

## ANÁLISIS COSTO HORARIO

**MAQUINARIA:** PERFILADORA DE PAVIMENTO MF2500CL DYNAPAC  
**ESPECIFICACIONES:** CON ANCHO DE CORTE DE 1200 MM Y MOTOR DE 260 HP.  
**TIPO:** PAVIMENTACIÓN Y ASFALTO  
**COMBUSTIBLE:** DIESEL  
**OPERADOR:** CUADRILLA PERFILADORA DE ASFALTO (OPERADOR + AYUDANTE)

<b>PRECIO DE ADQUISICIÓN:</b>	\$ 11,863,920.41	<b>VIDA ECONOMICA EN AÑOS:</b>	8 años
<b>PRECIO JUEGO DE LLANTAS:</b>	\$ -	<b>HORAS POR AÑO (Hea):</b>	1500 hrs
<b>VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:</b>	0 hrs	<b>VIDA ECONOMICA (Ve):</b>	12000 hrs
<b>PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):</b>	\$ -	<b>POTENCIA NOMINAL:</b>	260 HP
<b>VIDA ECONOMICA PIEZAS ESPECIALES (Va):</b>	0 hrs	<b>COSTO POR COMBUSTIBLE (Pc):</b>	\$ 17.10 /lt
<b>% RESCATE :</b>	20.00%	<b>COSTO LUBRICANTE (Pa):</b>	\$ 59.49 /lt
<b>VALOR DE RESCATE (Vr):</b>	\$ 2,372,784.08	<b>FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):</b>	80%
<b>VALOR DE LA MAQUINA (Vm):</b>	\$ 11,863,920.41	<b>POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):</b>	208
<b>TASA DE INTERES (i):</b>	14.5925%	<b>FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):</b>	0.8
<b>PRIMA DE SEGUROS (S):</b>	2.0000%	<b>COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):</b>	0.1514
<b>SALARIO REAL DEL OPERADOR (Sr):</b>	\$ 162.98	<b>COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):</b>	0.003
<b>SALARIO POR OPERACIÓN (So):</b>	\$ 1,303.81	<b>CAPACIDAD DEL CARTER(CC):</b>	35
<b>HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):</b>	8 hrs		
<b>TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca):</b>	200 hrs		

CARGOS FIJOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) DEPRECIACIÓN..... $D = (Vm - Vr) / Ve = (11863920.41 - 2372784.08) / 12000 =$	\$ 790.93	100%	\$ 790.93	100%	\$ 118.64	15%
b) INVERSIÓN..... $Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (11863920.41 + 2372784.08) / 3000 * 0.1459 =$	\$ 692.50	100%	\$ 692.50	100%	\$ 692.50	100%
c) SEGUROS..... $Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (11863920.41 + 2372784.08) / 3000 * 0.02 =$	\$ 94.91	100%	\$ 94.91	100%	\$ 94.91	100%
d) MANTENIMIENTO..... $M = Ko * D = 0.8 * 790.93 =$	\$ 632.74	100%	\$ 506.19	80%	\$ 94.91	15%
<b>SUMA DE CARGOS FIJOS</b>	<b>2211.08</b>		<b>2084.53</b>		<b>1000.96</b>	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE..... $Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 208 * 17.1 =$	\$ 538.50	100%	\$ 26.93	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE..... $Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 208) + 35 / 200) * 59.49 =$	\$ 47.53	100%	\$ 2.38	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES... $Ae = Pe / Va = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS..... $N = Pn / Vn = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
<b>SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS</b>	<b>\$ 586.03</b>		<b>\$ 29.30</b>		<b>\$ -</b>	

CARGOS POR OPERACIÓN	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) SALARIO TURNO..... $Po = So / Ht = 1303.81 / 8 =$	\$ 162.98	100%	\$ 162.98	100%	\$ 162.98	100%
<b>SUMA DE CARGOS POR OPERACIÓN</b>	<b>\$ 162.98</b>		<b>\$ 162.98</b>		<b>\$ 162.98</b>	

<b>COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA</b>	<b>\$ 2,960.09</b>	<b>\$ 2,276.81</b>	<b>\$ 1,163.93</b>
-----------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------