

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA: COMPACTADOR DE SUELOS 815 K CATERPILLAR (PATA DE CABRA)
ESPECIFICACIONES: ANCHO DE CUCHILLA DE 3652 MM, TAMBORES DE 991 MM Y MOTOR DE 253 HP.
TIPO: COMPACTACIÓN
COMBUSTIBLE: DIESEL
OPERADOR: OPERADOR COMPACTADOR PATA DE CABRA

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 11,951,477.01	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	2200 hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	0 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	17600 hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	253 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):	\$ 2,390,295.40	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 11,951,477.01	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	202.4
TASA DE INTERES (i):	14.5925%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.7
PRIMA DE SEGUROS (S):	2.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR (Sr):	\$ 92.75	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
SALARIO POR OPERACIÓN (So):	\$ 742.01	CAPACIDAD DEL CARTER(CC):	34
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):	8 hrs		
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca):	200 hrs		

CARGOS FIJOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) DEPRECIACIÓN..... $D = (Vm - Vr) / Ve = (11951477.01 - 2390295.4) / 17600 =$	\$ 543.25	100%	\$ 543.25	100%	\$ 81.49	15%
b) INVERSIÓN..... $Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (11951477.01 + 2390295.4) / 4400 * 0.1459 =$	\$ 475.64	100%	\$ 475.64	100%	\$ 475.64	100%
c) SEGUROS..... $Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (11951477.01 + 2390295.4) / 4400 * 0.02 =$	\$ 65.19	100%	\$ 65.19	100%	\$ 65.19	100%
d) MANTENIMIENTO..... $M = Ko * D = 0.7 * 543.25 =$	\$ 380.27	100%	\$ 304.22	80%	\$ 57.04	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	1464.35		1388.30		679.36	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE..... $Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 202.4 * 17.1 =$	\$ 524.00	100%	\$ 26.20	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE..... $Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 202.4) + 34 / 200) * 59.49 =$	\$ 46.24	100%	\$ 2.31	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES... $Ae = Pe / Va = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS..... $N = Pn / Vn = 0 / 0 =$	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS	\$ 570.24		\$ 28.51		\$ -	

CARGOS POR OPERACIÓN	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) SALARIO TURNO..... $Po = So / Ht = 742.01 / 8 =$	\$ 92.75	100%	\$ 92.75	100%	\$ 92.75	100%
SUMA DE CARGOS POR OPERACIÓN	\$ 92.75		\$ 92.75		\$ 92.75	

COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA	\$ 2,127.34	\$ 1,509.56	\$ 772.11
-----------------------------------	--------------------	--------------------	------------------