

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA: COMPACTADOR DE SUELOS VIBRATORIO CA2500D DYNAPAC
ESPECIFICACIONES: ANCHO DE TAMBOR DE 2130 MM Y MOTOR DE 120 HP.
TIPO: COMPACTACIÓN
COMBUSTIBLE: DIESEL
OPERADOR: OPERADOR COMPACTADOR

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 1,860,577.92	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ 46,000.00	HORAS POR AÑO (Hea):	2200 hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	3000 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	17600 hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	120 HP
VIDA ECONOMICA PIEZAS ESPECIALES (Va):	0 hrs	COSTO POR COMBUSTIBLE (Pc):	\$ 17.10 /lt
% RESCATE :	20.00%	COSTO LUBRICANTE (Pa):	\$ 59.49 /lt
VALOR DE RESCATE (Vr):	\$ 362,915.58	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 1,814,577.92	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	96
TASA DE INTERES (i):	14.5925%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.6
PRIMA DE SEGUROS (S):	2.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR (Sr):	\$ 77.69	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
SALARIO POR OPERACIÓN (So):	\$ 621.53	CAPACIDAD DEL CARTER(CC):	9
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):	8 hrs		
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca):	200 hrs		

CARGOS FIJOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) DEPRECIACIÓN..... $D = (Vm - Vr) / Ve = (1814577.92 - 362915.58) / 17600 =$	\$ 82.48	100%	\$ 82.48	100%	\$ 12.37	15%
b) INVERSIÓN..... $Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (1814577.92 + 362915.58) / 4400 * 0.1459 =$	\$ 72.22	100%	\$ 72.22	100%	\$ 72.22	100%
c) SEGUROS..... $Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (1814577.92 + 362915.58) / 4400 * 0.02 =$	\$ 9.90	100%	\$ 9.90	100%	\$ 9.90	100%
d) MANTENIMIENTO..... $M = Ko * D = 0.6 * 82.48 =$	\$ 49.49	100%	\$ 39.59	80%	\$ 7.42	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	214.08		204.19		101.91	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE..... $Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 96 * 17.1 =$	\$ 248.54	100%	\$ 12.43	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE..... $Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 96) + 9 / 200) * 59.49 =$	\$ 19.81	100%	\$ 0.99	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES... $Ae = Pe / Va = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS..... $N = Pn / Vn = 46000 / 3000 =$	\$ 15.33	100%	\$ 2.30	15%	\$ -	0%
SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS	\$ 283.68		\$ 15.72		\$ -	

CARGOS POR OPERACIÓN	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) SALARIO TURNO..... $Po = So / Ht = 621.53 / 8 =$	\$ 77.69	100%	\$ 77.69	100%	\$ 77.69	100%
SUMA DE CARGOS POR OPERACIÓN	\$ 77.69		\$ 77.69		\$ 77.69	

COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA	\$ 575.46	\$ 297.59	\$ 179.60
-----------------------------------	------------------	------------------	------------------