

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA: CARGADOR SOBRE NEUMÁTICOS 721F CASE
ESPECIFICACIONES: CON CAPACIDAD DE CUCHARÓN DE 2.5 M3 Y MOTOR DE 195 HP.
TIPO: MUEVE TIERRA
COMBUSTIBLE: DIESEL
OPERADOR: OPERADOR CARGADOR SOBRE NEUMÁTICOS

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 3,125,858.47	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ 167,241.32	HORAS POR AÑO (Hea):	2000 hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	2900 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	16000 hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	195 HP
VIDA ECONOMICA PIEZAS ESPECIALES (Va):	0 hrs	COSTO POR COMBUSTIBLE (Pc):	\$ 17.10 /lt
% RESCATE :	15.00%	COSTO LUBRICANTE (Pa):	\$ 59.49 /lt
VALOR DE RESCATE (Vr):	\$ 443,792.57	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 2,958,617.15	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	156
TASA DE INTERES (i):	14.5925%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
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):	15.1
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 = (2958617.15 - 443792.57) / 16000 =	\$ 157.18	100%	\$ 157.18	100%	\$ 23.58	15%
b) INVERSIÓN.....Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (2958617.15 + 443792.57) / 4000 * 0.1459 =	\$ 124.12	100%	\$ 124.12	100%	\$ 124.12	100%
c) SEGUROS.....Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (2958617.15 + 443792.57) / 4000 * 0.02 =	\$ 17.01	100%	\$ 17.01	100%	\$ 17.01	100%
d) MANTENIMIENTO.....M = Ko * D = 0.8 * 157.18 =	\$ 125.74	100%	\$ 100.59	80%	\$ 18.86	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	424.05		398.91		183.57	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE.....Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 156 * 17.1 =	\$ 403.87	100%	\$ 20.19	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE.....Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 156) + 15.1 / 200) * 59.49 =	\$ 32.33	100%	\$ 1.62	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES...Ae = Pe / Va = 0 / 0 =	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS.....N = Pn / Vn = 167241.32 / 2900 =	\$ 57.67	100%	\$ 8.65	15%	\$ -	0%
SUMA DE CARGOS POR CONSUMOS	493.87		30.46		-	

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	\$ 995.62	\$ 507.06	\$ 261.26
-----------------------------------	------------------	------------------	------------------