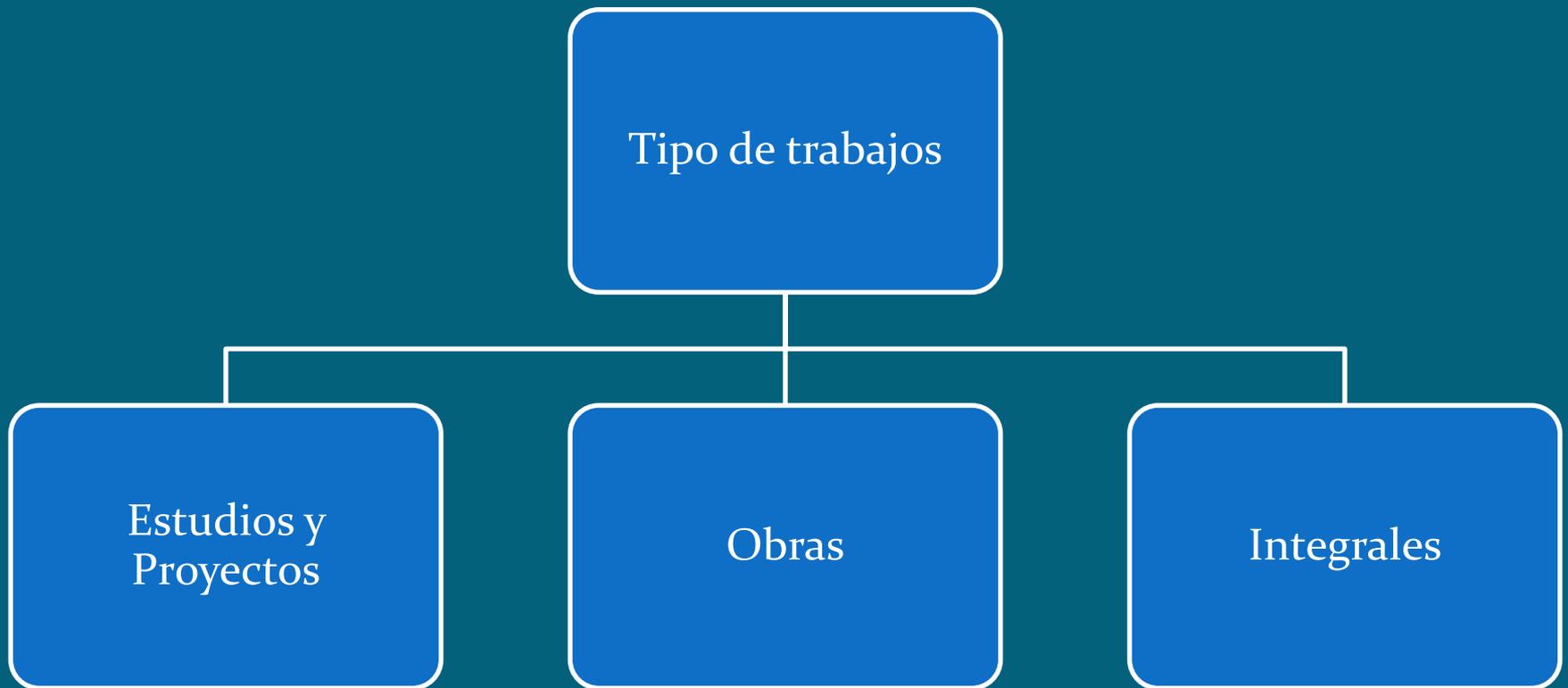
Forma de  
realizar obras

```
graph TD; A[Forma de realizar obras] --> B[Contrato]; A --> C[Administración];
```

Contrato

Administración

# La obra pública



# La obra pública



# La obra pública



# Características de las obras a precio alzado

No se puede modificar

El monto

ni

El plazo

# Contratos a Precio Alzado

## Precios unitarios

- Conceptos
- Especificaciones
- Forma de pago - cantidades
- Programas MO-MAQ-GRAL
- Diferimientos
- Anticipos
- Cantidades adicionales

## Precio alzado

- Actividades y subactividades
- Especificaciones
- Forma de pago – porcentajes actividades criticas.
- Programas de ejec.- Red de actividades - cedulas de avances prog.
- Diferimientos
- Anticipos
- No deben de existir (en su caso nuevo contrato AD)

# Contratos a Precio Alzado

## Precios unitarios

- Conceptos extraordinarios
- Ajuste de costos
- Suspensiones temporales
- Convenios
- Terminaciones anticipadas
- Rescisiones
- Entrega recepción

## Precio alzado

- No deben de existir (en su caso nuevo contrato AD)
- No deben de existir (excepcionalmente con aut. SFP)
- Suspensiones temporales
- No existen.
- Terminaciones anticipadas
- Rescisiones
- Entrega recepción

## Pago de Estimaciones en contratos a precio alzado

Estipular el pago del importe de los trabajos hasta su total terminación o cuando se finalice cada actividad principal de los trabajos, de acuerdo a las fechas pactadas.

Estableciendo fechas críticas a las que se ajustarán sus programas de ejecución, con el objeto de que en el contrato correspondiente se pacte el pago respectivo y que los trabajos puedan tener la continuidad necesaria para su oportuna terminación.

## Pago de Estimaciones en contratos a precio alzado

En todos los casos, las fechas críticas deben corresponder a porcentajes parciales de ejecución de trabajos, ser congruentes con el financiamiento requerido por el participante y ser claramente medibles, así como congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y, en general, con los programas de ejecución pactados.

# Aspectos de mayor riesgo hacia los cuales dirigir las auditorías

# Aspectos de Mayor Riesgo



## Contratación

Adjudicaciones  
indebidas

Normatividad compleja

Procesos de evaluación  
complejos

Proceso proclive a la  
corrupción



## Ejecución

Daño al Erario  
Federal

Intervienen muchos aspectos  
en el desarrollo del proceso,  
humanos, materiales y  
financieros

Proceso proclive a la corrupción



# ADJUDICACIÓN Y CONTRATACIÓN



# Aspectos a revisar en el proceso de contratación

## ASPECTOS NORMATIVOS

Verificar que los procesos de contratación (LP, I3 y AD) se desarrollaron de conformidad como lo establece la LOPSRM y su Reglamento.

## ASPECTOS TÉCNICOS

Verificar que las evaluaciones de las empresas se hayan realizados correctamente

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Verificar que los procesos de contratación (LP, I3 y AD) se desarrollaron de conformidad como lo establecen Los POBALINES; el MAAGMOP; y demás disposiciones internas propias de los entes auditados

# LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

## TIPOS DE CONTRATACIÓN

ART 27

- LICITACIÓN PÚBLICA
- INVITACIÓN A CUANDO  
MENOS TRES PERSONAS
- ADJUDICACIÓN DIRECTA



**LOS  
CONTRATOS SE  
ADJUDICARAN  
POR REGLA  
GENERAL A  
TRAVES DE LP**

**ASEGURAR LAS  
MEJORES  
CONDICIONES  
PARA EL ESTADO  
PRECIO, CALIDAD  
FINANCIAMIENTO  
OPORTUNIDAD**

# LICITACIONES PÚBLICAS

**NACIONALES**

**INTERNACIONALES  
BAJO COVERTURA  
DE TRATADOS**

**INTERNACIONALES  
ABIERTAS**

**ÚNICAMENTE PUEDEN  
PARTICIPAR  
PERSONAS DE  
NACIONALIDAD  
MEXICANA**

**PARTICIPAN TANTO  
PERSONAS DE  
NACIONALIDAD  
MEXICANA  
COMO EXTRANJERAS  
DE LOS PAISES CON  
TRATADOS**

**PARTICIPAN TANTO  
PERSONAS DE  
NACIONALIDAD  
MEXICANA  
COMO EXTRANJERA  
DE CUALQUIER  
NACIONALIDAD**

**POR ENCONTRARSE  
DEBAJO DE LOS  
UMBRALES DE LOS  
TRATADOS**

**SE TENGA  
CELEBRADO UN TLC  
CON CAPITULO DE  
COMPRAS GUBER.**

**SIN QUE SE TENGA  
CELEBRADO NINGÚN  
TRATADO**

# LICITACIONES PÚBLICAS

## PROCESO

- PROYECTO DE CONVOCATORIA
- ANÁLISIS COMENTARIOS PROYECTO
- PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA
- VISITA A LA OBRA
- JUNTA DE ACLARACIONES
- PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES
- EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES
- EMISIÓN DEL FALLO
- FIRMA DE CONTRATO.

LP

MODIFICACIONES

CANCELACIÓN

# LICITACIONES PÚBLICAS

**PUBLICACIÓN  
CONVOCATORIA**

**RECEPCIÓN Y  
APERTURA  
DE PROPOSICIONES**

**FALLO**

**FIRMA DEL  
CONTRATO**



20 (40 IT) D.N. (INTERNACIONALES)  
15 D.N. (NACIONALES)  
ART. 33(TIEMPO MIN.)

30 D.N.  
(TIEMPO MAX.)  
ART. 37 FRAC. III

15 D.N.  
(TIEMPO MAX.)  
ART. 47

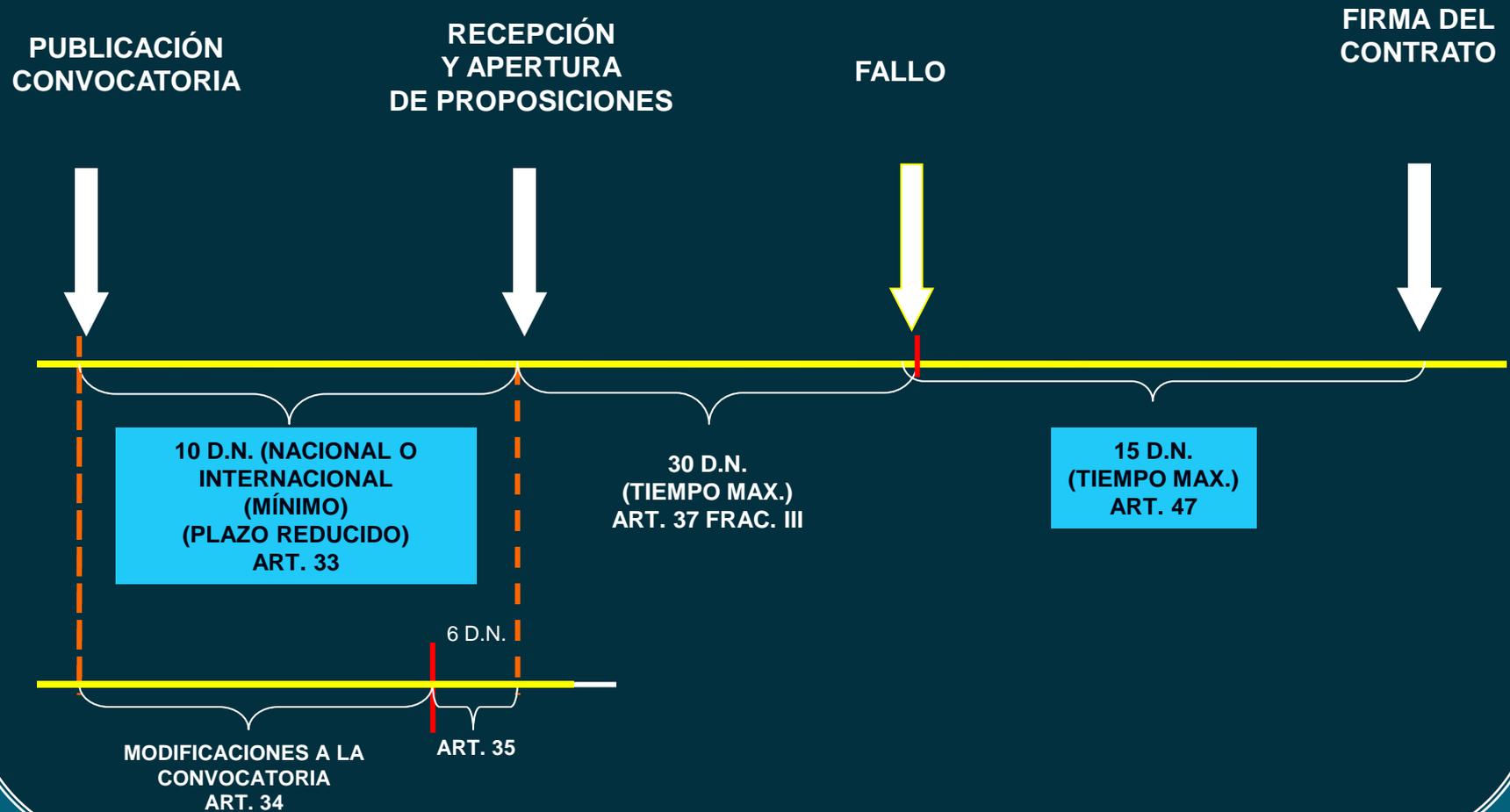
FECHA ESTABLECIDA  
EN FALLO O CONVOCATORIA

6 D.N.

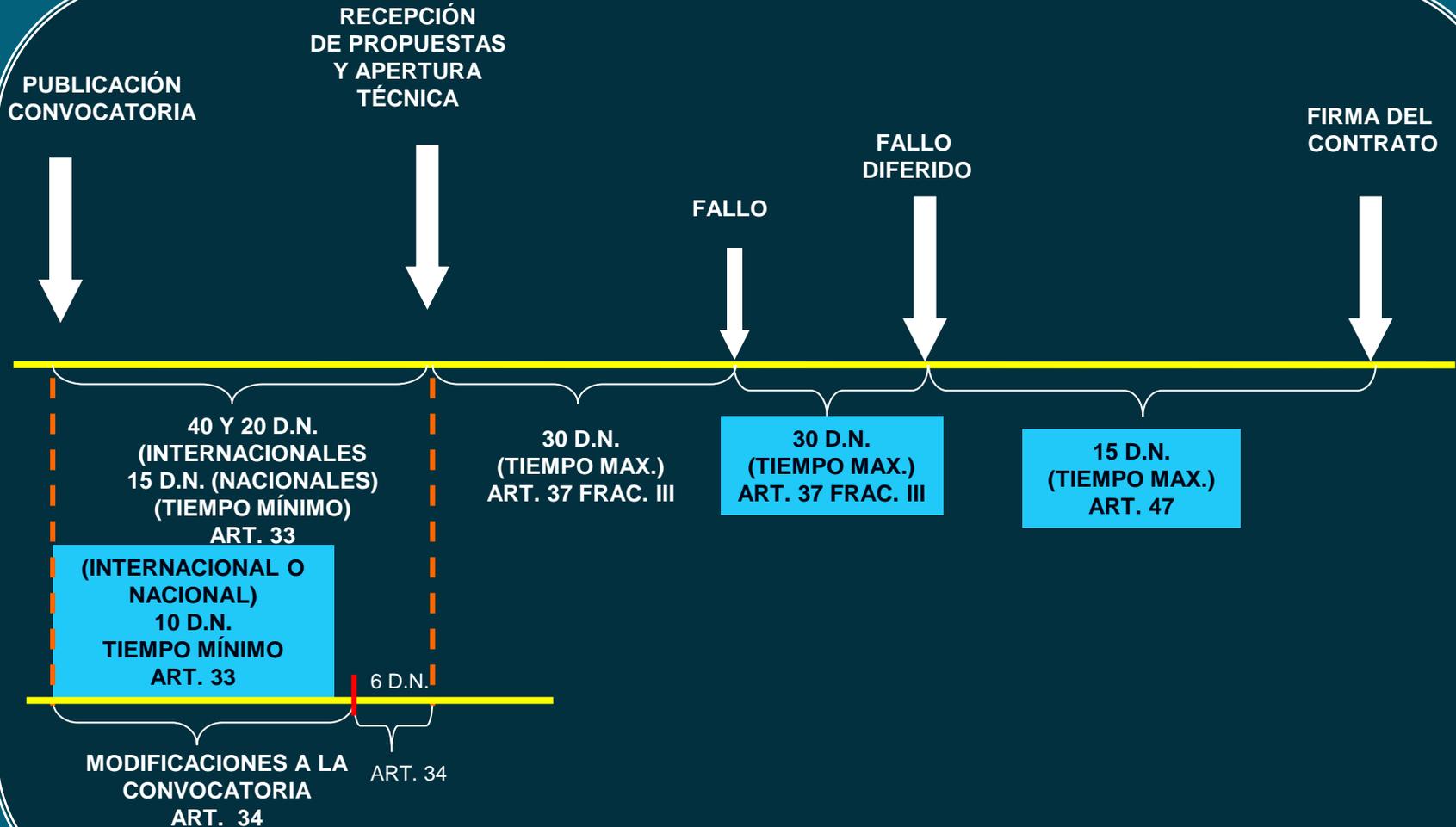
ART. 34

MODIFICACIONES A LA  
CONVOCATORIA  
ART. 34

# LICITACIONES PÚBLICAS CON REDUCCIÓN DE PLAZO



# LICITACIONES PÚBLICAS CON FALLO DIFERIDO



# PLAZOS LICITACIONES PÚBLICAS DE LA CONVOCATORIA A LA RECEPCIÓN DE PROPOSICIONES

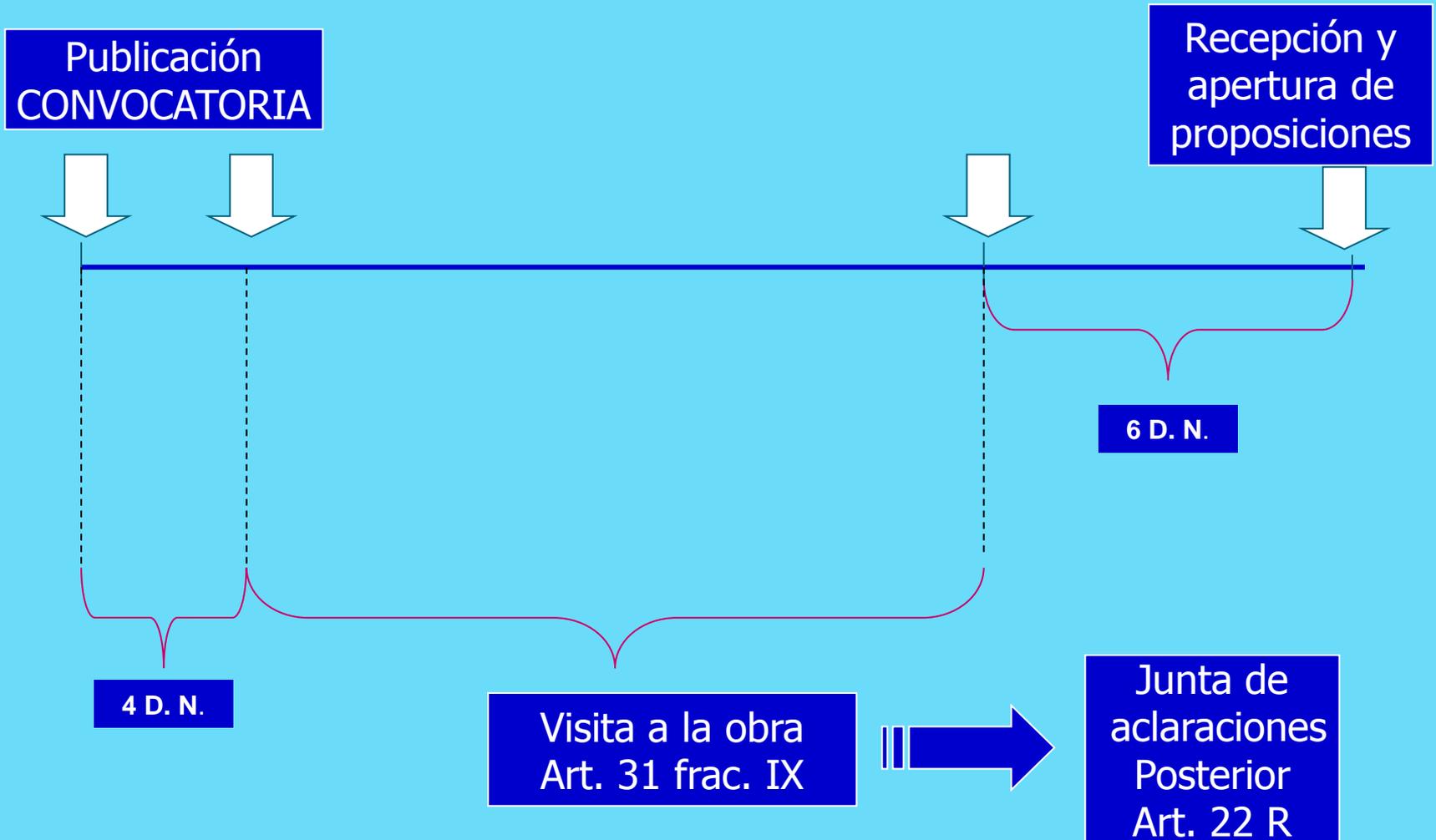
• LPN 15 DÍAS

• LPIA 20 DÍAS

• LPIT 40 DÍAS

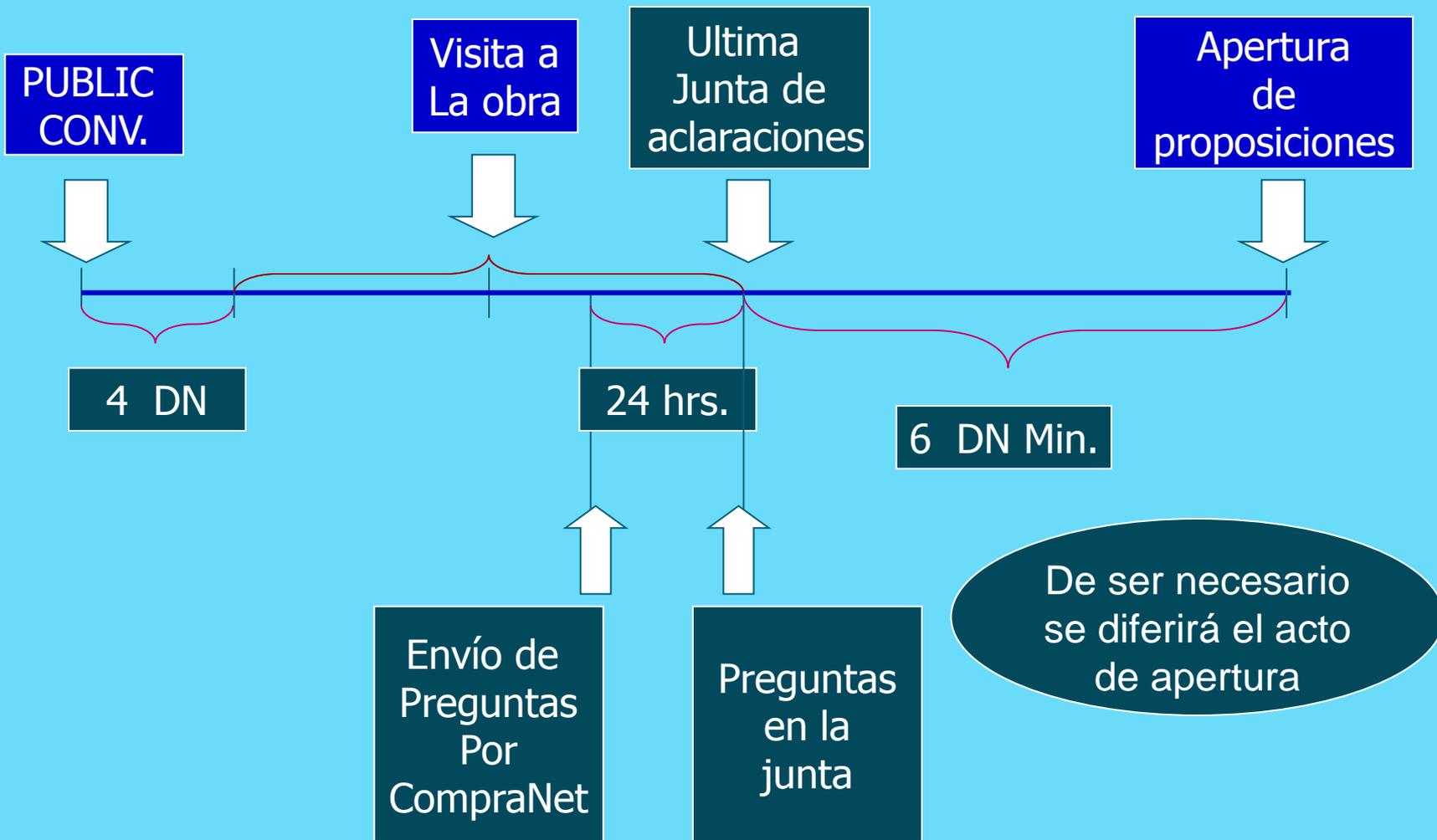
# ART 31 FARC IX

## PLAZOS VISITA A LA OBRA



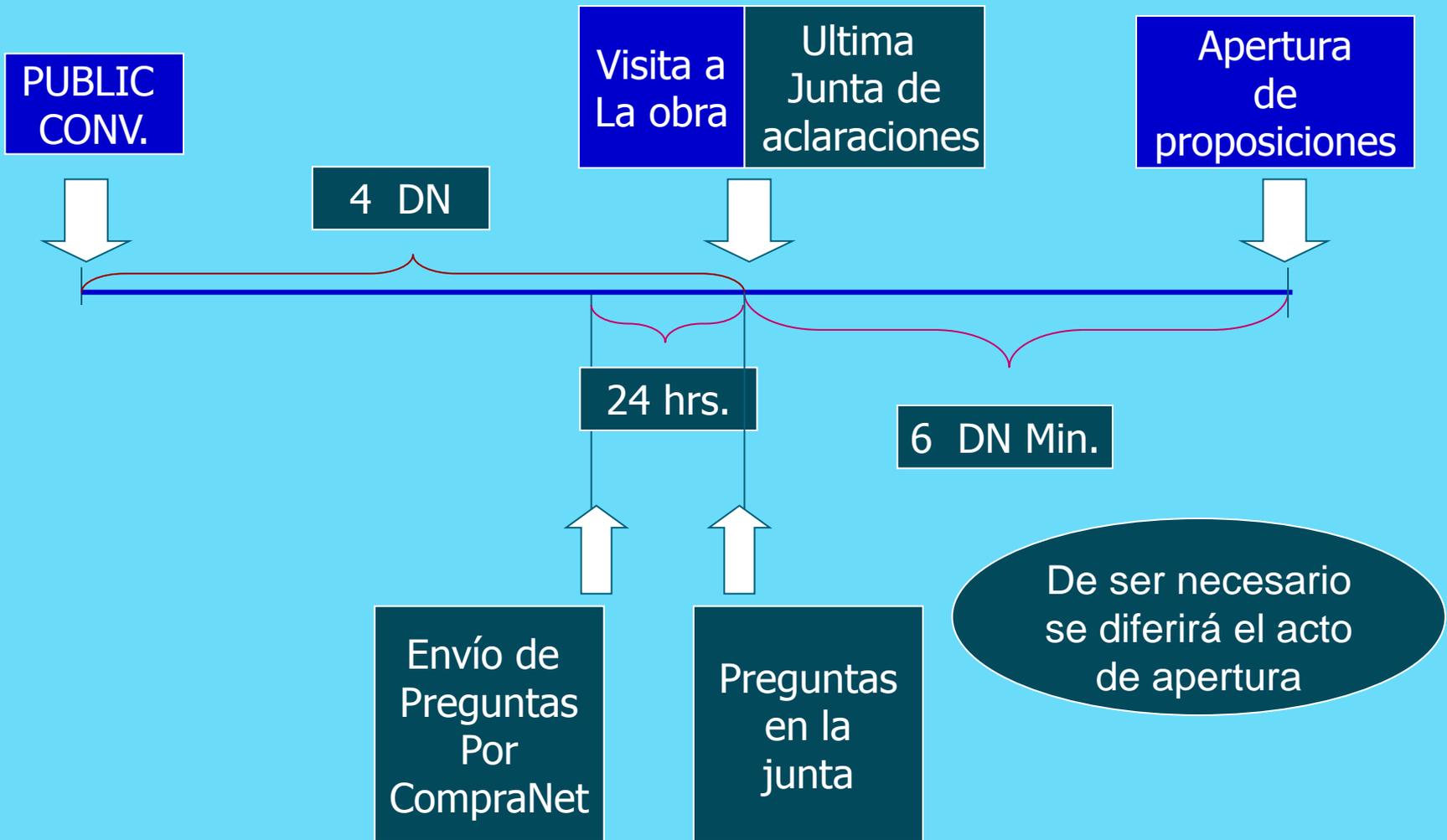
# ART 35

## PLAZOS JUNTA DE ACLARACIONES



# ART 35

## PLAZOS JUNTA DE ACLARACIONES INVITACIÓN A 3



# Plazos en Las licitaciones públicas Nacionales

(De la publicación de la convocatoria a la firma del contrato)

**Plazo Máximo**

**Plazo Mínimo**

## MECANISMOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de las proposiciones se emplearan los siguientes mecanismos:

**Binario**  
**y**  
**Puntos y Porcentajes**

# MECANISMOS DE EVALUACIÓN PROCEDIMIENTO BINARIO

## ESTE MECANISMO PODRA APLICARSE EN LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

A	Cuando las Dependencias y Entidades que contraten de manera ocasional no cuenten con áreas o estructura especializada para tal fin
B	Tratándose de obras y servicios cuyo monto máximo presupuestado no exceda de 10 000 días de salario mínimo general vigente en el DF(\$64.76) elevado al mes. (\$19.428 M)
C	En los casos en que atendiendo las características complejidad, y magnitud de los trabajos, el área responsable de la contratación justifique la conveniencia de aplicar este mecanismo, dejando constancia en el expediente del procedimiento de contratación.

## CUANDO UTILIZAR EL PROCEDIMIENTO DE PUNTOS Y PORCENTAJES

Tratándose de obras y servicios cuyo monto máximo presupuestado no exceda de 10 000 días de salario mínimo general vigente en el DF(\$64.76) elevado al mes.(\$ 19 428 000) se utilizara el procedimiento binario.

Por consiguiente se utilizará el procedimiento de evaluación de puntos y porcentajes en obras y servicios cuyo monto sea:

**Mayor de \$ 19 428 000**



## CASO PRACTICO

# ADJUDICACIÓN DE UNA OBRA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN BINARIA

# LICITACIÓN PÚBLICA

## **OBJETO DEL CONTRATO**

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE LEON GUANAJUATO.

## **PLAZO DE EJECUCIÓN**

90 DIAS NATURALES; DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2010 AL 30 DE ENERO DEL 2011.

## **CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**

SE PODRA SUBCONTRATAR EL 20 % DEL IMPORTE DE LA OBRA; LA PRIMERA ASIGNACIÓN SERA DEL 60% DEL IMPORTE DEL CONTRATO Y LA SEGUNDA DEL 40 % DEL CONTRATO; SE DEBE CONSIDERA EJERCIDA LA PRIMERA ASIGNACIÓN AL 30 DE DICIEMBRE DEL 2010; NO SE OTORGARAN ANTICIPOS

# LICITACIÓN PÚBLICA

## EMPRESAS PARTICIPANTES

- TRAN,S.A.
- KOBRO KARO,S.A.
- COMPAR, S.A.
- PALANKA, S.A.

## FECHA DE LA RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

- 1 DE OCTUBRE 2010

## FECHA DEL FALLO

- 20 DE OCTUBRE DEL 2010

# LICITACIÓN PÚBLICA

## CATALOGO DE CONCEPTOS

- 1. EXCAVACIÓN \_\_\_\_\_ 2000 M3
- 2. SUM. COLOC Y PRUEBA DE TUBERIA \_\_\_\_\_ 1000 M L
- 3. RELLENO \_\_\_\_\_ 1000 M3

## DOCUMENTOS DE LA PROPOSICIÓN

- DOCUMENTOS ADICIONALES. ACTA CONSTITUTIVA
- AT1. PROGRAMA DE EJECUCIÓN
- AT2. SUBCONTRATACIÓN
- AE1. CALCULO DEL FINANCIAMIENTO
- AE2. CAPITAL CONTABLE
- AE3. IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN

# AT1. PROGRAMAS DE EJECUCIÓN

## TRAN,S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	
1 EXCAVACIÓN	█			
2. TUBERIA		█		
3. RELLENO			█	

## KOBRO KARO, S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN	█		
2. TUBERIA	█		
3. RELLENO	█		

# AT1. PROGRAMAS DE EJECUCIÓN

## COMPAR, S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN			
2. TUBERIA			
3. RELLENO			

## PALANKA, S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN			
2. TUBERIA			
3. RELLENO			

# AT2. SUBCONTRATACIÓN

EMPRESA	TRABAJOS QUE SUBCONTRATA
TRAN,S.A.	SUBCONTRATA EL RELLENO
KOBRO KARO, S.A.	SUBCONTRATA LA TUBERÍA
COMPAR, S.A.	SUBCONTRATA LA EXCAVACIÓN
PALANKA,S.A.	NO SUBCONTRATA

# AE 1. FINANCIAMIENTO

## TRAN,S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	6	11	3	0	0
INGRESOS	0	0	6	11	3
Eacumulados	6	17	20	0	0
Iacumulados	0	0	6	17	20
I - E	-6	-17	-14	17	20

## KOBRO KARO, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	20	20	20	0	0
INGRESOS	0	0	20	20	20
Eacumulados	20	40	60	0	0
Iacumulados	0	0	20	40	60
I - E	-20	-40	-40	40	60

# AE 1. FINANCIAMIENTO

## COMPAR, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	6	16	6	0	0
INGRESOS	0	6	16	6	0
Eacumulados	6	22	28	0	0
Iacumulados	0	6	22	28	0
I - E	-6	-16	-6	28	0

## PALANKA, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	11	13	6		
INGRESOS		24	0	0	6
Eacumulados	11	24	0	0	6
Iacumulados		24	24	24	30
I - E	-11	0	-6	24	30

# AE2. CAPITAL CONTABLE

EMPRESA	CAPITAL CONTABLE
TRAN, S.A.	\$ 10, 990 000.00
KOBRO KARO, S.A.	\$ 20 500 000.00
COMPAR, S.A.	\$ 13 000 000.00
PALANKA,S.A.	\$ 50 000 000.00

# AE3. IMPORTE DE LA PROPUESTA

## TRAN,S.A.

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE MP
1 EXC.	2000 M3	4000 ( CUATRO MIL)	8
2. TUB	1000 ML	8000 ( OCHO MIL )	8
3. RELL	1000 M3	4000 ( CUATRO MIL)	4

## KOBRO KARO, S.A.

20

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	10 000 ( DIES MIL)	20
2. TUB	1000 ML	20 000 (VEINTE MIL )	20
3. RELL	1000 M3	20 000 (VEINTE MIL )	20

60

# AE3. IMPORTE DE LA PROPUESTA

## COMPRAR, S.A.

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	5000 (CINCO MIL)	6
2. TUB	1000 ML	16 000 (DIECISEIMIL)	16
3. REL	1000 M3	6000 (SEIS MIL )	6

## PALANKA, S.A.

28

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	5000 (CINCO MIL)	10
2. TUB	1000 ML	15 000 (QUINCE MIL)	15
3. REL	1000 M3	5000 ( CINCO MIL)	5

30

# FALLO

EMPRESA	EVALUACIÓN
TRAN, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN. <b>NO ES SOLVENTE</b>
KOBRO KARO, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN <b>NO ES SOLVENTE</b>
COMPAR, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN <b>NO ES SOLVENTE</b>
PALANKA,S.A.	CUMPLE ES SOLVENTE TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE Y CUMPLE CON LOS ASPECTOS LEGALES <b>SE LE ADJUDICA EL CONTRATO</b>

# AUDITORES

DETERMINAR SI LA EVALUACIÓN REALIZADA POR EL ÁREA AUDITADA ES CORRECTA Y SE OBTUVIERON LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.

# Evaluación de los auditores

Empresa	Programa	Sub contratación	Financiamiento	Capital contable	Propuesta económica
TRAN, S.A.					
KOBRO KARO, S.A.					
COMPAR, S.A.					
PALANKA,S. A.					

# FALLO AUDITORES

EMPRESA	EVALUACIÓN
TRAN, S.A.	
KOBRO KARO, S.A.	
COMPAR, S.A.	
PALANKA,S.A.	



## CASO PRACTICO

# ADJUDICACIÓN DE UNA OBRA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE PUNTOS Y PORCENTAJES



# CASO PRACTICO

## ADJUDICACIÓN DE UNA OBRA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE PUNTOS Y PORCENTAJES

# PUNTOS Y PORCENTAJES

- La presente licitación corresponde a la construcción del hospital general regional de Oaxaca, cuyo presupuesto fue de 100 millones de pesos.
- Se presentaron tres empresas, de las cuales se revisó que su documentación legal estuviera correcta, no encontrándose ninguna irregularidad.
- Asimismo se verificó que vinieran todos los documentos técnicos y económicos necesarios para su evaluación correspondiente.
- Se verificó que las empresas no estuvieran inhabilitadas.
- Se verificaron los precios de los insumos de los materiales que se utilizaron en la integración de los precios unitarios, observándose que en la proposición de la empresa tran. s.a. el indirecto presentaba irregularidades.

# PUNTOS Y PORCENTAJES

- Se verificó que las empresas presentaran la relación de contratos similares y de la misma naturaleza para calificar la experiencia y la especialidad, los cuales presentaron lo siguiente:
- TRAN, S.A.
  - 1. Construcción del hospital San Francisco en el DF
  - 2. Construcción del hospital de especialidades del ISSSTE en Mexicali.
  - 3. Construcción de la clínica familiar en Rosarito.
  - 4. Construcción del Hospital Ángeles en el DF
  - 5. Construcción del hospital Providencia en el Edo. De México.
- PALANKA, S.A.
  - 1. Construcción del hospital regional 25 del IMSS en el DF
  - 2. Construcción del hospital de alta especialidad de PEMEX en Coatzacoalcos
  - 3. Construcción del hospital del ISSSTE en Sonora.
- COMPRAR, S.A.
  - 1. Construcción de la clínica de medicina familiar en Monterrey

## PUNTOS Y PORCENTAJES

- DERIVADO DEL ANÁLISIS DE TODA LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LOS PARTICIPANTES SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES RESULTADOS

PUNTUACIÓN PARA CONSIDERARSE  
SOLVENTE TÉCNICAMENTE

DE 30 A 50 PUNTOS

## I. RUBRO CALIDAD DE LA OBRA 18 PUNTOS

Subrubro	Calif	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Mat. Maq. Equip	2	2	2	2
M.O.	4	4	3	2
Maq y Equip	4	4	4	3
Org. Direc.	2	2	2	1
Proc. Const.	3	3	3	2
Programas	5	5	4	2
<b>subtotal</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>11</b>

## II. RUBRO CAPACIDAD DEL LICITANTE 14 PUNTOS

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
a. Capacidad de los Rec humanos	6			
1º. Experiencia en obras de la misma naturaleza	2	(10 obras) 2	(5 obras) 1	(1 obra) 0.1
2º Competencia o habilidad en el trabajo	3	3	3	3
3º. Dominio de herramientas relacionadas con la obra	1	1	1	1
b. Capacidad de los recursos económicos	6	6	6	6
c. participación de discapacitado	1	0.8 (8 DISCAP)	0.5 (5 DISCAP)	1 (10 DISCAP)
d. subcontratación de MIPYMES	2	1 (1MIPYME)	2 (2MIPYMES)	1 (1MIPYME)
<b>subtotal</b>	<b>14</b>	<b>13.8</b>	<b>13.5</b>	<b>12.1</b>

### III. RUBRO EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE: 8 PUNTOS

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Experiencia OBRAS SIMILARES	4	3.2 8 años	4 15 años	0.8 2 años
Especialidad OBRAS MISMAS CARACTERÍSTICAS	4	4 5 contratos	2.4 3 contratos	0.8 1 contrato
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>7.2</b>	<b>6.4</b>	<b>1.6</b>

### IV. RUBRO CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS: 4 PUNTOS MÍNIMO 3 CONTRATOS CUMPLIDOS SATISFACTORIAMENTE

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Contratos cumplidos	1	1 8 contratos	0.6 5 contratos	0.2 3 contratos
Contratos rescindidos	2	1.3 2 contratos	0.6 1 contrato	2 3 contratos
Contratos terminados con penalizaciones	1	1 5 contratos	0.8 4 contratos	0.2 1 contrato
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>3.3</b>	<b>2.0</b>	<b>2.4</b>

### V. CONTENIDO NACIONAL 4 PUNTOS

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
MAQUINARIA INST PERM. 50%	3	3	3	3
MANO DE OBRA 50%	1	1	1	1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## VI. CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS 4 PUNTOS

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
METODOLOGÍA	2	2	2	1
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	1	1	1	1
CAPACITADORES	1	1	1	1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

		TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
<b>TOTAL DE PUNTOS PROPUESTA TÉCNICA</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>34</b>

## CALIFICACIÓN ECONÓMICA

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Precio	40	15 950 600	15 880 300	14 250 300
Financiamiento	10	-	-	-
<b>TOTAL PROPUESTA ECONÓMICA</b>	<b>50</b>	<b>35.70</b>	<b>35.80</b>	<b>40</b>

## TOTAL DE PUNTOS

		TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
TÉCNICA	50	50	46	34
ECONÓMICA	50	35.70	35.80	40
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>	<b>100</b>	<b>85.70</b>	<b>81.80</b>	<b>74</b>

PRIMER LUGAR  
TRAN, S.A. CON 85.70 PUNTOS

AUDITORES VERIFIQUEN SI LA  
ADJUDICACIÓN QUE REALIZÓ EL  
ÁREA OPERATIVA ES CORRECTA



# EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA

# INVITACIÓN A TRES Y ADJUDICACIÓN DIRECTA

ART 42 .-CIRCUNTANCIAS ESPECIALES

ART 43 .- DE ACUERDO AL MONTO

# ART 43 POR MONTO.- ADJ. DIRECTA E INV. A TRES

## CONDICIONANTES

NO FRACCIONAR LAS OBRAS PARA CAER EN ESTE SUPUESTO

NO REBASAR EL 30 % DEL PRESUPUESTO PARA OBRA PÚBLICA

LO DISPUESTO EN EL ART41 TERCER PARRAFO ES APLICABLE (INVITAR EMPRESAS CON CAPACIDAD)

LA CONTRATACIÓN DEBERA AJUSTARSE A LOS LIMITES ESTABLECIDO EN EL PEF

# Limites establecidos en el PEF para ART 43. Invitación a Tres y AD por Monto

**PRESUPUESTO U. ADM.**  
\$ 75 000 000.00

**MONTO DE LA OBRA**  
\$ 2 408,745.00

PRESUPUESTO PARA OBRAS	AUTORIZADO REALIZAR Y SERV. R. M.	MONTO MAXIMO OBRA ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO SERVICIO ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO OBRA INVITACION A 3	MONTO MAXIMO SERVICIO INVITACION A 3
MAYOR DE	HASTA	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS
	15 000	170	110	1370	420
15 000	30 000	210	130	1700	630
30 000	50 000	250	150	2000	840
50 000	100 000	300	170	2430	1060
100 000	150 000	350	190	2850	1300
150 000	250 000	400	210	3270	1500
250 000	350 000	470	230	3800	1630
350 000	450 000	530	250	4330	1800
450 000	600 000	600	260	4960	2000
600 000	750 000	680	280	5600	2100
750 000	1 000 000	750	300	6330	2270
1 000 000		820	320	7070	2300

Se considerará que existe fraccionamiento de las operaciones cuando se presenten las siguientes circunstancias:

- I. Todas estén fundadas en el artículo 43 de la Ley y la suma de sus importes superen el monto máximo indicado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada procedimiento de excepción;
- II. Los trabajos objeto de las contrataciones se refieran a la misma obra o proyecto. Lo anterior no resultará aplicable en los casos en que el Área responsable de la contratación, justifique técnicamente la conveniencia de contratar por especialidad;

- III. **El Área responsable de la contratación o el Área requirente** pudieron prever las contrataciones de las obras o servicios en un solo procedimiento, sin que se haya realizado de esta forma;
- IV. Las operaciones se realicen en un solo ejercicio fiscal, y
- V. Las solicitudes de contratación se hayan hecho por la **misma Área requirente y el Área responsable de la contratación sea la misma, o bien, el Área requirente sea la misma y el Área responsable de la contratación sea diferente.**

**CASO PRÁCTICO**

**FRACCIONAMIENTO DE OBRAS**

# RANGOS DE ADJUDICACIÓN DE LA DEPENDENCIA

- AD HASTA 200 000
- I3 HASTA 2 000 000
- LP MAYORES DE 2 000 000

# CONTRATACIONES EFECTUADAS POR LA DEPENDENCIA

- CTO. OC 1. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 0+000 AL 5+000  
\$1 500 000
- CTO. OC 2. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 5+000 AL 10+000  
\$800 000.
- CTO. OC 3. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 10+000 AL 15+000  
\$ 2 300 000.
- FECHA DE CONTRATACIÓN FEBRERO DEL 2011

# CONTRATACIONES

OC 4 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 1  
\$ 200 000

OC 5 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 2  
\$300 000

OC 6 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 3  
\$500 000

OC 7 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 4  
\$400 000

OC 8 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 5  
\$350 000

FECHA DE CONTRATACIÓN MAYO DE 2011

# CONTRATACIONES

- OC 9 CONT CANAL PRINCIPAL JOJUTLA DEL 0+000 AL 0+500 \$200 000
- OC 10 CONT CANAL PRINCIPAL JOJUTLA DEL 0+500 AL 0+900 \$700 000
- OC 11 CONT CANAL LATERAL 0+150 DEL 0+000 AL 0+200 \$200 000
- OC 12 CONT CANAL LATERAL 0+800 DEL 0+000 AL 0+500 \$300 000
  
- FECHA DE CONTRATACIÓN JUNIO 2010

# Contrataciones Dependencia

OBRA	IMPORTE	TIPO DE CONTRATACIÓN
1 CPM	1 500 000	INVITACIÓN A TRES
2 CPM	800 000	INVITACIÓN A TRES
3 CPM	2 300 000	LICITACIÓN PÚBLICA
4 PM1	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
5 PM2	300 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
6 PM3	500 000	INVITACIÓN A TRES
7 PM4	400 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
8 PM5	350 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
9 CPJ	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
10 CPJ	700 000	INVITACIÓN A TRES
11 CLJ	450 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
12 CLJ	780 000	INVITACIÓN A TRES

# Audidores

DETERMINAR SI LA DEPENDENCIA ADJUDICÓ CORRECTAMENTE LAS OBRAS Y NO LAS FRACCIONÓ, PARA CAER EN LOS SUPUESTOS DE EXCEPCIÓN A LA LP Y NO OBTUVO LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.

# TIPO DE CONTRATACIÓN AUDITORES

OBRA	IMPORTE	CONTRATACIÓN DEPENDENCIA	CONTRATACIÓN AUDITORES
1 CPM	1 500 000	INVITACIÓN A TRES	
2 CPM	800 000	INVITACIÓN A TRES	
3 CPM	2 300 000	LICITACIÓN PÚBLICA	
4 PM1	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
5 PM2	300 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
6 PM3	500 000	INVITACIÓN A TRES	
7 PM4	400 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
8 PM5	350 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
9 CPJ	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
10 CPJ	700 000	INVITACIÓN A TRES	
11 CLJ	450 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	
12 CLJ	780 000	INVITACIÓN A TRES	

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
1 CPM						
2 CPM						
3 CPM						

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
4 PM1						
5 PM2						
6 PM3						
7 PM4						
8 PM5						

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
9 CPJ						
10 CPJ						
11 CLJ						
12 CLJ						



# EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN

## DEL ARTICULO 42

# 13 Y AD ART. 42 CUSAS ESPECIALES <sup>(14)</sup>

frac.	CAUSA
I	SOLO PUEDE CELEBRARSE CON ESA PERSONA
II	PELIGRE O SE ALTERE EL ORDEN SOCIAL, LA ECONOMIA, LOS SERVICIOS PUBLICOS, LA SALUBRIDAD, LA SEGURIDAD O EL AMBIENTE, COMO CONSECUENCIA DE CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR
III	CIRCUNSTANCIAS QUE PUEDAN CAUSAR PERDIDAS O COSTOS ADICIONALES IMPORTANTES DEBIDAMENTE JUSTIFICADOS
IV	FINES MILITARES, <u>LA LP PONGA EN RIESGO LA SEGURIDAD NACIONAL O PÚBLICA</u>
V	POR CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR NO SEA POSIBLE LLEVAR UNA LICITACION PUBLICA EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA ATENDER LA EVENTUALIDAD; LIMITARSE A LO ESTRICTAMENTE NECESARIO.
VI	SE HUBIERE RESCINDIDO EL CONTRATO ( DIFERENCIA DE PRECIO NO MAYOR AL 10% SEGUNDO LUGAR)

# 13 Y AD ART. 42 CUSAS ESPECIALES

frac.	CAUSA
VII	SE REALICE UNA LICITACIÓN PÚBLICA QUE HAYA SIDO DECLARADA DESIERTA, <u>MANTENIENDO LOS REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA, INCLUYENDO INCUMPLIMIENTOS</u>
VIII	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, RESTAURACIÓN, REPARACIÓN Y DEMOLICIÓN DE INMUEBLES, DONDE NO ES POSIBLE PRECISAR SU ALCANCE, CATALOGO, ESPECIFICACIONES, CANTIDADES Y PROGRAMAS
IX	MANO DE OBRA CAMPESINA
X	SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA, PRESTADOS POR UNA PERSONA FÍSICA, QUE SEA ELLA SOLA.
XI	SERVICIOS DE CONSULTORÍA, ASESORÍAS, O INVESTIGACIONES INVITACIÓN A TRES, SOLO QUE SEA RESERVADO PODRÁ SER DIRECTA
XII	TRABAJOS A TITULO DE DACIÓN EN PAGO.

# 13 Y AD ART. 42 CUSAS ESPECIALES

frac.	CAUSA
XIII	CUANDO SE ACREDITE LA ALIANZA ESTRATEGICA QUE LLEVEN ACABO LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON PERSONAS FISICAS O MORALES DE DICADAS A LA INGENIERIA, LA INVESTIGACIÓN Y A LA TRANFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGIA, AFIN DE APLICAR LAS INNOVACIONES TECNOLOGICAS EN LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL
XIV	SERVICIOS PARA ELABORAR O CONCLUIR , PLANES O PROGRAMAS, ESTUDIOS NECESARIOS QUE PERMITAN LA REALIZACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS ASOCIADAS A PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA.  SIEMPRE Y CUANDO EL PRECIO DE LOS MISMOS NO SEA MAYOR AL 4% DEL MONTO TOTAL DEL PROYECTO, CUYA EJECUCIÓN SE PRETENDA LICITAR O BIEN AL MONTO DE 40 MDP, LO QUE RESULTE MENOR, DEBIENDO ADJUDICAR DIRECTAMENTE EL CONTRATO RESPECTIVO, LA INFORMACIÓN NO PODRA SER RSERVADA

## CASO PRACTICO

ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS CON  
FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 42

# AUDITORES

El Director de la Dependencia tiene la necesidad de adjudicar ciertas obras al amparo del artículo 42 de la LOPSRM y como acaba de tomar posesión del cargo y desconoce con precisión la normatividad y no quiere incurrir en ninguna irregularidad en su gestión, le solicita a los auditores que se encuentran realizando una revisión le den su opinión sobre cual sería el procedimiento de contratación correcto de las siguientes obras.

# DATOS GENERALES

FECHA DE LA REUNIÓN

13 DE JUNIO DEL 2011

**PRESUPUESTO AUTORIZADO A LA DEPENDENCIA  
PARA REALIZAR OBRAS EN EL 2011 ES DE 90  
MILLONES DE PESOS**

PRESUPUESTO PARA OBRAS		AUTORIZADO REALIZAR Y SERV. R. M.	MONTO MAXIMO OBRA ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO SERVICIO ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO OBRA INVITACION A 3	MONTO MAXIMO SERVICIO INVITACION A 3
MAYOR DE	HASTA	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	
	15 000	170	110	1370	420	
15 000	30 000	210	130	1700	630	
30 000	50 000	250	150	2000	840	
50 000	100 000	300	170	2430	1060	
100 000	150 000	350	190	2850	1300	
150 000	250 000	400	210	3270	1500	
250 000	350 000	470	230	3800	1630	
350 000	450 000	530	250	4330	1800	
450 000	600 000	600	260	4960	2000	
600 000	750 000	680	280	5600	2100	
750 000	1 000 000	750	300	6330	2270	
1 000 000		820	320	7070	2300	

# OBRA 1

SE REQUIERE LA LIMPIEZA DEL VASO DE LA PRESA CHICONAUTLA DE LIRIO Y MICROALGAS Y SE REQUIERE UTILIZAR UN EQUIPO ESPECIAL FABRICADO EN USA, QUE LOGRARA REALIZAR EL TRABAJO SIN CONTAMINAR EL AGUA, YA QUE ESTA ES UTILIZADA PARA DOTAR DE AGUA POTABLE A LA CIUDAD DE PUEBLA; EL EQUIPO QUE SE REQUIERE LO TIENE LA EMPRESA "LA PODEROSA, S.A. DE C.V."

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** TRABAJOS DE LIMPIEZA DE MALEZA ACUATICA EN EL VASO DE LA PRESA CHICONAUTLA
- **DURACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** 3 MESES
- **IM PORTE PRESUPUESTADO.-** \$ 2,000,000.00
- **FECHA DE INICIO.-** 20 DE MARZO DEL 2012

# OBRA 2

DERIVADO DE LOS SINIESTROS PRESENTADOS EN DIAS PASADOS EN LOS DUCTOS DE PEMEX, EL PRESIDENTE A DETERMINADO REFORZAR LA VIGILANCIA EN LOS PRINCIPALES ACUEDUCTOS DEL PAIS, PARA LO CUAL SE REQUIERE REALIZAR OBRAS PARA ALOJAR A LOS MILITARES QUE SE ENCARGARAN DE LA VIGILANCIA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR, COCINA, BAÑOS Y DORMITORIOS EN EL ACUEDUCTO TECATE- TIJUANA.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$500, 000.00
- **DURACIÓN DE LA OBRA.-** UN MES
- **FECHA DE INICIO .-** 15 DE ABRIL DEL 2012

# OBRA 3

PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS EVENTOS METEREOLÓGICOS EL GOBERNADOR DEL ESTADO, SOLICITÓ AL DIRECTOR DE CHIAPAS DE TELECOM CAMBIAR LOS RADARES DEL ESTADO POR EQUIPO MAS MODERNO, QUE NOS PERMITIRA TENER MAYOR INFORMACIÓN Y PODER REALIZAR ACCIONES DE PREVENCIÓN CON MAYOR EXACTITUD.

## DATOS DE LA OBRA

**FECHA DE INICIO DE LA OBRA .-** 1 DE FEBRERO DEL 2012

- **OBJETO.-** SUMINISTRO Y PRUEBA DE UN RADAR
- **COSTO DEL RADAR.-** \$ 5, 000,000.00
- **COLOCACION.-** \$500.000.00
- **PRUEBA DEL RADAR.-** \$ 500,000.00
- **DURACION DE LA OBRA.-** 6 MESES

# OBRA 4

SE REQUIERE CONTRATAR LOS SERVICIOS DEL ING ADOLFO GARCÍA PARA REALIZAR TRABAJOS DE COORDINACIÓN EN LAS OBRAS DE SANEAMIENTO DE LOS RIOS DE SAN LUIS POTOSI

## DATOS DEL SERVICIO

- **OBJETO.-** TRABAJOS DE COORDINACIÓN DE LAS OBRAS DE SANEMIENTO EN SAN LUIS POTOSI.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$ 200, 000.00
- **DURACIÓN.-** 6 MESES

# OBRA 5

EL AÑO PASADO EL RADAR NUEVO QUE SE ADQUIRIO, SE COLOCÓ EN UN INMUEBLE RENTADO Y SE REQUIERE REUBICARLO. SE DETERMINO COLOCARLO EN LAS OFICINAS DE TELECOM DEL ESTADO DE TABASCO; LA TEMPORADA DE HURACANES ESTA PROXIMA Y SE HAN PRONOSTIDO 20 HURACANES PARA ESTE AÑO Y SE REQUIERE EL RADAR PARA DARLE SEGUIMIENTO A DICHOS FENOMENOS, PARA PREVENIR SU COMPORTAMIENTO Y REALIZAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS QUE AMERITEN.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** DESINSTALACION Y COLOCACIÓN DEL RADAR EN LAS OFICINAS DEL ORGANISMO OPERADOR.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$600,000.00
- **DURACIÓN.-** 20 DIAS

# OBRA 6

SE PRESENTÓ EL HURACAN STAN Y SE DESBORDO EL RIO COATAN, ROMPIENDO EL CAMINO Y LA LINEA DE COMUNICACIÓN, SE REQUIEREN REALIZAR OBRAS PARA REPARAR LOS DAÑOS.

## DATOS DE LAS OBRAS

**OBJETO.-** REPARACIÓN DE LA LINEA DE COMUNICACIÓN

**PRESUPUESTO DE LA OBRA.-** \$1,000,000.00

**DURACIÓN.-** 10 DIAS

**OBJETO DE LA OBRA.-** CONSTRUCCION DE UN CAMINO DE ACCESO

**PRESUPUESTO.-** \$25,000,000.00

**DURACION .-** 8 MESES

# OBRA 7

EL PASADO 28 DE MAYO SE RESINDIO EL CONTRATO APA-27-2008-HGO Y LA OBRA SE QUEDO INCONCLUSA CON UN AVANCE DEL 50% Y SE REQUIERE TERMINARLA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE EN TULA HIDALGO.
- **IMP. DEL CONTRATO.-** \$8, 000,000.00
- **INICIO.-** 1 DE ABRIL DEL 2012
- **TERMINO.-** 30 DE JULIO DEL 2012

## DATOS DEL CONCURSO

- **1 LUGAR.-** EMPRESA LA PLATANERA, S.A. \$8,000,000.00
- **2 LUGAR .-** LA PODEROSA, S.A. DE C.V. \$8, 959,600.00
- **3 LUGAR.-** CONSTRUCTORA RUIZ S.A. DE C.V. \$9,000,000.00

# OBRA 8

EL PASADO 5 DE JUNIO SE INICIO EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO APA- 30- 2008-HGO, YA QUE LA EMPRESA ABANDONO LA OBRA Y LA DEJO CON UN 20% DE AVANCE Y SE REQUIERE TERMINARLA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO** .- CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA DE COMUNICACIÓN EN TULA HIDALGO DEL KM. 0+000 AL 3+ 580
- **IMP. CONTRATO**.- \$7, 900,000.00
- **INICIO** .- 1 DE MAYO DEL 2012
- **TERMINO**.- 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2012

## DATOS DEL CONCURSO

- 1 **LUGAR**.- EDIFICADORA, S.A. DE C.V..- \$7,900,000.00
- 2**LUGAR**.- EMPRESA LA PLATANERA, S.A.- \$8,000, 000.00
- 3 **LUGAR**.- LA PODEROSA, S.A. DE C.V. .- \$9,000,000.00

# OBRA 9

Un grupo de ingenieros expertos en hidráulica del país, presentaron un escrito al presidente en el que se manifiesta que el emisor central del drenaje profundo tiene aproximadamente 15 años que se construyó y no se le ha dado mantenimiento y se encuentra en malas condiciones, y podría presentarse un caído obstruyendo la salida del agua y en esta época de lluvias, si se presenta provocaría que se inundara la Ciudad de México llegando hasta un nivel de 5 metros de aguas negras, con lo que se pondría en riesgo la salubridad, la economía , etc. del país.

En base a lo anterior el presidente ordenó realizar las obras que fueran necesarias para atender esta situación

# OBRAS A REALIZAR

**OBJETO.- DESAZOLVE DEL RIO DE LOS REMEDIOS**

**IMPORTE.- \$15,000,000.00**

**DURACIÓN .-1 MES**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DE UNA LAGUNA REGULADORA EN EL LAGO DE TEXCOCO.**

**IMPORTE.- \$20,000,000.00**

**DURACIÓN .- 15 DIAS**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE BOMBEO**

**IMPORTE.- \$100,000,000.00**

**DURACIÓN.- 8 MESES**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DEL EMISOR PONIENTE**

**IMPORTE.- \$12,300,000,000.00**

**DURACIÓN.- 3 AÑOS**

# OBRA 10

SE REQUIERE LLEVAR ACABO UN ESTUDIO SOBRE CALIDAD DEL AGUA DE LA PRESA ZAPOTILLO, PARA DETERMINAR EL TIPO DE TRATAMIENTO, PARA UTILIZARLA PARA AGUA POTABLE, PROPONIENDOSE AL ING. JUAN LÓPEZ GUERRERO YA QUE TIENE UN PRESTIGIO RECONOCIDO EN LA MATERIA.

## DATOS DEL SERVICIO

**SERVICIO.-** REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

**PRESUPUESTO.** - \$1 300,000.00

**DURACIÓN.-** 2 MES

# PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

OBRA	TIPO DE CONTRATACIÓN	FUNDAMENTO LEGAL
1		
2		
3		
4		
5		
6A		
6B		

# PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

OBRA	TIPO DE CONTRATACIÓN	FUNDAMENTO LEGAL
7		
8		
9A		
9B		
9C		
9D		
10		

Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# EJECUCIÓN



# Aspectos a revisar en el proceso de Ejecución

## **ASPECTOS NORMATIVOS**

Verificar que los procesos que se llevan a cabo durante la ejecución de la obra se desarrollen de conformidad como lo establece la LOPSRM y su Reglamento. (Pago de estimaciones, bitácora, garantías, los anticipos, convenios, terminaciones anticipadas, suspensiones, rescisiones y entrega recepción)

## **ASPECTOS TÉCNICOS**

Verificar que la obra se haya ejecutado de conformidad con el proyecto, las especificaciones, el programa y que lo ejecutado corresponda a lo estimado.

## **ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

Verificar que los procesos que se llevan a cabo durante la ejecución de la obra se desarrollen de conformidad a lo establecido en sus manuales de procedimientos y lineamientos internos.

# RESPONSABLES



CONSTRUCTOR



SUPERVISOR



RESIDENTE



SUPERVISIÓN

**INICIO**

- SUSPENSIONES
- MODIFICACIONES
- DIFERIMIENTOS

- RESCISIÓN
- NULIDAD
- TERMINACIÓN ANTICIPADA
- ENTREGA RECEPCIÓN

**TERMINO**

**ETAPA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**ANTICIPOS  
GARANTÍAS**

**SANCIONES**

**AJUSTE DE  
PRECIOS**

**GASTOS NO  
RECUPERABLES**

**PAGO DE  
ESTIMACIONES**

# ENTREGA Y AMORTIZACIÓN DE ANTICIPOS



## AMORTIZACIÓN DE ANTICIPOS

CONTRATO ANUAL

CONTRATO MULTIANUAL

CTO. MULTIANUAL  
Adjudicado Ultimo trimestre

CTO. MULTIANUAL  
Con convenio

Cumple con El programa

no cumple Programa  
No imputable a la empres

no cumple Programa imputable A la empresa

# **ENTREGA DE GARANTIAS**

# GARANTIAS

## ANTICIPOS

TOTAL DEL  
IMPORTE  
DE LOS  
ANTICIPOS

## DE CUMPLIMIENTO

EL MONTO QUE SE  
DETERMINE  
DEPENDIENDO DEL  
GRADO DE  
CUMPLIMIENTO DEL  
CONTRATISTA

## VICIOS OCULTOS

SERA IGUAL  
AL 10% DEL  
MONTO  
EJERCIDO

**FIANZA - CARTA DE CREDITO  
RECURSOS LIQUIDOS EN FIDEICOMISO**

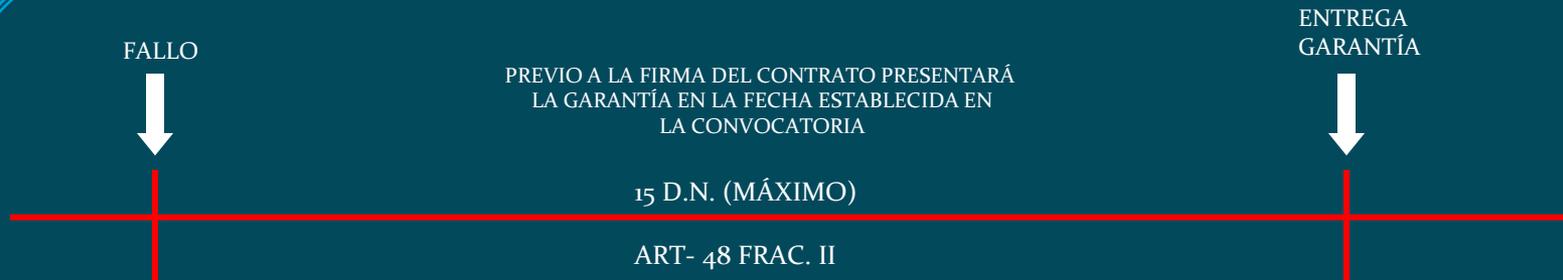
## FIANZAS

SE OTORGARAN A FAVOR DE LA TESORERIA DE LA FEDERACIÓN  
TESORERIA ENTIDADES FEDERATIVAS O DE LOS MUNICIPIOS

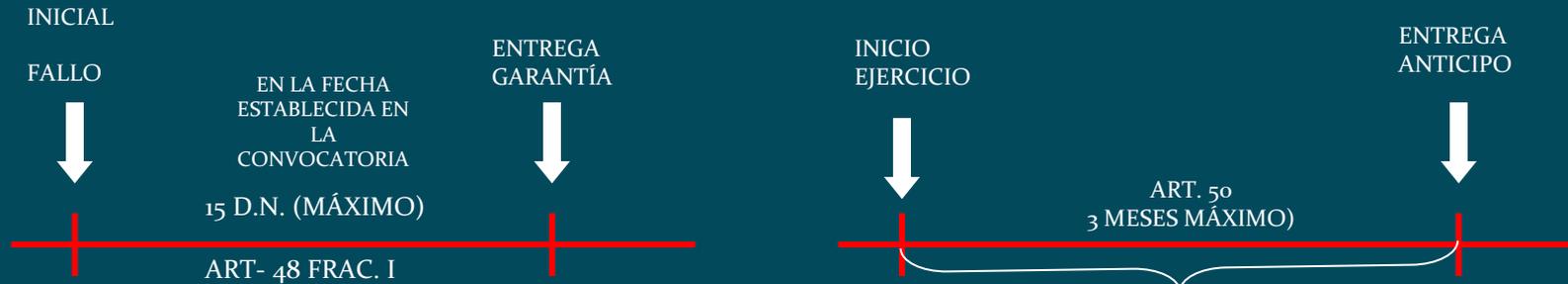
SE PODRA EXCEPTUAR LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, EN OBRAS DEL ART 42  
FRAC IX, X y 43 DE LA LOPSRM, BAJO LA RESPONSABILIDAD DE QUIEN  
FIRMÒ EL CONTRATO, DEBERA ESTABLECERSE EN LA CONVOCATORIA

## VII.- ENTREGA DE GARANTÍAS-LOPSRM

### DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

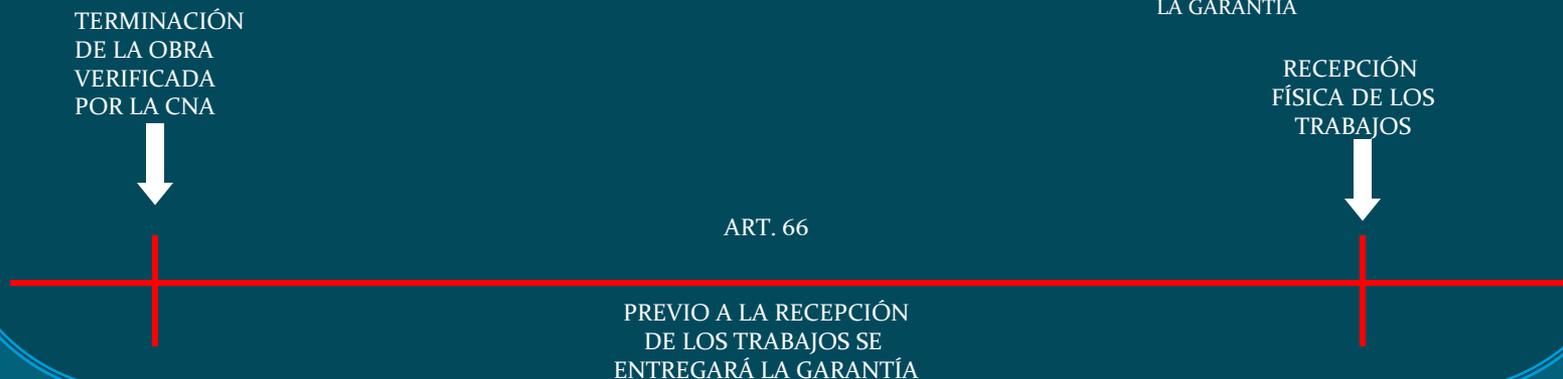


### DE LOS ANTICIPOS OTORGADOS



### EJERCICIOS SUBSECUENTES

### DE VICIOS OCULTOS



# SUSTITUCIÓN DE FIANZAS

DE CUMPLIMIENTO

CONTRATOS MULTIANUALES

SE SUSTITUYE POR OTRA EN  
PROPORCIÓN AL MONTO AUT.  
PARA EL EJERCICIO  
DE QUE SE TRATE  
CONSIDERA LOS AJUSTES DE  
COSTOS Y MODIFICACIONES

FORMULACION DE  
CONVENIOS  
DE MONTO

SE DEBE  
INCREMENTAR  
POR EL IMPORTE  
DEL CONVENIO

# Liberación de fianzas

**ANTICIPOS**

**CUANDO SE  
AMORTIZAN  
EN SU  
TOTALIDAD**

**CUMPLIMIENTO**

**CUANDO SE  
RECEPCONA  
LA OBRA Y SE  
ENTREGA LA DE  
VICIOS OCULTOS**

**VICIOS  
OCULTOS**

**DESPUES DE DOCE  
MESES  
POSTERIORES A LA  
RECEPCION DE LA  
OBRA**

# **CASO PRÁCTICO**

**Entrega y liberación de  
Garantías**

# Entrega y liberación de garantías

## CONTRATO B

- Importe. \_\_\_\_\_ \$5 000 000.00
- Fecha de inicio. \_\_\_\_\_ 1 de noviembre 2011
- Fecha de termino. \_\_\_\_\_ 30 de junio de 2012
- Importe primera asignación. \_\_\_\_\_ \$ 1,000,000.00
- Importe segunda asignación. \_\_\_\_\_ \$ 4, 000, 000.00
- Anticipo primera asignación. \_\_\_\_\_ 80%
- Anticipo segunda asignación. \_\_\_\_\_ Complemento para otorgar el 30% del importe del contrato.
- Fecha firma de contrato. \_\_\_\_\_ 15 de octubre de 2009
- Fecha de entrega del anticipo. \_\_\_\_\_ 15 de noviembre 2009
- Fecha entrega anticipo segunda asignación.- \_\_\_\_\_ al final del plazo establecido en la norma para entregarlo.
- Se presentaron trabajos adicionales que importaron \$ 500 000 lo cual provocó un convenio modificatorio correspondiente al segundo ejercicio, incrementándose el plazo en 10 días.
- La obra sufrió una suspensión temporal de 15 días D.N. por problemas sociales.
- Para el 1 de enero del 2010, se autorizo un incremento de costos por un 12 %.
- El avance al 30 de diciembre era de \$800 000.00.
- La fecha de recepción de los trabajos se llevó acabo a los 15 D.N. de su terminación. y se ejerció el 99%

# AUDITORES

DETERMINEN CUAL SERIA EL MONTO DE LAS FIANZAS, SU FECHA DE ENTREGA Y LIBERACIÓN DE LA OBRA QUE SE DESCRIBIÓ, A FIN DE VERIFICAR SI LA DEPENDENCIA LAS ELABORÓ Y LIBERÓ CORRECTAMENTE.

# Entrega y liberación de garantías

## CONTRATO B 1

### PRIMER EJERCICIO

Garantía	importe	Fecha entrega	Fecha liberación
Cumplimiento			
Vicios ocultos			
anticipos			

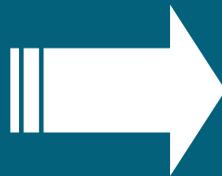
### SEGUNDO EJERCICIO

Garantía	importe	Fecha entrega	Fecha liberación
Cumplimiento			
Vicios ocultos			
anticipos			

# PAGO DE ESTIMACIONES

# ESTIMACIONES

**OBRA PÚBLICA Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA.**



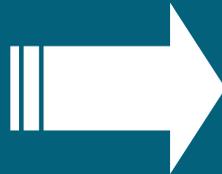
**DE TRABAJOS EJECUTADOS.**

**DE CANTIDADES ADICIONALES O CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATALOGO ORIGINAL.**

**GASTOS NO RECUPERABLES A QUE ALUDE EL ART. 62 DE LA L.O.P.S.R.M.**

**DE AJUSTE DE COSTOS.**

**DOCUMENTOS QUE DEBEN ACOMPAÑAR A CADA ESTIMACIÓN.**



**NÚMEROS GENERADORES Y NOTAS DE BITÁCORA**

**CROQUIS Y CONTROLES DE CALIDAD.**

**PRUEBAS DE LABORATORIO, FOTOGRAFIAS Y NUMEROS GENERADORES.**

**ANALISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS IMPORTES.**

**AVANCES DE OBRA, (CONT. A PRECIO ALZADO)**

# PAGO DE ESTIMACIONES

**REITEGRO MAS INTERESES**

**PAGOS EN EXCESO**

**PAGO DE GASTOS FINANCIEROS.**

**INCUMPLIMIENTO DEL PAGO.**

SE REALIZARA  
PREFERENTE EL  
PAGO POR  
MEDIOS  
ELECTRONICOS

PRESENTA ESTIMACIONES  
CON PERIODICIDAD NO  
MAYOR A UN MES.

DOCUMENTACIÓN QUE  
ACREDITE LA  
PROCEDENCIA DE SU PAGO.

EL CONTRATISTA DEBERA  
PRESENTAR LA FACTURA

REVISIÓN POR  
PARTE DE LA  
DE LA  
RESIDENCIA.

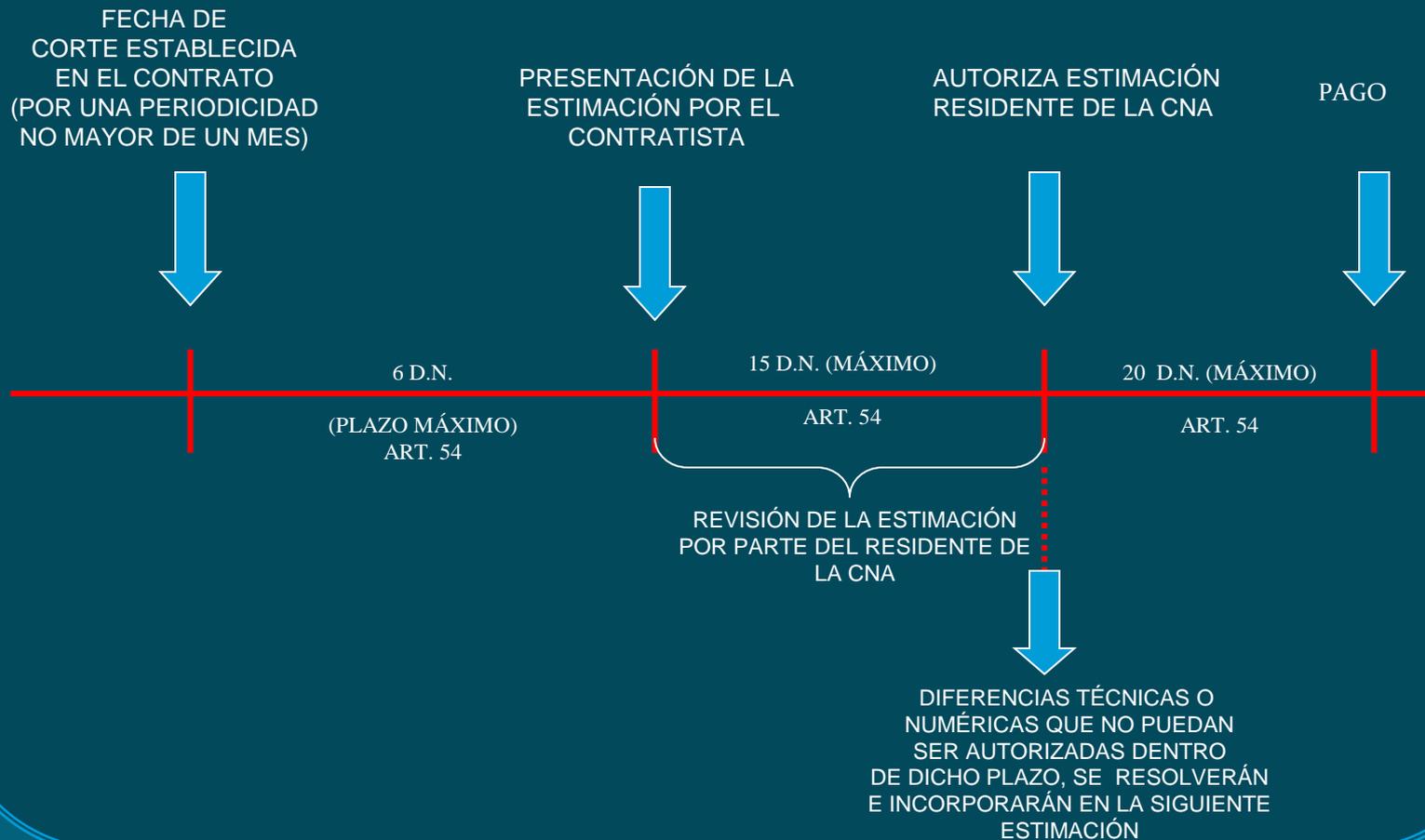
DIFERENCIAS  
TÉCNICAS O  
NUMÉRICAS.

**SE AUTORIZA EL TRÁMITE PARA SU PAGO, EN FORMA  
INDEPENDIENTE.**

**Y SE CONSIDERAN EL PAGO DE DERECHOS E  
IMPUESTOS QUE LES SEAN APLICABLES, EN  
TERMINOS FISCALES..**

SE  
INCORPORAN  
EN LA SIG.  
ESTIMACIÓN

## PLAZOS EN EL PAGO DE ESTIMACIONES LOPSRM



- El retraso en el pago de estimaciones en que incurran las dependencias y entidades diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud del contratista, a través del convenio respectivo.
- No procederá dicho diferimiento cuando el retraso en el pago derive de causas imputables al contratista.

**CASO PRÁCTICO**

**PAGO DE**

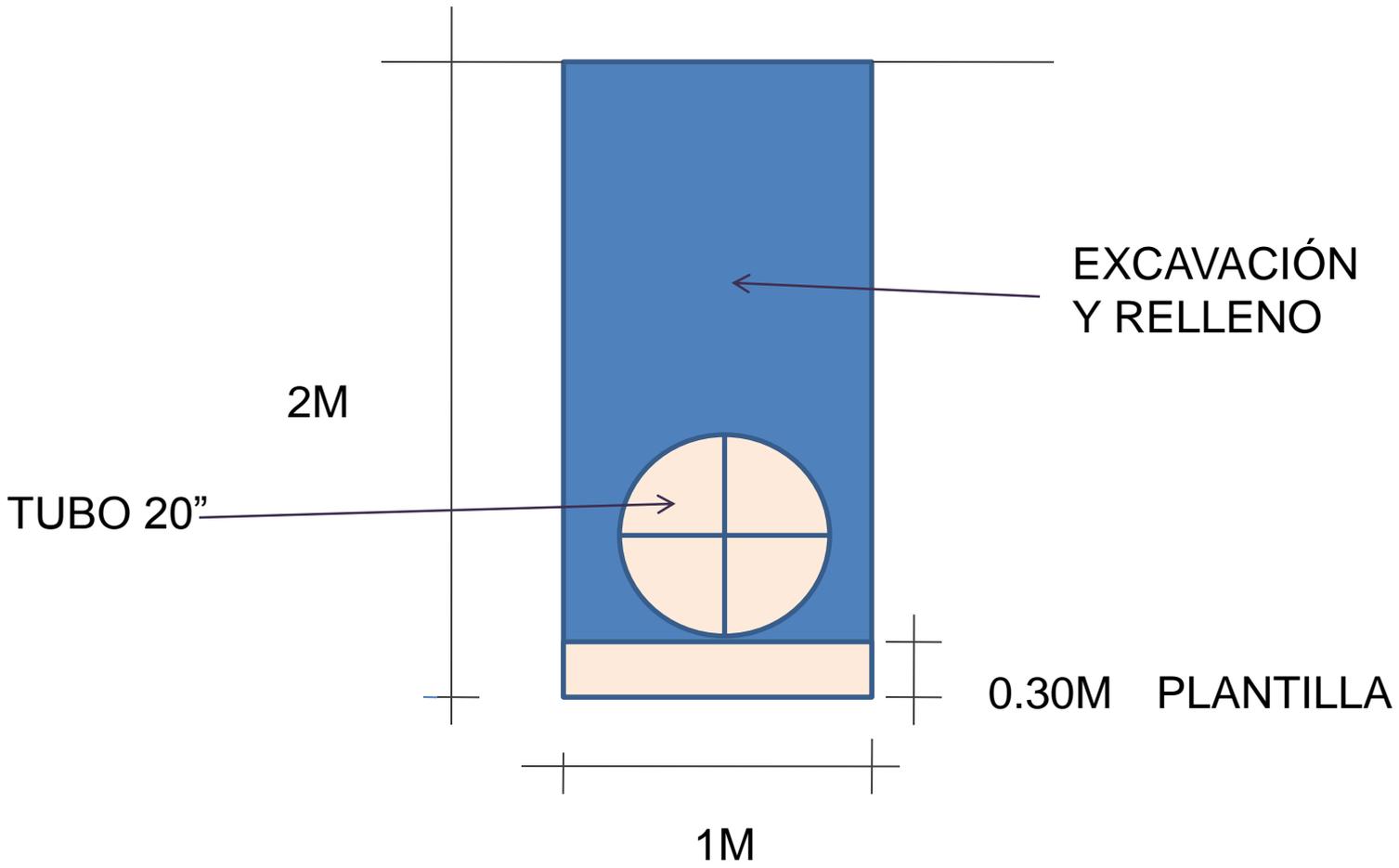
**ESTIMACIONES**

## **ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS**

DE LOS TRABAJOS QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN INDIQUE  
COMO LOS PRESENTARÍA EN LAS ESTIMACIONES PARA SU  
PAGO

**OBRA.- CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA  
DE CONDUCCIÓN GUADALUPE DEL  
KILOMETRO 0+000 AL 2+000**

# PROYECTO



## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 1**

EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA ALOJAR LA TUBERÍA

#### **ESPECIFICACIÓN PARA PAGO**

LA EXCAVACIÓN SE PAGARÁ POR M<sup>3</sup> EXCAVADO, DEBIENDO REALIZARSE ESTA DE CONFORMIDAD A LAS LÍNEAS DE PROYECTO DEBIENDO AFINARSE LA SECCIÓN; NO SE PAGARÁN LOS VOLÚMENES QUE SE REALICEN FUERA DE LÍNEAS DEL PROYECTO; EL PRODUCTO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN DEBERÁ COLOCARSE EN EL BANCO DE DESPERDICIO Y EXTENDERSE EN CAPAS DE 20 CM.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE MARZO AL 30 DE MARZO, SE EXCAVÓ EN LA ZANJA UN VOLUMEN DE 4950 M3. CABE DESTACAR QUE SE NECESITO INCREMENTAR LA LONGITUD DE LA LÍNEA EN 300 METROS MAS, POR LO QUE SE REALIZARA EL CONVENIO CORRESPONDIENTE.

SE INDICA QUE DEL KM 1+000 AL 2+000 EL MATERIAL QUE SE ENCONTRÓ ES ADECUADO PARA EL RELLENO, POR LO QUE SE DEJÓ A UN LADO DE LA ZANJA PARA POSTERIORMENTE UTILIZARLO.

ESTIMACIÓN N° 1

PERIODO \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
1	EXCAVACION DE ZANJA	4 950	\$2.000	M3	9 900 000

FIRMAS

\_\_\_\_\_

## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 2**

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA DE 20" DE DIÁMETRO

#### **ESPECIFICACIÓN FORMA DE PAGO**

EL CONCEPTO SE PAGARÁ POR METRO LINEAL DE CONFORMIDAD CON LAS CANTIDADES QUE REALICE LA EMPRESA DEL CONCEPTO TERMINADO EN TODAS SUS ETAPAS.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

DURANTE EL PERIODO DEL 1° DE ABRIL AL 30 DE ABRIL, LA EMPRESA SUMINISTRÓ 1800 METROS DE TUBERÍA, COLOCO 1400 METROS Y PROBÓ 1000 METROS, DE LOS CUALES SE OBSERVÓ QUE 400 METROS DEL 1+220 AL 1+620 PRESENTABAN FUGAS

ESTIMACIÓN N° 2

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
1	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA DE 20" DE DIAMETRO	1800	\$1.000	M.L.	1 800 000

FIRMAS

---

---

---

---

## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 3**

RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO

#### **ESPECIFICACIÓN FORMA DE PAGO**

EL CONCEPTO SE PAGARÁ POR METRO CUBICO DE CONFORMIDAD CON EL PROYECTO E INCLUIRÁ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

OBTENCIÓN Y SELECCIÓN DEL MATERIAL, DEL BANCO INDICADO POR EL ORGANISMO OPERADOR Y ACARREO DEL MISMO HASTA LA OBRA.

RELLENO DE LA ZANJA COMPACTADO EN CAPAS DE 30 CM, AL 85% DE LA PRUEBA PROCTOR.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE MAYO AL 30 DE MAYO, SE LLEVÓ ACABO EL RELLENO DE LA ZANJA DEL KM 0+000 AL 2+300, OBTENIÉNDOSE UN VOLUMEN DE 4600 M3.

ESTIMACIÓN N° 3

PERIODO \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
3	RELLENO DE ZANJAS	4 600	\$500	M3	2 300 000

FIRMAS

\_\_\_\_\_

# AUDITORES

DETERMINEN SI LOS VOLÚMENES QUE SE ESTIMARON FUERON LOS CORRECTOS.

# VOLUMEN AUDITORES

CONCEPTO	PAGADO	VERIFICADO	DIFERENCIA
EXCAVACIÓN			
SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA			
RELLENO			

Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# APLICACIÓN DE SANCIONES

# PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES

APLICACIÓN DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

RETENCIONES  
ECONOMICAS  
EN LAS  
ESTIMACIONES

EN LA FECHA  
QUE SE  
DETERMINE  
EL ATRASO

PODRAN RECUPERARSE  
EN LAS SIGUIENTES  
ESTIMACIONES SI  
REGULARIZA EL ATRASO

SALVO QUE EN  
EL CONTRATO  
SE PACTEN  
COMO  
DEFINITIVAS

LAS PENAS CONV. QUE SE  
CUANTIFIQUE DESPUÉS DE  
LA TERMINACION SE HARAN  
EFECTIVAS CONTRA LAS  
RETENCIONES APLICADAS EN  
PODER DE LA DEPENDENCIA

SI A LA FECHA DE TERMINACIÓN  
ESTOS NO HAN SIDO CONCLUÍDOS

LAS RETENCIONES SEGUIRÁN EN  
PODER DE LA DEPENDENCIA

DE RESULTAR SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA POR CONCEPTO DE RETENCIONES, CONCLUÍDOS LOS TRABAJOS SE DEVOLVERAN

LOS MONTOS RETENIDOS  
NO GENERAN GASTOS  
FINANCIEROS

**CASO PRÁCTICO**

**APLICACIÓN  
DE  
SANCIONES**

## APLICACIÓN DE SANCIONES

DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DEL CONTRATO PROCEDA A DETERMINAR CUALES SERÍAN LAS SANCIONES QUE APLICARÍA EN LOS SIGUIENTES CASOS.

### **CLAUSULA**

**RETENCIONES:** DIFERENCIA ENTRE LO PROGRAMADO CONTRA LO EJECUTADO POR EL NUMERO DE MESES DE ATRASO POR EL CINCO POR CIENTO DE SANCIÓN.

SI SE PONE AL CORRIENTE SE REINTEGRA LA SANCIÓN.

SI AL TERMINO DEL CONTRATO SE TIENE UN ATRASO, LA RETENCIÓN SERA DEFINITIVA Y PERMANECERÁ EN PODER DEL ORGANISMO OPERADOR.

**PENALIZACIÓN:** LA OBRA FALTANTE DE EJECUTAR POR EL NUMERO DE MESES DE ATRASO POR EL CINCO POR CIENTO DE PENALIZACIÓN

AL TERMINAR LA OBRA, LA PENALIZACIÓN QUE RESULTE SE AMORTIZARA CON LA RETENCIÓN DEFINITIVA QUE SE TIENE Y SI RESULTA UN SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA SE LE REINTEGRARA.

## APLICACIÓN DE SANCIONES

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4 T. REAL
PROG	100	200	300	
EJEC	80	210	250	300
SANCIÓN				

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4	5 T. REAL
PROG	100	200	300		
EJEC	100	150	210	250	300
SANCIÓN	0	50x1x0.5	90x2x0.5		90x2x0.5

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4 T. REAL
PROG	100	200	300	
EJEC	50	100	180	300
SANCIÓN				

# AUDITORES

EL ÁREA OPERATIVA REALIZÓ TRES OBRAS, SIN EMBARGO NO APLICÓ PENALIZACIONES, DETERMINE USTED EL MONTO DE LAS MISMAS.

# PENALIZACIÓN FINAL A APLICAR

CONTRATO	PENALIZACIÓN
CONTRATO 1	
CONTRATO 2	
CONTRATO 3	

PRECIOS UNITARIOS  
Y  
AJUSTE DE COSTOS

# PRECIOS UNITARIOS

Precio unitario es el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra por

$$PU = CD + CI + F + U + CA$$

# PRECIOS UNITARIOS

Los precios unitarios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta

- LOS CRITERIOS DE LA LOPSRM Y SU REGLAMENTO
- ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA

# PRECIOS UNITARIOS

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con:

- Los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos.
- Con el programa de ejecución convenido.
- Así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción.

# PRECIOS UNITARIOS

- Debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos.
- Sin considerar el impuesto al valor agregado.
- Lo anterior, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

# PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS ORIGINALES, LOS DEL CATALOGO DE CONCEPTOS DEL CONTRATO.

PRECIOS UNITARIOS POR CANTIDADES ADICIONALES

PRECIOS UNITARIOS POR CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATALOGO ORIGINAL

# PRECIOS UNITARIOS

LOPSRM  
Y  
REGLAMENTO

ESPECIFICACIONES  
CONVOCATORIA



CD  
CI  
F  
U  
CA



PROC. CONST.

PROGRAMAS

COSTOS VIG.

ESPECIFICAC.

NORMAS DE  
CALIDAD

# PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS

- I. La revisión de cada uno de los precios
- II. La revisión por grupo de precios, que representen cuando menos el 80 % del importe faltante de ejecutar
- III. Mediante la actualización de los insumos que intervienen en el costo directo.

# SUJECCIÓN DE LOS AJUSTE DE COSTOS

- Se calcularan a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos.
- Se aplicaran a los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa de ejecución pactado.
- En caso de existir atraso no imputable al contratista, procederá el ajuste exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa convenido

# SUJECCIÓN DE LOS AJUSTE DE COSTOS

- Para efectos de revisión y ajuste de costos la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación de proposiciones
- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos se calcularán con base en los índices nacionales de precios que determine el Banco de México
- Cuando no se encuentren los índices requeridos se calcularán conforme a los precios que investiguen, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México

# SUJECCIÓN DE LOS AJUSTE DE COSTOS

- Los precios de los trabajos permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos
- El ajuste se aplicara a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que se haya considerado en la proposición

**Unidad General de Administración**  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# FORMULACIÓN DE CONVENIOS

# CONVENIOS MODIFICATORIOS

## MONTO

MENOR O IGUAL AL 25% DEL MONTO DEL CONTRATO

## PLAZO

MENOR O IGUAL AL 25% DEL PLAZO DEL CONTRATO

## MONTO Y PLAZO

MENOR O IGUAL AL 25% DEL MONTO Y PLAZO DEL CONTRATO

## DIFERIMIENTO

DEL PLAZO DE EJECUCIÓN, POR ENTREGA EXTEMPORANEA DEL ANTICIPO O DEL INMUEBLE.

ATRASO EN EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES

DE LA FECHA DE CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS, POR SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS MISMOS.

NO IMPLIQUEN VARIACIONES SUSTANCIALES AL PROYECTO ORIGINAL

NI SE CELEBREN PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY O DE LOS TRATADOS.

EL RESIDENTE DE OBRA, DEBERÁ SUSTENTARLOS EN UN DICTAMÉN TÉCNICO QUE FUNDE Y MOTIVE LAS CAUSAS QUE LO ORIGINARON.

# CONVENIOS MODIFICATORIOS

## MONTO

**MENOR O IGUAL AL  
25% DEL MONTO DEL  
CONTRATO**

## PLAZO

**MENOR O IGUAL AL  
25% DEL PLAZO DEL  
CONTRATO**

## MONTO Y PLAZO

**MENOR O IGUAL AL  
25% DEL MONTO Y  
PLAZO DEL CONTRATO**

LA DEPENDENCIA DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DEL CONTRATISTA PARA LA AMPLIACIÓN AL PLAZO, EMITIRÁ EL DICTAMÉN DE RESOLUCIÓN, DE NO HACERLO, LA SOLICITUD SE TENDRA POR ACEPTADA. EL CONVENIO, EN SU CASO, DEBERÁ FORMALIZARSE DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A UNO Y OTRO SUCESO.

# CONVENIOS ADICIONALES

## MONTO

MAYOR AL 25%  
DEL MONTO  
DEL CONTRATO

## PLAZO

MAYOR AL 25%  
DEL PLAZO DEL  
CONTRATO

## MONTO Y PLAZO

MAYOR AL 25% DEL  
MONTO Y PLAZO DEL  
CONTRATO

NO VARIAN EL OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL

NO DEBERÁN CONVENIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY O DE LOS TRATADOS.

DEBERÁN SER AUTORIZADOS POR EL TITULAR DEL ÁREA RESPONSABLE DE LA CONTRATACIÓN, DETERMINADO EN LOS POBALINES

NO PODRÁN EN MODO ALGUNO, AFECTAR LAS CONDICIONES QUE SE REFIERAN A LA NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL CONTRATO.

NI CONVENIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY O DE LOS TRATADOS.

**CASO PRÁCTICO**

**FORMULACIÓN DE  
CONVENIOS**

## **SUSPENSIONES Y CONVENIOS**

### **DATOS DE LA OBRA**

**FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 1° DE FEBRERO DE 2008**

**FECHA DE TÉRMINO SEGÚN CONTRATO: 30 DE SEPTIEMBRE DE 2008**

**PLAZO DE EJECUCIÓN: 242 DÍAS**

**IMPORTE DEL CONTRATO: 20'000,000.00**

**FECHA DE ENTREGA DEL ANTICIPO: 15 DE MARZO DE 2008**

**FECHA DE INICIO BITÁCORA: 15 DE MARZO DE 2008**

**A. DURANTE LA EJECUCIÓN EN EL MES DE MAYO EL DÍA 15, SE PARO LA OBRA DEBIDO A QUE LOS EJIDATARIOS RECLAMABAN LA INDEMNIZACIÓN DE LOS TERRENOS QUE FUERON AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA. EL 25 DE MAYO SE REANUDA LA OBRA 10 DÍAS**

**B. EL 15 DE SEPTIEMBRE SE DETERMINA LA NECESIDAD DE REALIZAR CONCEPTOS QUE NO ESTABAN CONTEMPLADOS, LO QUE IMPLICÓ LA EJECUCIÓN DE CUATRO CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS QUE IMPORTAN \$800,000.00**

## **SUSPENSIONES Y CONVENIOS**

**C. EL 15 DE JUNIO LA EMPRESA SUSPENDE LOS TRABAJOS 20 DÍAS POR FALTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO REANUDANDO LAS ACTIVIDADES EL 5 DE JULIO**

**D. AL TÉRMINO DE LA OBRA SE OBSERVÓ QUE EXISTIERON VARIACIONES EN LAS CANTIDADES QUE SE CONTRATARON, TENIÉNDOSE CANTIDADES DE MÁS POR \$7'000,000.00 Y CANTIDADES DE MENOS POR \$850,000.00,PROLONGÁNDOSE LA TERMINACIÓN DE LA OBRA 59 DÍAS MAS DE LO PROGRAMADO ORIGINALMENTE**

**E. LA ESTIMACIÓN CUATRO SE PAGO UN MES DESPUÉS DEL PLAZO DE LEY Y PROVOCÓ UN ATRASO EN LA OBRA DE QUINCE DÍAS**

# AUDITORES

EL ÁREA OPERATIVA REALIZÓ EL CONTRATO QUE SE DETALLÓ, SIN EMBARGO NO FORMULÓ NINGÚN CONVENIO, INDIQUE USTED QUE CLASE DE CONVENIOS DEBIERON FORMULARSE, SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MISMOS.

# INDIQUE QUE DOCUMENTOS FORMULARÍA

DOCUMENTO	CARACTERÍSTICAS	FECHA
A		
B		
C		
D		
E		



# CASO PRACTICO

## ENTREGA RECEPCIÓN

# Caso entrega - recepción

La obra se termina en la fecha establecida y el contratista le avisa al residente a través de la bitácora que ya terminó la obra.

El residente de conformidad a lo establecido en el contrato procede a realizar la verificación de la obra para proceder a la entrega recepción de la obra.

Derivado de la verificación el residente observa que no se descopetaron los bordos del km 1+250 al 2+000 y no se llevó el material al banco de desperdicio; por lo anterior le solicita a la empresa realice dichos trabajos para poder realizar la entrega recepción de la obra.

La empresa en base a dicha instrucción procede a realizar los trabajos y le indica al residente que estarán terminados aproximadamente en 30 días, para que se programe la entrega recepción de la obra.

En la fecha indicada por el contratista el residente procede nuevamente a revisar los trabajos y constata que ya están terminados, por lo que establece en la bitácora la fecha en que llevarán a cabo la entrega recepción física de los trabajos, 8 días después.

En la fecha establecida se lleva a cabo la entrega recepción de los trabajos.

## **AUDITORES**

**ES CORRECTO EL PROCESO DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LA OBRA.**



**Unidad General de Administración**  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



**Cuáles son las características que deben tener las observaciones que formulan los auditores.**



## EVIDENCIA EN LOS PAPELES DE TRABAJO

### Evidencia que soporte lo observado

La evidencia debe ser suficiente, competente y pertinente.

- **Suficiente-** Bastante para que soporte lo observado.
- **Competente-** La Obligada a presentar que sustente lo observado.
- **Pertinente-** Que Pertenece o corresponde a lo observado.
- Fundamentada correctamente

### De tal forma que los resultados sean irrefutables

- Que no se puede contradecir, rebatir, impugnar, rechazar, o rehusar, con argumentos o razones, lo que los auditores dicen.



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



## CASO PRACTICO

DETALLE CUAL SERÍA LA EVIDENCIA QUE  
PRESENTARÍA EN LAS SIGUIENTES  
OBSERVACIONES PARA QUE ESTAS  
FUERAN IRREFUTABLES POR LOS  
AUDITADOS



## CASO PRACTICO

### OBSERVACIÓN 1

En la revisión del contrato CFE - 298 - 2011, se observó que la obra correspondiente a la construcción del vertedor de la presa, el concreto no tiene la calidad establecida en el proyecto.

### OBSERVACIÓN 2

En la revisión del contrato PEMEX - 01 - 2011, se observó que en el proceso de adjudicación directa de la obra correspondiente al suministro, colocación y prueba de tubería de 50", no se obtuvieron las mejores condiciones en cuanto precio.



## OBSERVACIÓN 3

En la revisión del contrato IMSS - 567 - 2013, para la construcción del Hospital General, se observó que la entidad llevó a cabo una terminación anticipada de la obra en lugar de rescindirlo.

## OBSERVACIÓN 4

En la revisión del contrato SCT- 678 – 2011, para la construcción de la autopista, se observó que no se amortizó correctamente el anticipo.

## OBSERVACIÓN 5

En la revisión del contrato CONAGUA – 234- 2013, para la realización del desazolve de la presa, se observó que el volumen que se estimó, no corresponde al que se consigna en las secciones.



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría Superior de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



C	EVIDENCIA SUFICIENTE, PERTINENTE Y COMPETENTE	FUNDAMENTO LEGAL
1		
2		
3		
4		
5		

**Unidad General de Administración**  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# EL INFORME DE AUDITORÍA



## El informe de auditoría

Constituye el producto final del trabajo del auditor en el que constaran sus comentarios sobre los hallazgos, conclusiones y recomendaciones, en relación con los aspectos examinados, los criterios de evaluación utilizados, las opiniones de los interesados y cualquier otro aspecto que juzgue relevante para la comprensión del mismo.



## Norma 4. DE LOS INFORMES INSTITUCIONALES

- El informe del resultado de la revisión y fiscalización de la cuenta pública
- El análisis del informe de avance de gestión financiera
- Los demás informes institucionales



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



GRACIAS  
COMPAÑEROS

ING. FRANCISCO JAVIER MOCTEZUMA JAIMES  
franciscooctezuma@yahoo.com.mx



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# CASOS PRÁCTICOS RESUELTOS



## CASO PRACTICO

# ADJUDICACIÓN DE UNA OBRA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN BINARIA

# LICITACIÓN PÚBLICA

## **OBJETO DEL CONTRATO**

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA CIUDAD DE LEON GUANAJUATO.

## **PLAZO DE EJECUCIÓN**

90 DIAS NATURALES; DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2010 AL 30 DE ENERO DEL 2011.

## **CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**

SE PODRA SUBCONTRATAR EL 20 % DEL IMPORTE DE LA OBRA; LA PRIMERA ASIGNACIÓN SERA DEL 60% DEL IMPORTE DEL CONTRATO Y LA SEGUNDA DEL 40 % DEL CONTRATO; SE DEBE CONSIDERA EJERCIDA LA PRIMERA ASIGNACIÓN AL 30 DE DICIEMBRE DEL 2010; NO SE OTORGARAN ANTICIPOS

# LICITACIÓN PÚBLICA

## EMPRESAS PARTICIPANTES

- TRAN,S.A.
- KOBRO KARO,S.A.
- COMPAR, S.A.
- PALANKA, S.A.

## FECHA DE LA RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

- 1 DE OCTUBRE 2010

## FECHA DEL FALLO

- 20 DE OCTUBRE DEL 2010

# LICITACIÓN PÚBLICA

## CATALOGO DE CONCEPTOS

- 1. EXCAVACIÓN \_\_\_\_\_ 2000 M3
- 2. SUM. COLOC Y PRUEBA DE TUBERIA \_\_\_\_\_ 1000 M L
- 3. RELLENO \_\_\_\_\_ 1000 M3

## DOCUMENTOS DE LA PROPOSICIÓN

- DOCUMENTOS ADICIONALES. ACTA CONSTITUTIVA
- AT1. PROGRAMA DE EJECUCIÓN
- AT2. SUBCONTRATACIÓN
- AE1. CALCULO DEL FINANCIAMIENTO
- AE2. CAPITAL CONTABLE
- AE3. IMPORTE DE LA PROPOSICIÓN

# AT1. PROGRAMAS DE EJECUCIÓN

**TRAN,S.A.**

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN	█		
2. TUBERIA		█	
3. RELLENO			█

**KOBRO KARO, S.A.**

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN	█		
2. TUBERIA	█		
3. RELLENO	█		

# AT1. PROGRAMAS DE EJECUCIÓN

## COMPAR, S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN			
2. TUBERIA			
3. RELLENO			

## PALANKA, S.A.

CONCEPTO	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
1 EXCAVACIÓN			
2. TUBERIA			
3. RELLENO			

# AT2. SUBCONTRATACIÓN

EMPRESA	TRABAJOS QUE SUBCONTRATA
TRAN,S.A.	SUBCONTRATA EL RELLENO
KOBRO KARO, S.A.	SUBCONTRATA LA TUBERÍA
COMPAR, S.A.	SUBCONTRATA LA EXCAVACIÓN
PALANKA,S.A.	NO SUBCONTRATA

# AE 1. FINANCIAMIENTO

## TRAN,S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	6	11	3	0	0
INGRESOS	0	0	6	11	3
Eacumulados	6	17	20	0	0
Iacumulados	0	0	6	17	20
I - E	-6	-17	-14	17	20

## KOBRO KARO, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	20	20	20	0	0
INGRESOS	0	0	20	20	20
Eacumulados	20	40	60	0	0
Iacumulados	0	0	20	40	60
I - E	-20	-40	-40	40	60

# AE 1. FINANCIAMIENTO

## COMPAR, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	6	16	6	0	0
INGRESOS	0	6	16	6	0
Eacumulados	6	22	28	0	0
Iacumulados	0	6	22	28	0
I - E	-6	-16	-6	28	0

## PALANKA, S.A.

CONCEPTO	N	D	E	F	M
EGRESOS	11	13	6		
INGRESOS		24	0	0	6
Eacumulados	11	24	0	0	6
Iacumulados		24	24	24	30
I - E	-11	0	-6	24	30

# AE2. CAPITAL CONTABLE

EMPRESA	CAPITAL CONTABLE
TRAN, S.A.	\$ 10, 990 000.00
KOBRO KARO, S.A.	\$ 20 500 000.00
COMPAR, S.A.	\$ 13 000 000.00
PALANKA,S.A.	\$ 50 000 000.00

# AE3. IMPORTE DE LA PROPUESTA

## TRAN,S.A.

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE MP
1 EXC.	2000 M3	4000 ( CUATRO MIL)	8
2. TUB	1000 ML	8000 ( OCHO MIL )	8
3. RELL	1000 M3	4000 ( CUATRO MIL)	4

## KOBRO KARO, S.A.

20

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	10 000 ( DIES MIL)	20
2. TUB	1000 ML	20 000 (VEINTE MIL )	20
3. RELL	1000 M3	20 000 (VEINTE MIL )	20

60

# AE3. IMPORTE DE LA PROPUESTA

## COMPRAR, S.A.

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	5000 (CINCO MIL)	6
2. TUB	1000 ML	16 000 (DIECISEIMIL)	16
3. RELL	1000 M3	6000 (SEIS MIL )	6

## PALANKA, S.A.

28

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1 EXC.	2000 M3	5000 (CINCO MIL)	10
2. TUB	1000 ML	15 000 (QUINCE MIL)	15
3. RELL	1000 M3	5000 ( CINCO MIL)	5

30

# FALLO

EMPRESA	EVALUACIÓN
TRAN, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN. <b>NO ES SOLVENTE</b>
KOBRO KARO, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN <b>NO ES SOLVENTE</b>
COMPAR, S.A.	NO CUMPLE Y SE DESECHA SU PROPOSICIÓN <b>NO ES SOLVENTE</b>
PALANKA,S.A.	CUMPLE ES SOLVENTE TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE Y CUMPLE CON LOS ASPECTOS LEGALES <b>SE LE ADJUDICA EL CONTRATO</b>

# AUDITORES

DETERMINAR SI LA EVALUACIÓN REALIZADA POR EL ÁREA AUDITADA ES CORRECTA Y SE OBTUVIERON LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.

# Evaluación de los auditores

Empresa	Programa	Sub Contratación 20%	Financiamiento 60 - 40	Capital contable	Propuesta económica
TRAN, S.A.	C	RELLENO 4 C	12 - 37 NC	10.9 - 37 NC	20
KOBRO KARO, S.A.	NC	TUB. 20 NC	36 - 100 NC	20.5 - 100 NC	60
COMPAR, S.A.	NC	EXC. 10 NC	16 - 28 NC	13.0 - 28 NC	28
PALANKA, S.A.	C	NO SUBC. C	18 - 11 NC	50.0 - 17 C	30

# FALLO AUDITORES

EMPRESA	EVALUACIÓN
TRAN, S.A.	<b>NO CUMPLE</b>
KOBRO KARO, S.A.	<b>NO CUMPLE</b>
COMPAR, S.A.	<b>NO CUMPLE</b>
PALANKA,S.A.	<b>NO CUMPLE</b>

SE DECLARA DESIERTO



# CASO PRACTICO

## ADJUDICACIÓN DE UNA OBRA A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE PUNTOS Y PORCENTAJES

# PUNTOS Y PORCENTAJES

- La presente licitación corresponde a la construcción del hospital general regional de Oaxaca, cuyo presupuesto fue de 10 millones de pesos.
- Se presentaron tres empresas, de las cuales se revisó que su documentación legal estuviera correcta, no encontrándose ninguna irregularidad.
- Asimismo se verificó que vinieran todos los documentos técnicos y económicos necesarios para su evaluación correspondiente.
- Se verificó que las empresas no estuvieran inhabilitadas.
- Se verificaron los precios de los insumos de los materiales que se utilizaron en la integración de los precios unitarios, observándose que en la proposición de la empresa tran. s.a. el indirecto presentaba irregularidades.

# PUNTOS Y PORCENTAJES

- Se verificó que las empresas presentaran la relación de contratos similares y de la misma naturaleza para calificar la experiencia y la especialidad, los cuales presentaron lo siguiente:
- TRAN, S.A.
  - 1. Construcción del hospital San Francisco en el DF
  - 2. construcción del hospital de especialidades del ISSSTE en Mexicali.
  - 3. Construcción de la clínica familiar en Rosarito.
  - 4. Construcción del Hospital Ángeles en el DF
  - 5. construcción del hospital Providencia en el Edo. De México.
- PALANKA, S.A.
  - 1. Construcción del hospital regional 25 del IMSS en el DF
  - 2. Construcción del hospital de alta especialidad de PEMEX en Coatzacoalcos
  - 3. Construcción del hospital del ISSSTE en Sonora.
- COMPRAR, S.A.
  - 1. Construcción de la clínica de medicina familiar en Monterrey

## PUNTOS Y PORCENTAJES

- DERIVADO DEL ANÁLISIS DE TODA LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LOS PARTICIPANTES SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES RESULTADOS

PUNTUACIÓN PARA CONSIDERARSE  
SOLVENTE TÉCNICAMENTE

DE 30 A 50 PUNTOS

## I. RUBRO CALIDAD DE LA OBRA 18 PUNTOS

Subrubro	Calif	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Mat. Maq. Equip	2	2	2	2
M.O.	4	4	3	2
Maq y Equip	4	4	4	3
Org. Direc.	2	2	2	1
Proc. Const.	3	3	3	2
Programas	5	5	4	2
subtotal		18	16	11

## II. RUBRO CAPACIDAD DEL LICITANTE 14 PUNTOS

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
a. Capacidad de los Rec humanos	6			
1º. Experiencia en obras de la misma naturaleza	2	(10 obras) 2	(5 obras) 1	(1 obra) 0.1
2º Competencia o habilidad en el trabajo	3	3	3	3
3º. Dominio de herramientas relacionadas con la obra	1	1	1	1
b. Capacidad de los recursos económicos	6	6	6	6
c. participación de discapacitado	1	0.8 (8 DISCAP)	0.5 (5 DISCAP)	1 (10 DISCAP)
d. subcontratación de MIPYMES	2	1 (1MIPYME)	2 (2MIPYMES)	1 (1MIPYME)
subtotal	14	13.8	13.5	12.1

### III. RUBRO EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE: 8 PUNTOS

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Experiencia OBRAS SIMILARES	4	3.2 8 años	4 15 años	0.8 2 años
Especialidad OBRAS MISMAS CARACTERÍSTICAS	4	4 5 contratos	2.4 3 contratos	0.8 1 contrato
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>7.2</b>	<b>6.4</b>	<b>1.6</b>

### IV. RUBRO CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS: 4 PUNTOS MÍNIMO 3 CONTRATOS CUMPLIDOS SATISFACTORIAMENTE

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Contratos cumplidos	1	1 8 contratos	0.6 5 contratos	0.2 3 contratos
Contratos rescindidos	2	1.3 2 contratos	0.6 1 contrato	2 3 contratos
Contratos terminados con penalizaciones	1	1 5 contratos	0.8 4 contratos	0.2 1 contrato
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>3.3</b>	<b>2.0</b>	<b>2.4</b>

### V. CONTENIDO NACIONAL 4 PUNTOS

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
MAQUINARIA INST PERM. 50%	3	3	3	3
MANO DE OBRA 50%	1	1	1	1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## VI. CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS 4 PUNTOS

Subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
METODOLOGÍA	2	2	2	1
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	1	1	1	1
CAPACITADORES	1	1	1	1
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

		TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
<b>TOTAL DE PUNTOS PROPUESTA TÉCNICA</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>34</b>

## CALIFICACIÓN ECONÓMICA

subrubro	Calif.	TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
Precio	40	15 950 600	15 880 300	14 250 300
Financiamiento	10	-	-	-
<b>TOTAL PROPUESTA ECONÓMICA</b>	<b>50</b>	<b>35.70</b>	<b>35.80</b>	<b>40</b>

## TOTAL DE PUNTOS

		TRAN S.A.	PALANKA S.A.	COMPAR S.A.
TÉCNICA	50	50	46	34
ECONÓMICA	50	35.70	35.80	40
<b>TOTAL DE PUNTOS</b>	<b>100</b>	<b>85.70</b>	<b>81.80</b>	<b>74</b>

PRIMER LUGAR  
TRAN, S.A. CON 85.70 PUNTOS

AUDITORES VERIFIQUEN SI LA  
ADJUDICACIÓN QUE REALIZÓ EL  
ÁREA OPERATIVA ES CORRECTA

**CASO PRÁCTICO**

**FRACCIONAMIENTO DE OBRAS**

# RANGOS DE ADJUDICACIÓN DE LA DEPENDENCIA

- AD HASTA 200 000
- I3 HASTA 2 000 000
- LP MAYORES DE 2 000 000

# CONTRATACIONES EFECTUADAS POR LA DEPENDENCIA

- CTO. OC 1. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 0+000 AL 5+000  
\$1 500 000
- CTO. OC 2. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 5+000 AL 10+000  
\$800 000.
- CTO. OC 3. CONST DEL CANAL PRINCIPAL MORELOS DEL KM 10+000 AL 15+000  
\$ 2 300 000.
- FECHA DE CONTRATACIÓN FEBRERO DEL 2011

# CONTRATACIONES

OC 4 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 1  
\$ 200 000

OC 5 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 2  
\$300 000

OC 6 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 3  
\$500 000

OC 7 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 4  
\$400 000

OC 8 PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL POZO MORELOS 5  
\$350 000

FECHA DE CONTRATACIÓN MAYO DE 2011

# CONTRATACIONES

- OC 9 CONT CANAL PRINCIPAL JOJUTLA DEL 0+000 AL 0+500 \$200 000
- OC 10 CONT CANAL PRINCIPAL JOJUTLA DEL 0+500 AL 0+900 \$700 000
- OC 11 CONT CANAL LATERAL 0+150 DEL 0+000 AL 0+200 \$200 000
- OC 12 CONT CANAL LATERAL 0+800 DEL 0+000 AL 0+500 \$300 000
- FECHA DE CONTRATACIÓN JUNIO 2010

# Contrataciones Dependencia

OBRA	IMPORTE	TIPO DE CONTRATACIÓN
1 CPM	1 500 000	INVITACIÓN A TRES
2 CPM	800 000	INVITACIÓN A TRES
3 CPM	2 300 000	LICITACIÓN PÚBLICA
4 PM1	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
5 PM2	300 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
6 PM3	500 000	INVITACIÓN A TRES
7 PM4	400 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
8 PM5	350 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
9 CPJ	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
10 CPJ	700 000	INVITACIÓN A TRES
11 CLJ	450 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA
12 CLJ	780 000	INVITACIÓN A TRES

# Audidores

DETERMINAR SI LA DEPENDENCIA ADJUDICÓ CORRECTAMENTE LAS OBRAS Y NO LAS FRACCIONÓ, PARA CAER EN LOS SUPUESTOS DE EXCEPCIÓN A LA LP Y NO OBTUVO LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.

# TIPO DE CONTRATACIÓN AUDITORES

OBRA	IMPORTE	CONTRATACIÓN DEPENDENCIA	CONTRATACIÓN AUDITORES
1 CPM	1 500 000	INVITACIÓN A TRES	I3 FRACC. (LP)
2 CPM	800 000	INVITACIÓN A TRES	I3 FRACC. (LP)
3 CPM	2 300 000	LICITACIÓN PÚBLICA	LP
4 PM1	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	AD
5 PM2	300 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	I3
6 PM3	500 000	INVITACIÓN A TRES	I3
7 PM4	400 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	I3
8 PM5	350 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	I3
9 CPJ	200 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	AD FRACC. (LP)
10 CPJ	700 000	INVITACIÓN A TRES	I3 FRACC. (LP)
11 CLJ	450 000	ADJUDICACIÓN DIRECTA	I3 FRACC. (LP)
12 CLJ	780 000	INVITACIÓN A TRES	I3 FRACC. (LP)

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
1 CPM	SI	SI	SI	SI	SI	SI
2 CPM	SI	SI	SI	SI	SI	SI
3 CPM	NO	NO	SI	SI	SI	SI

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
4 PM1	SI	NO	SI	SI	SI	SI
5 PM2	SI	NO	SI	SI	SI	SI
6 PM3	SI	NO	SI	SI	SI	SI
7 PM4	SI	NO	SI	SI	SI	SI
8 PM5	SI	NO	SI	SI	SI	SI

# ANALISIS FRACCIONAMIENTO

OBRA	FUND 43	LA SUMA IMP. ES DE L.P.	MISMA OBRA O PROY.	ARC. PUDO PREVEER 1 CONT.	TODO ES EN UN SOLO EJERCICIO	EL AREA REQ. ES LA MISMA
9 CPJ	SI	SI	SI	SI	SI	SI
10 CPJ	SI	SI	SI	SI	SI	SI
11 CLJ	SI	SI	SI	SI	SI	SI
12 CLJ	SI	SI	SI	SI	SI	SI

## CASO PRACTICO

ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS CON  
FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 42

# AUDITORES

El Director de la Dependencia tiene la necesidad de adjudicar ciertas obras al amparo del artículo 42 de la LOPSRM y como acaba de tomar posesión del cargo y desconoce con precisión la normatividad y no quiere incurrir en ninguna irregularidad en su gestión, le solicita a los auditores que se encuentran realizando una revisión le den su opinión sobre cual sería el procedimiento de contratación correcto de las siguientes obras.

# DATOS GENERALES

FECHA DE LA REUNIÓN

13 DE JUNIO DEL 2011

**PRESUPUESTO AUTORIZADO A LA DEPENDENCIA  
PARA REALIZAR OBRAS EN EL 2011 ES DE 90  
MILLONES DE PESOS**

PRESUPUESTO PARA OBRAS		AUTORIZADO REALIZAR Y SERV. R. M.	MONTO MAXIMO OBRA ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO SERVICIO ADJ. DIRECTA	MONTO MAXIMO OBRA INVITACION A 3	MONTO MAXIMO SERVICIO INVITACION A 3
MAYOR DE	HASTA	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	DEPENDENCIAS	
	<b>15 000</b>	<b>170</b>	<b>110</b>	<b>1370</b>	<b>420</b>	
<b>15 000</b>	<b>30 000</b>	<b>210</b>	<b>130</b>	<b>1700</b>	<b>630</b>	
<b>30 000</b>	<b>50 000</b>	<b>250</b>	<b>150</b>	<b>2000</b>	<b>840</b>	
<b>50 000</b>	<b>100 000</b>	<b>300</b>	<b>170</b>	<b>2430</b>	<b>1060</b>	
<b>100 000</b>	<b>150 000</b>	<b>350</b>	<b>190</b>	<b>2850</b>	<b>1300</b>	
<b>150 000</b>	<b>250 000</b>	<b>400</b>	<b>210</b>	<b>3270</b>	<b>1500</b>	
<b>250 000</b>	<b>350 000</b>	<b>470</b>	<b>230</b>	<b>3800</b>	<b>1630</b>	
<b>350 000</b>	<b>450 000</b>	<b>530</b>	<b>250</b>	<b>4330</b>	<b>1800</b>	
<b>450 000</b>	<b>600 000</b>	<b>600</b>	<b>260</b>	<b>4960</b>	<b>2000</b>	
<b>600 000</b>	<b>750 000</b>	<b>680</b>	<b>280</b>	<b>5600</b>	<b>2100</b>	
<b>750 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>750</b>	<b>300</b>	<b>6330</b>	<b>2270</b>	
<b>1 000 000</b>		<b>820</b>	<b>320</b>	<b>7070</b>	<b>2300</b>	

# OBRA 1

SE REQUIERE LA LIMPIEZA DEL VASO DE LA PRESA CHICONAUTLA DE LIRIO Y MICROALGAS Y SE REQUIERE UTILIZAR UN EQUIPO ESPECIAL FABRICADO EN USA, QUE LOGRARA REALIZAR EL TRABAJO SIN CONTAMINAR EL AGUA, YA QUE ESTA ES UTILIZADA PARA DOTAR DE AGUA POTABLE A LA CIUDAD DE PUEBLA; EL EQUIPO QUE SE REQUIERE LO TIENE LA EMPRESA “LA PODEROSA, S.A. DE C.V.”

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** TRABAJOS DE LIMPIEZA DE MALEZA ACUATICA EN EL VASO DE LA PRESA CHICONAUTLA
- **DURACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** 3 MESES
- **IM PORTE PRESUPUESTADO.-** \$ 2,000,000.00
- **FECHA DE INICIO.-** 20 DE MARZO DEL 2012

# OBRA 2

DERIVADO DE LOS SINIESTROS PRESENTADOS EN DIAS PASADOS EN LOS DUCTOS DE PEMEX, EL PRESIDENTE A DETERMINADO REFORZAR LA VIGILANCIA EN LOS PRINCIPALES ACUEDUCTOS DEL PAIS, PARA LO CUAL SE REQUIERE REALIZAR OBRAS PARA ALOJAR A LOS MILITARES QUE SE ENCARGARAN DE LA VIGILANCIA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR, COCINA, BAÑOS Y DORMITORIOS EN EL ACUEDUCTO TECATE- TIJUANA.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$500, 000.00
- **DURACIÓN DE LA OBRA.-** UN MES
- **FECHA DE INICIO .-** 15 DE ABRIL DEL 2012

# OBRA 3

PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS EVENTOS METEREOLÓGICOS EL GOBERNADOR DEL ESTADO, SOLICITÓ AL DIRECTOR DE CHIAPAS DE TELECOM CAMBIAR LOS RADARES DEL ESTADO POR EQUIPO MAS MODERNO, QUE NOS PERMITIRA TENER MAYOR INFORMACIÓN Y PODER REALIZAR ACCIONES DE PREVENCIÓN CON MAYOR EXACTITUD.

## DATOS DE LA OBRA

**FECHA DE INICIO DE LA OBRA .-** 1 DE FEBRERO DEL 2012

- **OBJETO.-** SUMINISTRO Y PRUEBA DE UN RADAR
- **COSTO DEL RADAR.-** \$ 5, 000,000.00
- **COLOCACION.-** \$500.000.00
- **PRUEBA DEL RADAR.-** \$ 500,000.00
- **DURACION DE LA OBRA.-** 6 MESES

# OBRA 4

SE REQUIERE CONTRATAR LOS SERVICIOS DEL ING ADOLFO GARCÍA PARA REALIZAR TRABAJOS DE COORDINACIÓN EN LAS OBRAS DE SANEAMIENTO DE LOS RIOS DE SAN LUIS POTOSI

## DATOS DEL SERVICIO

- **OBJETO.-** TRABAJOS DE COORDINACIÓN DE LAS OBRAS DE SANEMIENTO EN SAN LUIS POTOSI.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$ 200, 000.00
- **DURACIÓN.-** 6 MESES

# OBRA 5

EL AÑO PASADO EL RADAR NUEVO QUE SE ADQUIRIO, SE COLOCÓ EN UN INMUEBLE RENTADO Y SE REQUIERE REUBICARLO. SE DETERMINO COLOCARLO EN LAS OFICINAS DE TELECOM DEL ESTADO DE TABASCO; LA TEMPORADA DE HURACANES ESTA PROXIMA Y SE HAN PRONOSTADO 20 HURACANES PARA ESTE AÑO Y SE REQUIERE EL RADAR PARA DARLE SEGUIMIENTO A DICHOS FENOMENOS, PARA PREVENIR SU COMPORTAMIENTO Y REALIZAR LAS ACCIONES PREVENTIVAS QUE AMERITEN.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** DESINSTALACION Y COLOCACIÓN DEL RADAR EN LAS OFICINAS DEL ORGANISMO OPERADOR.
- **IMPORTE PRESUPUESTADO.-** \$600,000.00
- **DURACIÓN.-** 20 DIAS

# OBRA 6

SE PRESENTÓ EL HURACAN STAN Y SE DESBORDO EL RIO COATAN, ROMPIENDO EL CAMINO Y LA LINEA DE COMUNICACIÓN, SE REQUIEREN REALIZAR OBRAS PARA REPARAR LOS DAÑOS.

## DATOS DE LAS OBRAS

**OBJETO.-** REPARACIÓN DE LA LINEA DE COMUNICACIÓN

**PRESUPUESTO DE LA OBRA.-** \$1,000,000.00

**DURACIÓN.-** 10 DIAS

**OBJETO DE LA OBRA.-** CONSTRUCCION DE UN CAMINO DE ACCESO

**PRESUPUESTO.-** \$25,000,000.00

**DURACION .-** 8 MESES

# OBRA 7

EL PASADO 28 DE MAYO SE RESINDIO EL CONTRATO APA-27-2008-HGO Y LA OBRA SE QUEDO INCONCLUSA CON UN AVANCE DEL 50% Y SE REQUIERE TERMINARLA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO.-** CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE EN TULA HIDALGO.
- **IMP. DEL CONTRATO.-** \$8, 000,000.00
- **INICIO.-** 1 DE ABRIL DEL 2012
- **TERMINO.-** 30 DE JULIO DEL 2012

## DATOS DEL CONCURSO

- **1 LUGAR.-** EMPRESA LA PLATANERA, S.A. \$8,000,000.00
- **2 LUGAR .-** LA PODEROSA, S.A. DE C.V. \$8, 959,600.00
- **3 LUGAR.-** CONSTRUCTORA RUIZ S.A. DE C.V. \$9,000,000.00

# OBRA 8

EL PASADO 5 DE JUNIO SE INICIO EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO APA- 30- 2008-HGO, YA QUE LA EMPRESA ABANDONO LA OBRA Y LA DEJO CON UN 20% DE AVANCE Y SE REQUIERE TERMINARLA.

## DATOS DE LA OBRA

- **OBJETO .-** CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA DE COMUNICACIÓN EN TULA HIDALGO DEL KM. 0+000 AL 3+ 580
- **IMP. CONTRATO.-** \$7, 900,000.00
- **INICIO .-** 1 DE MAYO DEL 2012
- **TERMINO.-** 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2012

## DATOS DEL CONCURSO

- 1 LUGAR.-** EDIFICADORA, S.A. DE C.V..- \$7,900,000.00
- 2LUGAR.-** EMPRESA LA PLATANERA, S.A.- \$8,000, 000.00
- 3 LUGAR.-** LA PODEROSA, S.A. DE C.V. .- \$9,000,000.00

# OBRA 9

Un grupo de ingenieros expertos en hidráulica del país, presentaron un escrito al presidente en el que se manifiesta que el emisor central del drenaje profundo tiene aproximadamente 15 años que se construyó y no se le ha dado mantenimiento y se encuentra en malas condiciones, y podría presentarse un caído obstruyendo la salida del agua y en esta época de lluvias, si se presenta provocaría que se inundara la Ciudad de México llegando hasta un nivel de 5 metros de aguas negras, con lo que se pondría en riesgo la salubridad, la economía , etc. del país.

En base a lo anterior el presidente ordenó realizar las obras que fueran necesarias para atender esta situación

# OBRAS A REALIZAR

**OBJETO.- DESAZOLVE DEL RIO DE LOS REMEDIOS**

**IMPORTE.- \$15,000,000.00**

**DURACIÓN .-1 MES**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DE UNA LAGUNA REGULADORA EN EL LAGO DE TEXCOCO.**

**IMPORTE.- \$20,000,000.00**

**DURACIÓN .- 15 DIAS**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE BOMBEO**

**IMPORTE.- \$100,000,000.00**

**DURACIÓN.- 8 MESES**

**OBJETO.- CONSTRUCCIÓN DEL EMISOR PONIENTE**

**IMPORTE.- \$12,300,000,000.00**

**DURACIÓN.- 3 AÑOS**

# OBRA 10

SE REQUIERE LLEVAR ACABO UN ESTUDIO SOBRE CALIDAD DEL AGUA DE LA PRESA ZAPOTILLO, PARA DETERMINAR EL TIPO DE TRATAMIENTO, PARA UTILIZARLA PARA AGUA POTABLE, PROPONIENDOSE AL ING. JUAN LÓPEZ GUERRERO YA QUE TIENE UN PRESTIGIO RECONOCIDO EN LA MATERIA.

## DATOS DEL SERVICIO

**SERVICIO.-** REALIZACIÓN DE UN ESTUDIO SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

**PRESUPUESTO.** - \$1 300,000.00

**DURACIÓN.-** 2 MES

# PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

OBRA	TIPO DE CONTRATACIÓN	FUNDAMENTO LEGAL
1	AD	42 FI
2	AD	42 FII
3	LP	30 ADQ.
4	AD	42 FX
5	AD	42 FIII
6A	AD	42 FII
6B	AD Y LP	42 FII Y LP

# PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

OBRA	TIPO DE CONTRATACIÓN	FUNDAMENTO LEGAL
7	LP	31
8	AD	42 FVI
9A	AD	42 F III
9B	AD	42 FIII
9C	LPI	31
9D	LPI	31
10	LP	31

# **CASO PRÁCTICO**

**Entrega y amortización de  
anticipos**

# Amortización de anticipos

CONSTRUCCIÓN DEL OLEODUCTO DEL KM 0+000 AL 10+000 A REALIZARSE DEL 1° DE OCTUBRE DEL 2012 AL 31 DE JULIO DEL 2013.

LA OBRA INICIO DE ACUERDO A LO PROGRAMADO PERO POR PROBLEMAS INTERNOS DE LA CONTRATISTA, NO CONTÓ CON LA MAQUINARIA Y SE RETRASÓ EN LOS TRABAJOS, SIN EMBARGO EN EL SIGUIENTE EJERCICIO SE PUSO AL CORRIENTE Y TERMINÓ EN LA FECHA ESTABLECIDA.

EJERCICIO	2012			2013							TOTAL
	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
<b>PROG.</b>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
<b>P. ACUM.</b>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	100
<b>EJEC.</b>	5	5	8	8	10	12	14	16	12	10	100
<b>E. ACUM.</b>	5	10	18	26	36	48	62	78	90	100	100
<b>ANT. OTORG.</b>	9			21							30
<b>ANT. AMORT.</b>	1.5	1.5	2.4	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	3.6	3.0	30
<b>ANT. AMOT ACUM</b>	1.5	3.0	5.4	7.8	10.8	14.4	18.6	23.4	27.0	30	30

# **CASO PRÁCTICO**

**Entrega y liberación de  
Garantías**

# Entrega y liberación de garantías

## CONTRATO B

- Importe. \_\_\_\_\_ \$5 000 000.00
- Fecha de inicio. \_\_\_\_\_ 1 de noviembre 2011
- Fecha de termino. \_\_\_\_\_ 30 de junio de 2012
- Importe primera asignación. \_\_\_\_\_ \$ 1,000,000.00
- Importe segunda asignación. \_\_\_\_\_ \$ 4, 000, 000.00
- Anticipo primera asignación. \_\_\_\_\_ 80%
- Anticipo segunda asignación. \_\_\_\_\_ Complemento para otorgar el 30% del importe del contrato.
- Fecha firma de contrato. \_\_\_\_\_ 15 de octubre de 2009
- Fecha de entrega del anticipo. \_\_\_\_\_ 15 de noviembre 2009
- Fecha entrega anticipo segunda asignación.- \_\_\_\_\_ al final del plazo establecido en la norma para entregarlo.
- Se presentaron trabajos adicionales que importaron \$ 500 000 lo cual provocó un convenio modificatorio correspondiente al segundo ejercicio, incrementándose el plazo en 10 días.
- La obra sufrió una suspensión temporal de 15 días D.N. por problemas sociales.
- Para el 1 de enero del 2010, se autorizo un incremento de costos por un 12 %.
- El avance al 30 de diciembre era de \$800 000.00.
- La fecha de recepción de los trabajos se llevó acabo a los 15 D.N. de su terminación. y se ejerció el 99%

# AUDITORES

DETERMINEN CUAL SERIA EL MONTO DE LAS FIANZAS, SU FECHA DE ENTREGA Y LIBERACIÓN DE LA OBRA QUE SE DESCRIBIÓ, A FIN DE VERIFICAR SI LA DEPENDENCIA LAS ELABORÓ Y LIBERÓ CORRECTAMENTE.

# Entrega y liberación de garantías

## CONTRATO B 1

### PRIMER EJERCICIO

Garantía	importe	Fecha entrega	Fecha liberación
Cumplimiento	100 000	15 OCT 09	31 DIC 11
Vicios ocultos	-	-	-
anticipos	800 000	15 NOV 09	30 AGO 12

### SEGUNDO EJERCICIO

Garantía	importe	Fecha entrega	Fecha liberación
Cumplimiento	\$524 000	1 ENE 12	30 AGO 12
Vicios ocultos	\$ 597 960	30 AGO 12	30 AGO 13
anticipos	\$ 700 000	30 MZO 12	30 AGO 12

**CASO PRÁCTICO**

**PAGO DE**

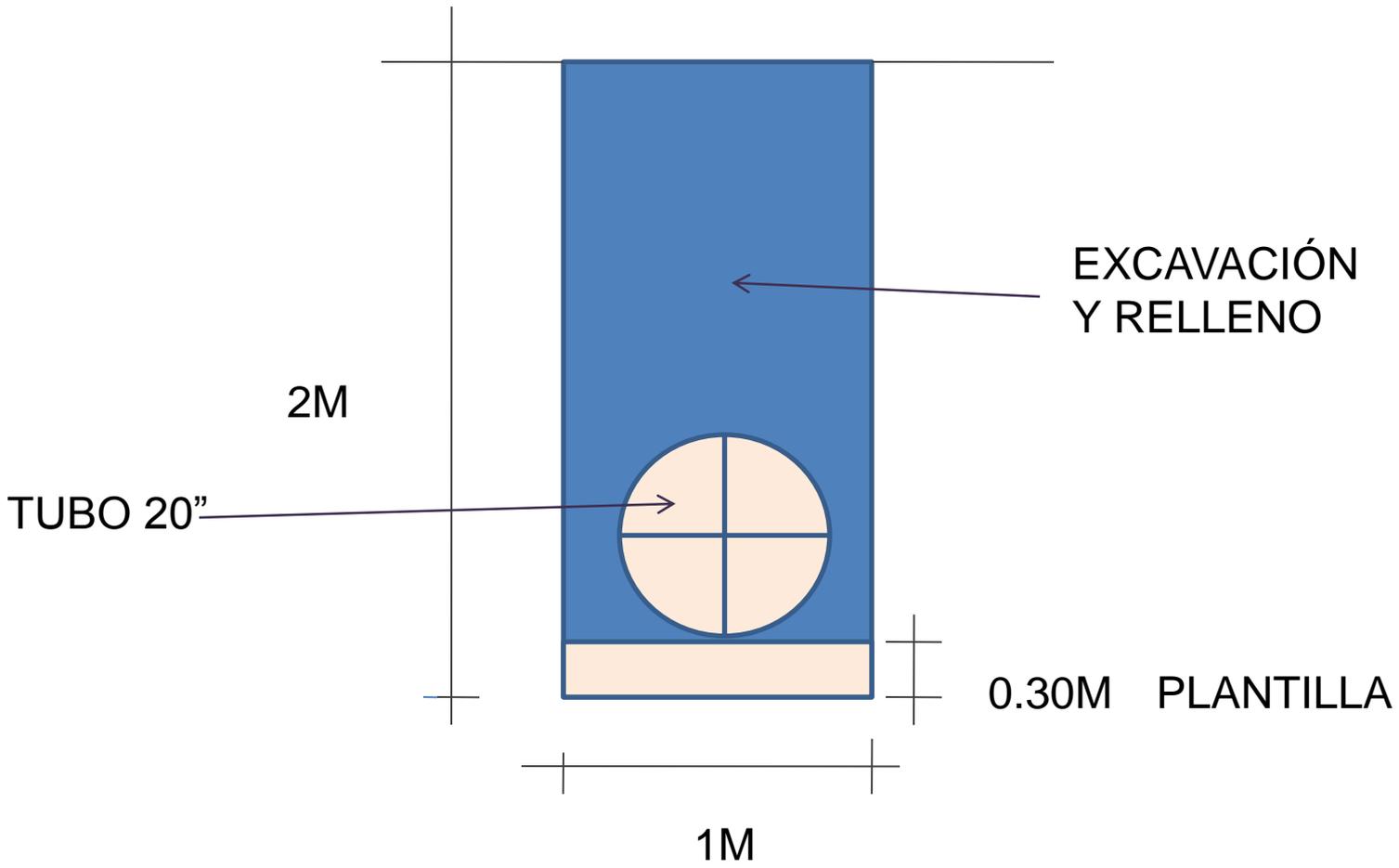
**ESTIMACIONES**

## **ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS**

DE LOS TRABAJOS QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN INDIQUE  
COMO LOS PRESENTARÍA EN LAS ESTIMACIONES PARA SU  
PAGO

**OBRA.- CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA  
DE CONDUCCIÓN GUADALUPE DEL  
KILOMETRO 0+000 AL 2+000**

# PROYECTO



## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 1**

EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA ALOJAR LA TUBERÍA

#### **ESPECIFICACIÓN PARA PAGO**

LA EXCAVACIÓN SE PAGARÁ POR M<sup>3</sup> EXCAVADO, DEBIENDO REALIZARSE ESTA DE CONFORMIDAD A LAS LÍNEAS DE PROYECTO DEBIENDO AFINARSE LA SECCIÓN; NO SE PAGARÁN LOS VOLÚMENES QUE SE REALICEN FUERA DE LÍNEAS DEL PROYECTO; EL PRODUCTO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN DEBERÁ COLOCARSE EN EL BANCO DE DESPERDICIO Y EXTENDERSE EN CAPAS DE 20 CM.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE MARZO AL 30 DE MARZO, SE EXCAVÓ EN LA ZANJA UN VOLUMEN DE 4950 M3. CABE DESTACAR QUE SE NECESITO INCREMENTAR LA LONGITUD DE LA LÍNEA EN 300 METROS MAS, POR LO QUE SE REALIZARA EL CONVENIO CORRESPONDIENTE.

SE INDICA QUE DEL KM 1+000 AL 2+000 EL MATERIAL QUE SE ENCONTRÓ ES ADECUADO PARA EL RELLENO, POR LO QUE SE DEJÓ A UN LADO DE LA ZANJA PARA POSTERIORMENTE UTILIZARLO.

ESTIMACIÓN N° 1                      PERIODO \_\_\_\_\_                      FECHA: \_\_\_\_\_

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
1	EXCAVACION DE ZANJA	4 950	\$2.000	M3	9 900 000

FIRMAS

\_\_\_\_\_

## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 2**

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA DE 20" DE DIÁMETRO

#### **ESPECIFICACIÓN FORMA DE PAGO**

EL CONCEPTO SE PAGARÁ POR METRO LINEAL DE CONFORMIDAD CON LAS CANTIDADES QUE REALICE LA EMPRESA DEL CONCEPTO TERMINADO EN TODAS SUS ETAPAS.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

DURANTE EL PERIODO DEL 1° DE ABRIL AL 30 DE ABRIL, LA EMPRESA SUMINISTRÓ 1800 METROS DE TUBERÍA, COLOCO 1400 METROS Y PROBÓ 1000 METROS, DE LOS CUALES SE OBSERVÓ QUE 400 METROS DEL 1+220 AL 1+620 PRESENTABAN FUGAS

ESTIMACIÓN N° 2

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
1	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA DE 20" DE DIAMETRO	1800	\$1.000	M.L.	1 800 000

FIRMAS

---

---

---

---

## ESTIMACIÓN DE CONCEPTOS

### **CONCEPTO 3**

RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO

#### **ESPECIFICACIÓN FORMA DE PAGO**

EL CONCEPTO SE PAGARÁ POR METRO CUBICO DE CONFORMIDAD CON EL PROYECTO E INCLUIRÁ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

OBTENCIÓN Y SELECCIÓN DEL MATERIAL, DEL BANCO INDICADO POR EL ORGANISMO OPERADOR Y ACARREO DEL MISMO HASTA LA OBRA.

RELLENO DE LA ZANJA COMPACTADO EN CAPAS DE 30 CM, AL 85% DE LA PRUEBA PROCTOR.

## TRABAJOS EJECUTADOS FÍSICAMENTE

EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1° DE MAYO AL 30 DE MAYO, SE LLEVÓ ACABO EL RELLENO DE LA ZANJA DEL KM 0+000 AL 2+300, OBTENIÉNDOSE UN VOLUMEN DE 4600 M3.

ESTIMACIÓN N° 3

PERIODO \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	P.U.	UNIDAD	IMPORTE
3	RELLENO DE ZANJAS	4 600	\$500	M3	2 300 000

FIRMAS

\_\_\_\_\_

# AUDITORES

DETERMINEN SI LOS VOLÚMENES QUE SE ESTIMARON FUERON LOS CORRECTOS.

# VOLUMEN AUDITORES

CONCEPTO	PAGADO	VERIFICADO	DIFERENCIA
EXCAVACIÓN	4950	2000	
SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBA DE TUBERÍA	1800	600	
RELLENO	4600		

**CASO PRÁCTICO**

**APLICACIÓN  
DE  
SANCIONES**

## APLICACIÓN DE SANCIONES

DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DEL CONTRATO PROCEDA A DETERMINAR CUALES SERÍAN LAS SANCIONES QUE APLICARÍA EN LOS SIGUIENTES CASOS.

### CLAUSULA

**RETENCIONES:** DIFERENCIA ENTRE LO PROGRAMADO CONTRA LO EJECUTADO POR EL NUMERO DE MESES DE ATRASO POR EL CINCO POR CIENTO DE SANCIÓN.

SI SE PONE AL CORRIENTE SE REINTEGRA LA SANCIÓN.

SI AL TERMINO DEL CONTRATO SE TIENE UN ATRASO, LA RETENCIÓN SERA DEFINITIVA Y PERMANECERÁ EN PODER DEL ORGANISMO OPERADOR.

**PENALIZACIÓN:** LA OBRA FALTANTE DE EJECUTAR POR EL NUMERO DE MESES DE ATRASO POR EL CINCO POR CIENTO DE PENALIZACIÓN

AL TERMINAR LA OBRA, LA PENALIZACIÓN QUE RESULTE SE AMORTIZARA CON LA RETENCIÓN DEFINITIVA QUE SE TIENE Y SI RESULTA UN SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA SE LE REINTEGRARA.

## APLICACIÓN DE SANCIONES

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4 T. REAL
PROG	100	200	300	
EJEC	80	210	250	300
SANCIÓN				

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4	5 T. REAL
PROG	100	200	300		
EJEC	100	150	210	250	300
SANCIÓN					

MES	1 INICIO	2	3 TERMINO	4 T. REAL
PROG	100	200	300	
EJEC	50	100	180	300
SANCIÓN				

# AUDITORES

EL ÁREA OPERATIVA REALIZÓ TRES OBRAS, SIN EMBARGO NO APLICÓ PENALIZACIONES, DETERMINE USTED EL MONTO DE LAS MISMAS.

# PENALIZACIÓN FINAL A APLICAR

CONTRATO	PENALIZACIÓN
CONTRATO 1	
CONTRATO 2	
CONTRATO 3	

**CASO PRÁCTICO**

**FORMULACIÓN DE  
CONVENIOS**

## **SUSPENSIONES Y CONVENIOS**

### **DATOS DE LA OBRA**

**FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 1° DE FEBRERO DE 2008**

**FECHA DE TÉRMINO SEGÚN CONTRATO: 30 DE SEPTIEMBRE DE 2008**

**PLAZO DE EJECUCIÓN: 242 DÍAS**

**IMPORTE DEL CONTRATO: 20'000,000.00**

**FECHA DE ENTREGA DEL ANTICIPO: 15 DE MARZO DE 2008**

**FECHA DE INICIO BITÁCORA: 15 DE MARZO DE 2008**

**A. DURANTE LA EJECUCIÓN EN EL MES DE MAYO EL DÍA 15, SE PARO LA OBRA DEBIDO A QUE LOS EJIDATARIOS RECLAMABAN LA INDEMNIZACIÓN DE LOS TERRENOS QUE FUERON AFECTADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA. EL 25 DE MAYO SE REANUDA LA OBRA 10 DÍAS**

**B. EL 15 DE SEPTIEMBRE SE DETERMINA LA NECESIDAD DE REALIZAR CONCEPTOS QUE NO ESTABAN CONTEMPLADOS, LO QUE IMPLICÓ LA EJECUCIÓN DE CUATRO CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS QUE IMPORTAN \$800,000.00**

## **SUSPENSIONES Y CONVENIOS**

**C. EL 15 DE JUNIO LA EMPRESA SUSPENDE LOS TRABAJOS 20 DÍAS POR FALTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO REANUDANDO LAS ACTIVIDADES EL 5 DE JULIO**

**D. AL TÉRMINO DE LA OBRA SE OBSERVÓ QUE EXISTIERON VARIACIONES EN LAS CANTIDADES QUE SE CONTRATARON, TENIÉNDOSE CANTIDADES DE MÁS POR \$7'000,000.00 Y CANTIDADES DE MENOS POR \$850,000.00,PROLONGANDOSE LA TERMINACIÓN DE LA OBRA 59 DÍAS MAS DE LO PROGRAMADO ORIGINALMENTE**

**E. LA ESTIMACIÓN CUATRO SE PAGO UN MES DESPUÉS DEL PLAZO DE LEY Y PROVOCÓ UN ATRASO EN LA OBRA DE QUINCE DÍAS**

# AUDITORES

EL ÁREA OPERATIVA REALIZÓ EL CONTRATO QUE SE DETALLÓ, SIN EMBARGO NO FORMULÓ NINGÚN CONVENIO, INDIQUE USTED QUE CLASE DE CONVENIOS DEBIERON FORMULARSE, SU TIPO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS MISMOS.

# INDIQUE QUE DOCUMENTOS FORMULARÍA

DOCUMENTO	CARACTERÍSTICAS	FECHA
A		
B		
C		
D		
E		

# Caso entrega - recepción

La obra se termina en la fecha establecida y el contratista le avisa al residente a través de la bitácora que ya terminó la obra.

El residente de conformidad a lo establecido en el contrato procede a realizar la verificación de la obra para proceder a la entrega recepción de la obra.

Derivado de la verificación el residente observa que no se descopetaron los bordos del km 1+250 al 2+000 y no se llevó el material al banco de desperdicio; por lo anterior le solicita a la empresa realice dichos trabajos para poder realizar la entrega recepción de la obra.

La empresa en base a dicha instrucción procede a realizar los trabajos y le indica al residente que estarán terminados aproximadamente en 30 días, para que se programe la entrega recepción de la obra.

En la fecha indicada por el contratista el residente procede nuevamente a revisar los trabajos y constata que ya están terminados, por lo que establece en la bitácora la fecha en que llevarán a cabo la entrega recepción física de los trabajos, 8 días después.

En la fecha establecida se lleva a cabo la entrega recepción de los trabajos.

## **AUDITORES**

**ES CORRECTO EL PROCESO DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LA OBRA.**



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



## CASO PRACTICO

DETALLE CUAL SERÍA LA EVIDENCIA QUE  
PRESENTARÍA EN LAS SIGUIENTES  
OBSERVACIONES PARA QUE ESTAS  
FUERAN IRREFUTABLES POR LOS  
AUDITADOS



## CASO PRACTICO

### OBSERVACIÓN 1

En la revisión del contrato CFE - 298 - 2011, se observó que la obra correspondiente a la construcción del vertedor de la presa, el concreto no tiene la calidad establecida en el proyecto.

### OBSERVACIÓN 2

En la revisión del contrato PEMEX - 01 - 2011, se observó que en el proceso de adjudicación directa de la obra correspondiente al suministro, colocación y prueba de tubería de 50", no se obtuvieron las mejores condiciones en cuanto precio.



## OBSERVACIÓN 3

En la revisión del contrato IMSS - 567 - 2013, para la construcción del Hospital General, se observó que la entidad llevó a cabo una terminación anticipada de la obra en lugar de rescindirlo.

## OBSERVACIÓN 4

En la revisión del contrato SCT- 678 – 2011, para la construcción de la autopista, se observó que no se amortizó correctamente el anticipo.

## OBSERVACIÓN 5

En la revisión del contrato CONAGUA – 234- 2013, para la realización del desazolve de la presa, se observó que el volumen que se estimó, no corresponde al que se consigna en las secciones.



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



C	EVIDENCIA SUFICIENTE, PERTINENTE Y COMPETENTE	FUNDAMENTO LEGAL
1		
2		
3		
4		
5		



Unidad General de Administración  
Instituto de Capacitación y Desarrollo  
en Fiscalización Superior

**ASF** Auditoría  
Superior  
de la Federación  
CÁMARA DE DIPUTADOS



# CASO PRACTICO FINAL

**Una auditoría exprés  
a la  
obra pública.**

# DATOS DE LA OBRA

- Obra “Construcción de la línea de conducción GUADALUPE” del Km. 0+000 al 1+000
- Importe estimado \$20,000,000
- Fecha de inicio 1ro. de septiembre 2012
- Fecha de termino 30 de noviembre 2012

# CASO PRACTICO

- 1.- previo al inicio del procedimiento de contratación que deben verificar las dependencias y entidades.

# CASO PRACTICO

2.- Si la dependencia ya elaboró su convocatoria.

¿En donde la debe publicar y cuando?.

3.- Se debe invitar a un testigo social y en base a que?

# CASO PRACTICO

4.- Se encuentra durante el acto de recepción de proposiciones y se reciben dos por mensajería y el que preside el acto le pregunta que en que momento las debe abrir.

¿En que momento se abrirán?

# CASO PRACTICO

5. Una de las empresas participantes durante el acto, entrega su proposición incompleta . ¿ que debe hacer el que preside.?
6. En que parte del procedimiento termina la licitación ?

# CASO PRACTICO

7. Cuantas juntas de aclaraciones debe realizar la dependencia.
8. Que condicionante se debe establecer para participar en la junta de aclaraciones
9. Cual es el plazo que debe establecer la dependencia para recibir preguntas por compranet

# CASO PRACTICO

10. Durante la evaluación de las proposiciones a una empresa le faltó la manifestación de integridad, ¿ que debe hacer el que esta evaluando ?
- 11.- Llega el día del fallo y de las empresas que se presentaron, se desecharon 6, quedando 4 al final para emitir el fallo.
- ¿ A cuál de las 4 empresas se le debe adjudicar el contrato?

# CASO PRACTICO

12.- La dependencia va a utilizar el criterio de evaluación por puntos y porcentajes en lugar del binario. ¿es correcto; por que? .

13. A quienes se debe invitar a la licitación pública

# CASO PRACTICO

14.- Que documentos debe elaborar la dependencia para dar a conocer la empresa ganadora y a través de que procedimiento.

15. Con las actas que se formularon durante el procedimiento de contratación que se hace.

# CASO PRACTICO

16.- Llega el día de la firma del contrato y el contratista que ganó le informa a la dependencia que no firmará el contrato por problemas dentro de la empresa.

¿Qué debe hacer la dependencia?

# CASO PRACTICO

17.-La empresa a la que finalmente le adjudicaron el contrato se presenta a firmar el contrato el 30 de agosto .

¿Qué debe hacer la dependencia previo a la firma?

# CASO PRACTICO

18.-La empresa entrega las fianzas y se firma el contrato, sin embargo existe problemas con la radicación del dinero, lo cual provoca que el anticipo se entregue hasta el 8 de septiembre y la empresa inicia el 9 de septiembre.

¿Qué debe hacer la dependencia?

# CASO PRACTICO

19. Que garantías debe entregar la empresa y por que importe.

20.-El 30 de septiembre la empresa entrega su primera estimación.

¿Qué debe hacer el residente de la obra?

# CASO PRACTICO

21.-Se presenta un incremento en los índices

¿Que debe hacer el residente ?

# CASO PRACTICO

22.-El 15 de octubre los usuarios toman la obra y no dejan que la empresa trabaje debido a que no les pagaron la indemnización de los terrenos afectados.

¿Qué debe hacer el residente?

# CASO PRACTICO

23.-Después de 11 días se paga a los usuarios y estos se retiran.

¿Qué debe hacer el residente?

# CASO PRACTICO

24.- Se presenta un decremento en los índices

¿Que debe hacer el residente?

# CASO PRACTICO

25.-Durante la construcción se presentó roca en la excavación, la cual no estaba contemplada.

¿Qué debe hacer el residente?

# CASO PRACTICO

26.-El concepto de excavación en roca importa \$6,000,000.00 e implica un incremento al plazo de ejecución de 20 días.

¿Qué debe hacer el residente?

# CASO PRACTICO

27. Tomando en cuenta el incremento en el monto de la obra y en el plazo y a que estamos en el cierre del ejercicio, ya no se cuenta con presupuesto para seguir con la obra.

¿Que debe hacer la dependencia?

# CASO PRACTICO

28. La empresa avisa a la dependencia que terminó la obra.

¿ que debe hacer el residente?

29. Se llevó acabo la entrega recepción de la obra.

¿Que tramites le faltan al residente para ponerla en operación?

# CASO PRACTICO FINAL

NOMBRE.-

Nº	RESPUESTA	Nº	RESPUESTA
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8		16	

# CASO PRACTICO FINAL

NOMBRE.-

Nº	RESPUESTA	Nº	RESPUESTA
17		24	
18		25	
19		26	
20		27	
21		28	
22		29	
23		29	