

## ANÁLISIS COSTO HORARIO

**MAQUINARIA:** ESPARCIDOR DE SELLO ES-12 SEAMAN GUNNISON MONTADO EN CAMINO DE VOLTEO DE 14 M3

**ESPECIFICACIONES:** SISTEMA DE DOSIFICACIÓN COMPUTARIZADO Y MOTOR DE 335 HP.

**TIPO:** PAVIMENTACIÓN Y ASFALTO

**COMBUSTIBLE:** DIESEL

**OPERADOR:** CUADRILLA ESPARCIDOR DE SELLO (CHOFER + AYUDANTE)

<b>PRECIO DE ADQUISICIÓN:</b>	\$ 2,208,895.27	<b>VIDA ECONOMICA EN AÑOS:</b>	8.8 años
<b>PRECIO JUEGO DE LLANTAS:</b>	\$ 63,920.00	<b>HORAS POR AÑO (Hea):</b>	2000 hrs
<b>VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:</b>	2900 hrs	<b>VIDA ECONOMICA (Ve):</b>	17600 hrs
<b>PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):</b>	\$ -	<b>POTENCIA NOMINAL:</b>	335 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>	\$ 428,995.05	<b>FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):</b>	40%
<b>VALOR DE LA MAQUINA (Vm):</b>	\$ 2,144,975.27	<b>POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):</b>	134
<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>	32
<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..... $D = (Vm - Vr) / Ve = (2144975.27 - 428995.05) / 17600 =$	\$ 97.50	100%	\$ 97.50	100%	\$ 14.62	15%
b) INVERSIÓN..... $Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (2144975.27 + 428995.05) / 4000 * 0.1459 =$	\$ 93.90	100%	\$ 93.90	100%	\$ 93.90	100%
c) SEGUROS..... $Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (2144975.27 + 428995.05) / 4000 * 0.02 =$	\$ 12.87	100%	\$ 12.87	100%	\$ 12.87	100%
d) MANTENIMIENTO..... $M = Ko * D = 0.8 * 97.5 =$	\$ 78.00	100%	\$ 62.40	80%	\$ 11.70	15%
<b>SUMA DE CARGOS FIJOS</b>	<b>282.27</b>		<b>266.67</b>		<b>133.10</b>	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE..... $Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 134 * 17.1 =$	\$ 346.92	100%	\$ 17.35	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE..... $Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 134) + 32 / 200) * 59.49 =$	\$ 33.43	100%	\$ 1.67	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES... $Ae = Pe / Va = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS..... $N = Pn / Vn = 63920 / 2900 =$	\$ 22.04	100%	\$ 3.31	15%	\$ -	0%
<b>SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS</b>	<b>\$ 402.39</b>		<b>\$ 22.32</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>\$ 794.93</b>	<b>\$ 399.26</b>	<b>\$ 243.36</b>
-----------------------------------	------------------	------------------	------------------