



**ANEXO V**

Ing. Miguel Eduardo Fernández  
GERENTE DE INGENIERIA  
OPERADORA FERROVIARIA  
SOCIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARIN DE BONY  
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

ANEXO V - PLANILLA MODELO DE ANALISIS DE PRECIOS

PLAN DE MEJORAS DE DEPENDENCIAS Y AREAS COMERCIALES DEL AMBA

86

Rubro						ITEM	
						Unidad Item	
Código	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (ARS)	Precio Parcial (ARS)	Precio Total (ARS)	
1	2	3	4	5	6=4*5	7	
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>					<b>0,00</b>	
					0,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>					<b>0,00</b>	
					0,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
<b>C</b>	<b>TRANSPORTE</b>					<b>0,00</b>	
					0,00		
<b>D</b>	<b>EQUIPOS</b>					<b>0,00</b>	
					0,00		
					0,00		
					0,00		
					0,00		
<b>E</b>	<b>SUBCONTRATOS</b>					<b>0,00</b>	
					0,00		
					0,00		
					0,00		
<b>F</b>	<b>COSTO COSTO (A+ B+ C+ D+ E)</b>					<b>0,00</b>	
<b>G</b>	<b>Gastos Generales (.....%) (% F)</b>					<b>0,00</b>	
<b>H</b>	<b>COSTO (F+ G)</b>					<b>0,00</b>	
<b>I</b>	<b>Beneficio (.....%) (% H)</b>					<b>0,00</b>	
<b>J</b>	<b>Gastos financieros (.....%) (% H)</b>					<b>0,00</b>	
<b>K</b>	<b>PRECIO SIN IVA (H+ I+ J)</b>					<b>0,00</b>	

Ing. Miguel Eduardo Fernández  
 GERENTE DE INGENIERÍA  
 OPERADORA FERROVIARIA  
 SOCIEDAD DEL ESTADO

Ing. MARTÍN DE BONY  
 SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS  
 TRENES ARGENTINOS  
 OPERACIONES

# MANO DE OBRA

## Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría Convenio U.O.C.R.A. Zona "A"

Licitación:

Obra: .....

		Oficial Especializado	Oficial	Medio Oficial	Ayudante
1	Sueldo Básico x hora Dic-2010				
2	Adicional por hora trabajada s/Acuerdo				
3	Sueldo Básico x mes	180 hs / mes	0,00	0,00	0,00
4	Adicional Antigüedad	1%	0,00	0,00	0,00
5	Adicional Asistencia	15%	0,00	0,00	0,00
6	Viáticos	___ \$ / día			
7	Horas extras 50%		0,00	0,00	0,00
8	Horas extras 100%		0,00	0,00	0,00
9	<b>Total Bruto</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
10	Jubilación	11%	0,00	0,00	0,00
11	Ley 19.032	3%	0,00	0,00	0,00
12	A.N.S.S.A.L.	0,45%	0,00	0,00	0,00
13	Obra Social	2,55%	0,00	0,00	0,00
14	Seguro de Vida		0,00	0,00	0,00
15	<b>Sueldo Neto</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
16	Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones	10,17%	0,00	0,00	0,00
17	I.N.S.S.J.P.	1,50%	0,00	0,00	0,00
18	Asignaciones familiares	4,44%	0,00	0,00	0,00
19	Fondo Nacional de Empleo	0,89%	0,00	0,00	0,00
20	Sistema Nacional de Obras Sociales	6%	0,00	0,00	0,00
21	Fondo de Desempleo	8%	0,00	0,00	0,00
22	Régimen Nacional de la Industria de la Construcción	0,2%	0,00	0,00	0,00
23	Ferriados pagos	6,46%	0,00	0,00	0,00
24	Ley de Riesgos de Trabajo	13%	0,00	0,00	0,00
25	Vacaciones pagas	7%	0,00	0,00	0,00
26	Enfermedades inculpables	3%	0,00	0,00	0,00
27	Licencias especiales	0,80%	0,00	0,00	0,00
28	S.A.C.	10,94%	0,00	0,00	0,00
29	<b>Sueldo Bruto</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
30	Otros costos (*)		0,00	0,00	0,00
31	<b>Costo Total Mensual</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
32	<b>Costo Horario Empresario</b>	180 hs / mes	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Observaciones: (\*) En el rubro Otros Costos se consideraron: Premio a la producción, asignación por vestimenta y elementos de seguridad, examen preocupacional y post-preocupacional, mediación por despido, liquidación de haberes y transporte.

Ing. Miguel Eduardo Fernández  
GERENTE DE INGENIERÍA  
OPERADORA FERROVIARIA  
SOCIEDAD DEL ESTADO

ing. MARTÍN DE BONY  
GERENTE DE VÍA Y OBRAS  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

# HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Determinación del Costo Horario de la Mano de Obra por Categoría  
Convenio U.O.C.R.A. Zona "A"

Obra:

N°	Código	Equipo	Potencia	Costo Actual	Valor Residual	Vida Útil	Uso Anual	Amortización e Intereses (A/I)	Reparaciones y Repuestos	Combustibles			Lubrificantes	Combustibles y Lubrificantes
										Tipo	Precio Unitario	Consumo		
1		1	HP	3	4=20% <sup>x3</sup>	h	h	\$/h	\$/h	\$/lt	lt/h	4/h	\$/h	\$/h
						6	5	7	8=70% <sup>x7</sup>	9	11	12=10 <sup>x11</sup>	13=30% <sup>x12</sup>	14=12+13
1					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
2					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
3					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
4					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
5					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
6					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
7					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
8					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
9					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
10					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
11					0	10.000	2.000	0,00	23,20	Gas Oil		0,00	0,00	0,00
12					0	10.000	2.000	0,00	0,00	Gas Oil		0,00	0,00	0,00

Observaciones: El valor del Gas Oil adoptado surge de adicionar al precio del mismo (2,88 \$/lt) el costo de almacenamiento y distribución (0,40 \$/lt)

Donde:

**Costo Actual:** Valor corriente de mercado del equipo.

**Valor Residual:** Valor de reventa del equipo al final del período de vida útil. Por convención cuando se utiliza el sistema de amortización lineal se considera del 20%.

**Vida Útil:** Es el período que el equipo tiene garantía, donde presenta un rendimiento óptimo y homogéneo. Se mide en horas de uso.

**Uso Anual:** Es la cantidad de horas que efectivamente trabaja por año el equipo.

**n:** Período de vida útil medido en años, siendo:  $n = VU / UA$ . Donde **VU:** Vida útil y **UA:** Uso Anual.

**A = (CA - VR) / VU** donde **CA:** Costo Anual y **VR:** Valor Residual.

**I = [ (CA - VR) x ((n+1) / 2n) x 0,10 ] / UA**

**A/I = A + I**

**R/R = Reparación y Repuestos**, por convención se considera el 70% del total de amortización e intereses

**Combustibles:** Precio por unidad de medida, sin impuestos, multiplicado por la cantidad consumida.

**Lubrificantes:** Se estima por convención que se incurre en un costo de lubricantes del 30% del valor del combustible.

Ing. MARTÍN DE BONY  
SUBGERENTE DE VÍA Y OBRAS  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Ing. Miguel Eduardo Fernández  
GERENTE DE INGENIERÍA  
OPERADORA FERROVIARIA  
SOCIEDAD DEL ESTADO