



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

**PE-1**  
**CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN,  
CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS  
PROPUESTOS E IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE  
LA PROPOSICIÓN, DEBERÁ SER PRESENTADO EN EL  
CATALOGO ORIGINAL ENTREGADO POR ESTE  
INSTITUTO.**

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Teléfono: (618) 137 76 54  
inifeedcontratos@durango.gob.mx

WWW.DURANGO.GOB.MX

f gobdgo

@gobdgo





INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

## PE-2A EXPLOSIÓN DE INSUMOS

SE DEBERÁ PRESENTAR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA PARTICIPANTE



Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Teléfono: (618) 137 76 54  
inifeedcontratos@durango.gob.mx

WWW.DURANGO.GOB.MX



gobdgo



@gobdgo



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

# **PE-2B**

## **ANÁLISIS DE BÁSICOS DE MANO DE OBRA Y AUXILIARES (CUADRILLAS)**

SE DEBERÁ PRESENTAR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA PARTICIPANTE



Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Teléfono: (618) 137 76 54  
inifeedcontratos@durango.gob.mx

WWW.DURANGO.GOB.MX



gobdgo



@gobdgo



**ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL  
(SE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS POR CATEGORÍA)**

**PE-3**

LICITACION N°  
OBRA(S)

EXPEDIENTE N°

LUGAR Y FECHA

CLAVE: PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍA

DATOS: **SALARIO MÍNIMO GENERAL:** \_\_\_\_\_ **SALARIO NOMINAL POR JORNADA** \_\_\_\_\_

CLAVES OPERATIVAS	CONCEPTOS Y GENERADOR	PARA SALARIOS MAYORES AL MÍNIMO	PARA SALARIOS MÍNIMOS
DICAL	DÍAS CALENDARIO	365.00	365.00
DIAGI	DÍAS AGUINALDO	15.00	15.00
DIPER	DÍAS DE PRIMA VACACIONAL DÍASx%	1.50	1.50
DIPER	DÍAS DE PERCEPCIÓN PAGADOS AL AÑO	SUMA	381.50
DIDOM	DÍAS DOMINGOS (SÉPTIMO DÍA)	52.00	52.00
DIVAC	DÍAS DE VACACIONES	6.00	6.00
DIFEO	DÍAS OFICIALES FESTIVOS POR LEY	7.00	7.00
DIPEC	DÍAS PERDIDOS POR CONDICIONES DE CLIMA	5.00	5.00
DICOS	DÍAS NO LABORABLES POR COSTUMBRE	4.00	4.00
DINLA	DÍAS NO LABORADOS POR AÑO	SUMA	74.00
DICLA	DÍAS CALENDARIO LABORADOS AL AÑO = (DICAL)-(DINLA) = (365.00 - 74.00) =	3291.00	291.00
DISSC	DÍAS EQUIVALENTES POR CUOTA I.M.S.S. PARA SALARIO MÍNIMO (27.1589% de (DIPER)) =		103.611
	PARA SALARIO MAYOR (22.0089% de (DIPER)) =	83.964	
	IMPUESTOS LOCALES (1% de (DIPER)) =		
DISSG	DÍAS EQUIVALENTES POR GUARDERIA I.M.S.S. (1% de (DIPER)) =	3.815	3.815
DIPRE	DÍAS EQUIVALENTES POR PRESTACIONES AL AÑO		
	SUMA	87.279	107.426
COSAN	DÍAS EQUIVALENTES DE COSTO ANUAL (DIPER) + (DIPRE) =	469.279	488.926
FASAR	<b>FACTOR DE SALARIO REAL (COSAN) / (DICLA) = (CON TRES DECIMALES)</b>	<b>1.612</b>	<b>1.680</b>



**ANEXO PE-3A**  
**DESGLOSE DE LAS PRESTACIONES OBLIGATORIAS DEL IMSS**

No. LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_ NUMERO DE OBRA: \_\_\_\_\_  
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

CLAVE DE CATEGORIA	SALARIO NOMINAL	FACTOR DE SALARIO INTEGRADO	SALARIO BASE DE COTIZACIÓN	EXCEDENTE DE TRES SALARIOS MÍNIMOS	APLICACIÓN MISA AL EXCELENTE	CUOTA FIJA =%CFxS MDF	PRESTACIONES EN ESPECIE PENSIONADOS	PRESTACIONES EN DINERO	INVALIDEZ Y VIDA	CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ	RIESGOS DE TRABAJO	GUARDIAS	SUMA PRESTACIONES IMSS	% PAGOS A TERCEROS	SALARIO REAL	FACTOR DE SALARIO REAL
													Salario Mínimo General Total Días Trabajados al Año a) Días Calendario Total Días Pagados al Año 3 Veces salario mínimo 17 veces salario mínimo 25 veces salario mínimo			

EMPRESA: \_\_\_\_\_ REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_



**PE-4**

**FACTORES DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD**

LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ QUE SE CELEBRARA EN: Hora y lugar de celebración  
 No. OBRA \_\_\_\_\_ OBRA: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_  
 RESPONSABLE: \_\_\_\_\_ FIRMA DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_  
 COSTO DIRECTO DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

**PORCENTAJE DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS,  
COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGOS POR UTILIDAD**

CONCEPTO	IMPORTE		PORCIENTO C.D.	
	PARCIAL	ACUMULADO	PARCIAL	ACUMULADO
<b>1) ADMINISTRACIÓN CENTRAL</b>				
1.1).- a).- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES			%	%
1.2).- b).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS			%	
1.3).- c).- SERVICIOS			%	
1.4).- d).- GASTOS OFICINA			%	
<b>2) ADMINISTRACIÓN DE OBRA</b>				
2.1).- a). HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES			%	%
2.2).- b). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS			%	
2.3).- c). SERVICIOS			%	
2.4).- d). FLETES Y ACARREOS DE EQUIPO			%	
2.5).- e). GASTOS OFICINA			%	
2.7).- f). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS DE CAMPAMENTOS			%	
2.8).- g). SEGUROS Y FIANZAS			%	
<b>3) a) SEGUROS Y FIANZAS</b>				%
<b>COSTO INDIRECTOS</b>				%
<b>COSTO POR FIANCIAMIENTO (CF)</b>				%
<b>CARGO POR UTILIDAD (CU)</b>				%

LOS PORCENTAJES DE LOS CARGOS SE CALCULARAN COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

% INDIRECTOS= CI/CD

% FINANCIAMIENTO= CF/(CD+CI)

% UTILIDAD= CU/(CD+CI+CF)

NOTA: CD =COSTO DIRECTO



**PE-4**

**FACTORES DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD**

LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ QUE SE CELEBRARA EN: Hora y lugar de celebración

No. OBRA \_\_\_\_\_ OBRA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE: \_\_\_\_\_ FIRMA DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_

COSTO DIRECTO DE LA OBRA: **\$850,000.00**

**PORCENTAJE DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS,  
COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGOS POR UTILIDAD**

CONCEPTO	IMPORTE		PORCENTO C.D.	
	PARCIAL	ACUMULADO	PARCIAL	ACUMULADO
<b>1) ADMINISTRACIÓN CENTRAL</b>				
1.5).- e).- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES	9,250.00	16,900.00	1.088%	1.988%
1.6).- f).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS	2,975.00		0.350%	
1.7).- g).- SERVICIOS	2,125.00		0.250%	
1.8).- h).- GASTOS OFICINA	2,550.00		0.300%	
<b>2) ADMINISTRACIÓN DE OBRA</b>				
2.6).- h).- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES	35,000.00	60,917.54	4.118%	6.238%
2.7).- i).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS	2,125.00		0.250%	
2.8).- j).- SERVICIOS	1,360.00		0.160%	
2.9).- k).- FLETES Y ACARREOS DE EQUIPO	3,315.00		0.390%	
2.10).- l).- GASTOS OFICINA	2,295.00		0.270%	
2.9).- m).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS DE CAMPAMENTOS	2,215.00		0.250%	
2.10).- n).- SEGUROS Y FIANZAS	6,800.00		0.800%	
<b>3) a) SEGUROS Y FIANZAS</b>	7,897.50		0.929%	0.929%
<b>COSTO INDIRECTOS</b>	77,817.54	927,817.54		9.1550005%
<b>COSTO POR FINANCIAMIENTO (CF)</b>	5,252.77	933,070.32		0.566143%
<b>CARGO POR UTILIDAD (CU)</b>	92,183.17	1,025,244.33		9.879522%

LOS PORCENTAJES DE LOS CARGOS SE CALCULARAN COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

% INDIRECTOS= CI/CD

% FINANCIAMIENTO= CF/(CD+CI)

% UTILIDAD= CU/(CD+CI+CF)

NOTA: CD =COSTO DIRECTO



## GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE COSTOS INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD

<b>COSOTSO INDIRECTOS</b> ADMINISTRACIÓN CENTRAL:	EL PORCIENTO SOLOCOTADO PARA ÉSTE CARGO SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.
ADMINISTRACION DE CAMPO	EL PORCIENTO SOLICITADO PARA ÉSTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.
SEGUROS Y FIANZAS:	EL IMPORTE SOLICITADO POR ÉSTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A SEGUROS Y FIANZAS ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.
COSTO INDIRECTO:	EL PORCIENTO SOLICITADO POR ÉSTE CARGO SERÁ EL QUE RESULTE DE SUMAR LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MÁS EL DE LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO MÁS EL DE LOS SEGUROS Y FIANZAS QUE DEBERÁ SER IGUAL AL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE DE INDIRECTOS ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO DE LA OBRA MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.
<b>COSTO POR FINANCIAMIENTO</b> FINANCIAMIENTO	EL PORCIENTO SOLICITADO POR ÉSTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO ENTRE EL RESULTADO QUE SE OBTENGA DE LA SUMA DEL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA MÁS EL IMPORTE TOTAL DE INDIRECTOS Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.
<b>CARGOS POR UTILIDAD</b> UTILIDAD	PARA LA DETERMINACIÓN DE ÉSTE CARGO, SE MULTIPLICARÁ EL PORCENTAJE ANALIZADO POR EL LICITANTE POR EL IMPORTE QUE RESULTE DE LA SUMA DEL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA MÁS EL IMPORTE TOTAL DE INDIRECTOS MÁS EL IMPORTE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO, CON DOS DECIMALES.



## GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (PE-4)

<b>MATERIALES:</b>	NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN EL ANÁLISIS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES.
<b>UNIDAD:</b>	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL MATERIAL.
<b>CANTIDAD:</b>	LA CUANTÍA DEL MATERIAL CONSIDERADO PARA EJECUTAR EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>COSTO UNITARIO:</b>	EL COSTO UNITARIO DEL MATERIAL SIN I.V.A.
<b>IMPORTE:</b>	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.
<b>MANO DE OBRA:</b>	SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA O LA CUADRILLA DEL PERSONAL POR EMPLEARSE EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>UNIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA (TIEMPO) EN LA QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<b>CANTIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE PERSONAL O CUADRILLAS QUE SE EMPLEARÁN EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>SALARIO:</b>	SE ANOTARÁ EL SALARIO DEL PERSONAL O CUADRILLAS POR UNIDAD DE TIEMPO.
<b>COSTO UNITARIO:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD DE PERSONAL O DE CUADRILLAS POR SU SALARIO CORRESPONDIENTE.
<b>RENDIMIENTO:</b>	SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO, ES DECIR, EL TRABAJO QUE DESARROLLA EL PERSONAL O LA CUADRILLA POR UNIDAD DE TIEMPO, MEDIDO EN LA MISMA UNIDAD UTILIZADA AL EVALUAR EL SALARIO.
<b>IMPORTE:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE DIVIDIR EL COSTO UNITARIO ENTRE EL RENDIMIENTO.
<b>MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA:</b>	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA O LAS MÁQUINAS QUE SE UTILIZARÁN EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>COSTO UNITARIO:</b>	SE ANOTARÁ EL COSTO HORARIO DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
<b>RENDIMIENTO:</b>	SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO HORARIO DE LA MÁQUINA NUEVA EN LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL TRABAJO A EJECUTAR, EN LAS CORRESPONDIENTES UNIDADES DE MEDIDA.
<b>UNIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA (TIEMPO) EN LA QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<b>CANTIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MAQUINARIA O EQUIPO QUE SE EMPLEARÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<b>IMPORTE:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE DIVIDIR EL COSTO UNITARIO DE CADA MÁQUINA ENTRE SU CORRESPONDIENTE RENDIMIENTO.
<b>HERRAMIENTA:</b>	EN EL CASO QUE SE UTILICE HERRAMIENTA MENOR EN EL CONCEPTO, SE ANOTARÁ LA LEYENDA HERRAMIENTA MENOR; EN EL ESPACIO DE CANTIDAD, EL PORCIENTO QUE SE EMPLEARÁ CON RESPECTO A LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE COSTO UNITARIO, EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE IMPORTE SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCIENTO POR EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA.
<b>COSTO DIRECTO:</b>	EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES TOTALES DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO.
<b>IMPORTE POR CONCEPTO DE COSTO INDIRECTO:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL COSTO DIRECTO POR EL PORCENTAJE DE INDIRECTO.
<b>IMPORTE POR CONCEPTO DE COSTO DE FINANCIAMIENTO:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO MÁS EL COSTO INDIRECTO, MULTIPLICADOS POR EL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO.
<b>IMPORTE POR CARGO DE UTILIDAD:</b>	SERÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO, INDIRECTO Y FINANCIAMIENTO, MULTIPLICADOS POR EL PORCENTAJE DE UTILIDAD.
<b>PRECIO UNITARIO:</b>	EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES DE COSTO DIRECTO, COSTO INDIRECTO, COSTO DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD.



## ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS

### PE-5

#### EJEMPLO

LUGAR Y FECHA

Nº DE LICITACIÓN \_\_\_\_\_

EXPEDIENTE Nº \_\_\_\_\_

OBRA(S)

LOCALIDAD

MUNICIPIO

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

C O C E P T O	IMPORTE POR ADMINISTRACION	
	CENTRAL	OBRA
<b>Honorarios, sueldos y prestaciones</b> 1. Personal Directivo 2. Personal Técnico 3. Personal Administrativo 4. Personal en Tránsito 5. Cuota patronal del Seguro Social pagada por los conceptos 1 al 4 6. Prestaciones que obliga la Ley del Trabajo para los conceptos 1 al 4 7. Pasaje y viáticos <b>(SUBTOTALES)</b>		
<b>Depreciación, mantenimiento y rentas</b> 1. Edificios y locales 2. Locales de mantenimiento y guarda 3. Bodegas 4. Instalaciones generales 5. Muebles y encerados 6. Depreciación o renta y operación de vehículos 7. Campamentos <b>(SUBTOTALES)</b>		
<b>Fletes y acarreos</b> 1. De campamentos 2. De equipo de construcción 3. De plantas y elementos para instalaciones 4. De mobiliario <b>(SUBTOTALES)</b>		
<b>Gastos de oficina</b> 1. Papelería y útiles de escritorio 2. Correos, teléfonos, telégrafos y radio 3. Situación de fondos 4. Copias y duplicados 5. Luz, gas y otros consumos <b>(SUBTOTALES)</b>		
<b>Seguros y fianzas</b> 1. Primas por seguros 2. Primas por fianzas <b>(SUBTOTALES)</b>		
<b>COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS</b>		
<b>% INDIRECTOS</b>		



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

## **ANÁLISIS DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO PE-6**

PARA LA DETERMINACIÓN DE ÉSTE COSTO, DEBERÁN CONSIDERARSE LOS GASTOS QUE REALIZARÁ LA CONTRATISTA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS PAGOS POR ANTICIPOS Y ESTIMACIONES QUE RECIBIRÁ Y LA TASA DE INTERÉS QUE APLICARÁ.

EL SOLICITANTE DEBERÁ ANOTAR EL INSTRUMENTO DE CAPTACIÓN BANCARIO QUE TOMÓ EN CUENTA PARA EL ANÁLISIS FINANCIERO.

EN TODOS LOS CASOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL DESGLOSE DEL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO. (FLUJO DE CAJA).

VER EJEMPLO



COSTO DIRECTO DE LA OBRA:	3,449,969.36	TASA DE INTERES USADA (ANUAL)=	9.6000%	% APLICABLE AL PRECIO
INDIRECTO DE LA OBRA:	9,7100%	+ PUNTOS DEL BANCO=	0.0000%	0.9265%
COSTO DIRECTO + INDIRECTO:	3,784,961.38	TASA DE INTERES DIARIA=	0.0263%	LOP ART. 54 P. 1 Y 2
MONTO TOTAL DE LA OBRA:	4,067,887.64	DIAS PARA PAGO DE ESTIMACIONES=	35	

ANTICIPOS		MONTO A EJERCER		IPORTE DE ANTICIPOS		INDICADOR ECONOMICO
1ª ESTIMACIÓN	2ª ESTIMACION	1er EJERCICIO	2do EJERCICIO	1er EJERCICIO	2do EJERCICIO	CETES fecha
30.00%	0.00%	4,067,867.64	0.00	1,220,360.29	0.00	

%Am1=AMORTIZACIÓN	Spa1= Saldo por amortizar del 1er Ejercicio	%Am2 =AMORTIZACIÓN
1er Ejercicio	0.00	2do Ejercicio
%Am1=(anticipo/1er + 2do ejercicio)	Ipa2= importe por amortizar en el 2do ejer.	%Am2= Ipa2/2do ejercicio
30.0000%	Ipa2=Spa1 + 2do anticipo 0.00	0.0000%

Periodo de cobro 1ª estimación 2  
Periodo de entrega del 2do anticipo 0

PERIODO	ANTICIPOS	PRODEUCCION ESTIMADA	AMORTIZA-CION	COBROS	GASTOS DE OBRA (CD+1)	ANTICIPOS PROVEEDOR	DIFERENCIA	DIFERENCIA ACUMULADA	FINANCIA-MIENTO
0	1,220,360.29	0.00		1,220,360.29	0.00	0.00	1,220,360.29	1,220,360.29	0.00
Noviembre		174,440.13	0.00	0.00	162,308.42	0.00	-162,308.42	1,058,051.88	0.00
Diciembre		368,486.53	52,332.04	122,108.57	342,859.55	0.00	-220,751.46	837,300.41	0.00
Enero		362,793.94	110,545.96	257,940.57	337,562.86	0.00	-79,622.29	757,678.12	0.00
Febrero		468,985.48	108,838.18	253,955.76	436,369.15	0.00	-182,413.39	575,264.73	0.00
Marzo		707,353.56	140,695.64	328,289.84	658,159.54	0.00	-329,869.71	245,395.02	0.00
Abril		826,935.07	212,206.07	495,147.49	769,424.57	0.00	-274,277.08	-28,882.06	-265.87
Mayo		1,158,872.93	248,080.52	578,854.55	1,078,277.29	0.00	-449,422.74	-538,304.86	-4,863.30
		0.00	347,661.88	811,211.05	0.00	0.00	-811,211.05	282,906.26	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTALES	1,220,360.29	4,067,867.64	1,220,360.29	4,067,887.64	3,784,961.38	0.00	0.00	(-)	-5,129.17

$$\text{PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO} = \frac{\text{INTERES NETO A PAGAR}}{\text{GASTOS DE OBRA (COSTO DIRECTO + INDIRECTO)}} = \frac{5,129.17}{3,784,961.38} \% = \boxed{0.13\%}$$



**PRESENTARLO EN HOJA MEMBRETADA  
DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD**

**PE-7**

DE ACUERDO AL OFICIO CIRCULAR DEL MIERCOLES 19 DE ENERO DE 1994, EL CARGO POR UTILIDAD SE CALCULARÁ DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE EXPERSIÓN

CARGO POR UTILIDAD: \_\_\_\_\_ % (C.D. + C.I. + C.F.)  
\_\_\_\_\_ % (\$ \_\_\_\_\_ + \$ \_\_\_\_\_ + \$ \_\_\_\_\_ ) = \$ \_\_\_\_\_

A LO ANTERIOR DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL OFICIO CIRCULAR DEL 13 DE JUNIO DE 1994, DEBERÁN ADICIONAR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

IMPORTE DE LAS APORTACIONES POR CONCEPTO DE SAR \$ \_\_\_\_\_

IMPORTE DE LAS APORTACIONES POR CONCEPTO DE INFONAVIT \$ \_\_\_\_\_

IMPORTE DEL PAGO POR CONCEPTO DE SERVICIO DE VIGILANCIA,  
INSPECCIÓN Y CONTROL DE SECODAM. \$ \_\_\_\_\_

**IMPORTE TOTAL** \$ \_\_\_\_\_

EL PORCENTAJE SE OBTIENE DE LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

**% = IMPORTE TOTAL x 100 / (C.D. + C.I. + C.F.)**





**GUIA DE LLENADO DEL ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE  
MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CONSTRUCCION  
ANEXO PE-8**

<b>LICITACIÓN, No. PAQUETE</b>	EL NÚMERO CORRESPONDIENTE A LA LICITACION Y PAQUETE.
<b>OBRA</b>	SE ESPECIFICARA EL NOMBRE DE LA OBRA Y EL LUGAR DONDE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS.
<b>HOJA: DE:</b>	SE ANOTARA EL NUMERO DE HOJAS QUE SE UTILIZARAN DE ACUERDO A LA CANTIDAD DE EQUIPO QUE INTERVENDRA EN LA OBRA.
<b>EQUIPO No.</b>	EL NUMERO QUE LE CORRESPONDA DE ACUERDO AL ANEXO PT-9.
<b>CLASIFICACION</b>	LA CLASIFICACION CORRESPONDIENTE DE MAQUINA O EQUIPO, SEGUN ANEXO PT-9.
<b>DESCRIPCION DE LA MAQUINA</b>	NOMBRE, MARCA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MAQUINA O EQUIPO, SU POTENCIA, TIPO DE MOTOR Y ELEMENTOS DE QUE CONSTE.
<b>DATOS GENERALES: (Pm) PRECIO DE LA MAQUINA</b>	EL COSTO COMERCIAL DE ADQUISICION DE LA MAQUINA NUEVA CON TODOS SUS ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES; SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(VLL) VALOR DE LAS LLANTAS</b>	EN SU CASO SE ANOTARA EL COSTO DE LAS LLANTAS, DE LA MAQUINA O EQUIPO, SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(Vpe) VALOR DE LAS PIEZAS ESPECIALES</b>	EL COSTO DE LAS PIEZAS ESPECIALES CUANDO LA MAQUINA O EQUIPO LO REQUIERA Y SE DEPRECIEN POR SEPARADO, SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(Va) VALOR DE ADQUISICION</b>	ES EL PRECIO INICIAL DE ADQUISICION DE LA MAQUINA NUEVA, DESCONTANDO EL COSTO DE LAS LLANTAS Y PIEZAS ESPECIALES EN SU CASO. Pm-VLL (EN SU CASO)-Vpe (EN SU CASO).
<b>(Vr) VALOR DE RESCATE _____ % VA</b>	SE ANOTARA EL PORCENTAJE CONSIDERADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO.



<b>(Vd) VALOR A DEPRECIAR</b>	ES EL VALOR DE ADQUISICION (VA) - EL VALOR DE RESCATE (Vr)
<b>(Ve) VIDA ECONOMICA</b>	SE ANOTARA LA VIDA ECONOMICA DE LA MAQUINA O EQUIPO EXPRESADO EN HORAS DE TRABAJO.
<b>(i) TASA DE INVERSION ANUAL</b>	SE ANOTARA EL INTERES ANUAL ADECUADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO, POR AÑO.
<b>(Ha) HORAS EFECTIVAS POR AÑO</b>	LAS HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MAQUINA O EQUIPO, POR AÑO.
<b>(s) PRIMA DE SEGURO _____ % ANUAL</b>	EL PORCENTAJE ANUAL PROMEDIO ADECUADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO.
<b>(Q) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR _____ %</b>	EL PORCENTAJE ADECUADO DE ACUERDO AL TIPO Y CARACTERISTICAS DE TRABAJO DE LA MAQUINA O EQUIPO.
<b>(HP) POTENCIA NOMINAL</b>	SE ANOTARAN LOS HP DEL MOTOR (ES) ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE DE LA MAQUINA O EQUIPO.
<b>(HVLL) VIDA DE LAS LLANTAS</b>	LAS HORAS DE VIDA UTIL DE LAS LLANTAS CONSIDERANDO EL PROMEDIO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
<b>(HVpe) VIDA DE LAS PIEZAS ESPECIALES</b>	LAS HORAS DE VIDA UTIL DE LAS PIEZAS ESPECIALES, CONSIDERANDO EL PROMEDIO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A ESTAS.
<b>(DILA)</b>	EL NUMERO DE DIAS LABORADOS POR LA MAQUINA O EQUIPO, AL AÑO.
<b>(H) HORAS DE LA JORNADA</b>	EL NUMERO DE HORAS TRABAJADAS POR JORNADA.
<b>CARGOS FIJOS</b>	SON LOS CORRESPONDIENTES A LA DEPRECIACION, INVERSION, SEGUROS Y MANTENIMIENTOS MAYOR O MENOR.



<b>CONSUMOS</b>	DE ACUERDO CON EL TIPO DE MOTOR DE LA MAQUINA (DIESEL O GASOLINA) SE ANOTARA EN EL RENGLON CORRESPONDIENTE LA POTENCIA DEL EQUIPO, SE HARA LA OPERACION Y SE OBTENDRA LA CANTIDAD QUE AL SER AFECTADA POR EL COSTO UNITARIO DEL COMBUSTIBLE, DARA EL COSTO POR HORA; PROCEDIENDOSE DE LA MISMA MANERA CON EL CONSUMO DE ACEITE DEL MOTOR, ETC.  CARGOS POR CONSUMO = SUMA DE CARGOS POR COMBUSTIBLE (DIESEL O GASOLINA) + LUBRICANTES, EN CASO QUE EL EQUIPO CONSUMA OTRO TIPO DE ENERGIA, SE ANEXARA SU CALCULO EN EL RENGLON CORRESPONDIENTE.
<b>LLANTAS</b>	EN SU CASO, SE ANOTARAN LOS DATOS Y SE APLICARA LA FORMULA CORRESPONDIENTE PARA ASI DETERMINAR SU COSTO POR HORA.
<b>OTROS ELEMENTOS (PIEZAS ESPECIALES)</b>	CUANDO LA MAQUINA EN ESTUDIO, TENGA ALGUN ELEMENTO ESPECIAL QUE REQUIERA SER DEPRECIADO POR SEPARADO, SE ANOTARA EN ESTE ESPACIO EL NOMBRE DEL MISMO, SU COSTO DE ADQUISICION, SU DURACION EN HORAS, Y SE APLICARA LA FORMULA INDICADA PARA ASI OBTENER SU COSTO POR HORA.
<b>(SO) OPERACION</b>	DE ACUERDO CON EL TIPO DE MAQUINA, LA CUADRILLA DE OPERACION PODRA SER DE UN OPERADOR, Y AYUDANTE(S), ETC. SE INDICARA LA CATEGORIA DE CADA UNO, SU SALARIO REAL, LA CANTIDAD DE CADA CATEGORIA Y SU IMPORTE PARCIAL; SE HARA LA SUMA (SO) = S Y SE APLICARA EN CADA CASO, LA FORMULA INDICADA DE ACUERDO CON LAS HORAS EFECTIVAS DE OPERACION POR AÑO DEL EQUIPO.
<b>COSTO DIRECTO POR HORA</b>	EN EL ESPACIO DERECHO DEL TOTAL, SE ANOTARA EL RESULTADO DE LA OPERACION DE LA SUMA DE CARGOS FIJOS + CONSUMOS + LLANTAS (EN SU CASO) + PIEZAS ESPECIALES (EN SU CASO) + OPERACION.
<b>NOMBRE DEL LICITANTE</b>	LA RAZON SOCIAL COMPLETA DE LA COMPAÑIA LICITANTE.
<b>FIRMA</b>	SUSCRIBIRA EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

**NOTA:** EL LICITANTE PODRA OPTAR POR PRESENTAR LA INFORMACION SOLICITADA EN ESTE ANEXO O EN FORMA COMPUTARIZADA, SIEMPRE QUE TOMEN EN CUENTA EL CONTENIDO Y LA SEPARACION DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN.













INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

RESUMEN DEL IMPORTE POR OBRA Y POR CAPÍTULO DE LA PROPOSICIÓN  
**PE-14**

No. LICITACION: \_\_\_\_\_

OBRA: \_\_\_\_\_

ESCUELA: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD/MUNICIPIO: DURANGO

CONSTRUCTORA: \_\_\_\_\_

No.	CAPÍTULOS	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	SUMA TOTAL DE LA OBRA
01	TRABAJOS PRELIMINARES					
02	CIMENTACIÓN					
03	ESTRUCTURA Y ESCALERA					
04	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS					
05	ENTREPISO					
06	CUBIERTA					
07	HERRERIA Y ALUMINIO					
08	INSTALACIONES ELECTRICAS					
09	INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA					
10	INSTLACIONES ESPECIALES					
11	PISOS					
12	RECUBRIMIENTOS					
13	PINTURA Y LIMPIEZA					
14	CARPINTERÍA Y MONTAJE					
15	REPARACIONES					
<b>SUMAS</b>						
<b>T O T A L E S</b>						

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y REPRESENTANTE LEGAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Priv. Vicente Suárez s/n, Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Teléfono: (618) 137 76 54  
inifeedcontratos@durango.gob.mx



RESUMEN DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN POR CAPÍTULO  
**PE-15**

No. LICITACION: \_\_\_\_\_

OBRA: \_\_\_\_\_

ESCUELA: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD/MUNICIPIO: \_\_\_\_\_

CONSTRUCTORA: \_\_\_\_\_

No.	CAPÍTULO	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE CON NÚMERO
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02	CIMENTACIÓN		
03	ESTRUCTURA Y ESCALERA		
04	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS		
05	ENTREPISO		
06	CUBIERTA		
07	HERRERIA Y ALUMINIO		
08	INSTALACIONES ELECTRICAS		
09	INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA		
10	INSTLACIONES ESPECIALES		
11	PISOS		
12	RECUBRIMIENTOS		
13	PINTURA Y LIMPIEZA		
14	CARPINTERÍA Y MONTAJE		
15	REPARACIONES		
<b>S U M A</b>			
<b>T O T A L E S</b>			

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y REPRESENTANTE LEGAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



**MODELO DE CARTA COMPROMISO Y DECLARACIONES**  
(ÉSTE MODELO DEBERÁ ELABORARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE)

**PE-16**

Durango, Dgo., a \*\*de \*\*\*\*\* de \*\*\*\*.

**C. ARQ. JAVIER OSVALDO CARRASCO REVELES**  
**DIRECTOR DEL INIFEED.**  
**PRESENTE.-**

Hago referencia a la convocatoria de fecha \*\*\*\*\* de \*\*\*\*, emitida por el INIFEED con No. de Expediente: \*\*\*\*\*, relativa a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Participantes de No. \*\*\*\*\*, Referente a las construcciones ahí especificadas. Sobre el particular el suscrito \*\*\*\*\* en mi calidad de \*\*\*\*\*, manifiesto a Usted lo siguiente:

1. Declaro bajo protesta de decir verdad que nuestra empresa no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos comprendidos en el **Artículo 58 de la Ley de Obras Públicas del Estado**.
2. La empresa que represento, propone realizar los trabajos a los que se refiere ésta Licitación, de acuerdo con el proyecto y especificaciones que me fueron proporcionados, y con los precios unitarios cuyos montos aparecen en la relación que forma parte de los anexos de ésta proposición y declaro que tengo capacidad jurídica para contratar y obligarme a la ejecución de la obra objeto de este concurso bajo contrato de Precio Unitario y Tiempo Determinado y que dispongo de la organización y elementos para ello.
3. Declaro que hemos leído, analizado y considerado al detalle las Bases de Licitación, las normas y especificaciones de construcción generales o particulares correspondientes, el juego de planos que nos fue proporcionado por el INIFEED, así como las especificaciones complementarias.
4. Que hemos visitado y examinado con detenimiento el sitio de las obras para observar las peculiaridades del terreno, y prever las posibles contingencias que llegaren a presentarse en el desarrollo de la obra.
5. Que también hemos leído detalladamente el modelo del contrato de obra que nos fue proporcionado, del que manifestamos estar de acuerdo con su contenido y que se ha tomado en consideración al formular el programa de ejecución y los precios unitarios que proponemos.
6. Que hemos formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que nos solicitaron, tomando en consideración circunstancias tales como tipo de terreno, lluvias, accesibilidad de la obra y otros factores que pudieran influir sobre ellos. Dichos precios se expresan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos, indirectos, financiamiento y utilidad.
7. Que si en la licitación resultamos favorecidos con el fallo nos comprometemos a formalizar y firmar el contrato respectivo dentro de la fecha fijada en las Bases de Licitación o dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la notificación del fallo. Así mismo nos comprometemos a entregar antes de la firma del contrato, los Programas de Ejecución de la Obra ( PT-9 ) y Programa de Montos Mensuales ( PE-9 ) desglosados por “conceptos” y especificados por Obra en caso de formar parte de un paquete, según asignación de su clave, debiendo ser congruentes con los presentados por partida en esta propuesta.



Y que en caso de que me sea adjudicado el contrato y no lo firme y/o no presente la fianza de cumplimiento indicada dentro del plazo fijado, perderé a favor del INIFEED la garantía de seriedad.

8. Que nuestro representante técnico, será el Sr. \*\*\*\*\* con Cédula Profesional No \*\*\*\*\* Expedida por la Dirección General de Profesionales de la S.E.P.
9. Con base en lo anterior, se integra ésta proposición con los documentos descritos en las Bases de Licitación, que se encuentran dentro de los sobres cerrados de manera inviolable, que se entregarán al INIFEED.
10. Que se conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Sector Público y su Reglamento, la Ley de Obras Públicas y su Reglamento del Estado de Durango, así como las disposiciones administrativas expedidas en la materia, en todo lo que no se oponga a la Ley, aceptándose en lo conducente a la Licitación correspondiente y demás actas que de ella se deriven.
11. Nuestra proposición se presenta con un importe total \$ ##,###.## (con número y letra) sin IVA cuyo desglose y resumen aparecen en el “Catálogo de Conceptos” del Anexo PE-1, siendo el plazo de ejecución de \*\*\*\* días naturales contados a partir del aviso de iniciación de los trabajos que el INIFEED dé por escrito al Contratista. Asimismo, tomamos de conocimiento de que las cantidades de obra son aproximadas, por lo que cualquier aumento o disminución de las mismas, no obliga al INIFEED a pagar diferentes precios unitarios o compensación adicional alguna.

Me obligo a sostener esta oferta por un periodo de **noventa (90)** días naturales a partir de la fecha de apertura técnica, permaneciendo nuestro compromiso de ejecutar los trabajos, misma que puede ser aceptada en cualquier tiempo por el INIFEED dentro de este plazo.

12. En caso de que el Director General de la empresa no entregue personalmente las proposiciones, lo hará un apoderado nuestro, quién exhibirá una carta poder simple en papel membretado firmado por el representante legal, y con identificación original vigente y copia que lo acredite como tal. La persona que asista a los actos de aperturas en nuestra representación, se identificará debidamente.
13. Quedamos entendidos de que la entidad verificará que las proposiciones recibidas en el acto de apertura, incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las Bases de Licitación procediendo a desechar la propuesta cuando se advierte la falta de alguno de ellos o que algún rubro en lo individual esté incompleto.
14. Así mismo, comunico a Usted que en caso de otorgarse el contrato a mi representada, el que suscribe está facultado para signarlo como lo consta el instrumento notarial No. \*\*\*\*\* de fecha \*\*\*\*\*, otorgado ante Notario Público No. \*\*\*\*\* De \*\*\*\*\* Lic. \*\*\*\*\*.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE DE LA EMPRESA  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

## **PE-17**

# **CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

LISTADO DE MATERIALES QUE ADQUIRIRÁ CON EL OTORGAMIENTO DEL 20% (VEINTE POR CIENTO) DEL ANTICIPO. SIN INCLUIR I.V.A.

LISTADO DE MANO DE OBRA QUE UTILIZARÁ PARA EL INICIO DE LA OBRA, CON EL OTORGAMIENTO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL ANTICIPO.

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Teléfono: (618) 137 76 54  
infeedcontratos@durango.gob.mx

WWW.DURANGO.GOB.MX

f gobdgo

@gobdgo



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO  
DE DURANGO

## PE-18 GARANTÍA DE SERIEDAD

PARA ASEGURAR LA SERIEDAD DE LA PROPOSICIÓN, EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR:

1. CHEQUE CRUZADO DE CUALQUIER INSTITUCIÓN DE CREDITO.
2. FIANZA EMITIDA POR UNA INSTITUCIÓN DE FIANZAS, SUJETA A LA LEY FEDERAL DE LA MATERIA.

Nº \_\_\_\_\_, DE FECHA \_\_\_\_\_, CONSTITUIDO,  
EMITIDO O EXPEDIDO (SEGÚN EL CASO) POR \_\_\_\_\_  
POR UN VALOR DE \$ \_\_\_\_\_ (...CON LETRA...) A FAVOR DEL **INSTITUTO PARA  
LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE  
DURANGO.** EN APEGO A LO ESTBLECIDO EN LA LICITACIÓN RESPECTIVA, CUYO  
DOCUMENTO SE ANEXA Y QUEDA RETENIDO POR EL ORGANISMO

ANEXAR LA GARANTIA

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE

**NOTA: AL ANEXAR LA GARANTÍA FAVOR DE NO UTILIZAR CINTA ADHESIVA O PEGAMENTO, YA QUE EL INSTITUTO NO SE HACE RESPONSABLE POR EL DAÑO QUE PUEDA SUFRIR LA GARANTÍA AL DESPRENDERSE PARA SU DEVOLUCIÓN, NO SE DEBERÁN OMITIR DATOS EN LA HOJA DE REFERENCIA Y DEBERÁN CORRESPONDER A LA GARANTÍA QUE SE PRESENTA.**