

## ANÁLISIS COSTO HORARIO

**MAQUINARIA:** PETROLIZADORA STRATA MONTADA SOBRE CAMIÓN  
**ESPECIFICACIONES:** CON TANQUE DE 6000 LT, BARRA DE RIEGO MANUAL DE 3660 MM Y MOTOR DE 210HP.  
**TIPO:** PAVIMENTACIÓN Y ASFALTO  
**COMBUSTIBLE:** DIESEL  
**OPERADOR:** CUADRILLA PETROLIZADORA (CHOFER + AYUDANTE)

<b>PRECIO DE ADQUISICIÓN:</b>	\$ 1,875,941.62	<b>VIDA ECONOMICA EN AÑOS:</b>	8 años
<b>PRECIO JUEGO DE LLANTAS:</b>	\$ 38,352.00	<b>HORAS POR AÑO (Hea):</b>	1800 hrs
<b>VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:</b>	2900 hrs	<b>VIDA ECONOMICA (Ve):</b>	14400 hrs
<b>PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):</b>	\$ -	<b>POTENCIA NOMINAL:</b>	210 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>	\$ 367,517.92	<b>FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):</b>	60%
<b>VALOR DE LA MAQUINA (Vm):</b>	\$ 1,837,589.62	<b>POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):</b>	126
<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>	\$ 110.26	<b>COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):</b>	0.003
<b>SALARIO POR OPERACIÓN (So):</b>	\$ 882.11	<b>CAPACIDAD DEL CARTER(CC):</b>	22
<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..... $D = (Vm - Vr) / Ve = (1837589.62 - 367517.92) / 14400 =$	\$ 102.09	100%	\$ 102.09	100%	\$ 15.31	15%
b) INVERSIÓN..... $Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (1837589.62 + 367517.92) / 3600 * 0.1459 =$	\$ 89.38	100%	\$ 89.38	100%	\$ 89.38	100%
c) SEGUROS..... $Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (1837589.62 + 367517.92) / 3600 * 0.02 =$	\$ 12.25	100%	\$ 12.25	100%	\$ 12.25	100%
d) MANTENIMIENTO..... $M = Ko * D = 0.8 * 102.09 =$	\$ 81.67	100%	\$ 65.34	80%	\$ 12.25	15%
<b>SUMA DE CARGOS FIJOS</b>	<b>285.39</b>		<b>269.06</b>		<b>129.20</b>	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE..... $Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 126 * 17.1 =$	\$ 326.21	100%	\$ 16.31	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE..... $Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 126) + 22 / 200) * 59.49 =$	\$ 29.03	100%	\$ 1.45	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES... $Ae = Pe / Va = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS..... $N = Pn / Vn = 38352 / 2900 =$	\$ 13.22	100%	\$ 1.98	15%	\$ -	0%
<b>SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS</b>	<b>\$ 368.47</b>		<b>\$ 19.75</b>		<b>\$ -</b>	

CARGOS POR OPERACIÓN	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) SALARIO TURNO..... $Po = So / Ht = 882.11 / 8 =$	\$ 110.26	100%	\$ 110.26	100%	\$ 110.26	100%
<b>SUMA DE CARGOS POR OPERACIÓN</b>	<b>\$ 110.26</b>		<b>\$ 110.26</b>		<b>\$ 110.26</b>	

<b>COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA</b>	<b>\$ 764.12</b>	<b>\$ 399.07</b>	<b>\$ 239.46</b>
-----------------------------------	------------------	------------------	------------------