

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA:	PAVIMENTADORA DE ASFALTO F2500CS DYNAPAC
ESPECIFICACIONES:	TOLVA CON CAPACIDAD DE 6 M3, ANCHO DE PAVIMENTACIÓN DE 2.55 M - 8.80 M Y ESPESOR HASTA 31 CM CON MOTOR DE 173 HPJ16
TIPO:	PAVIMENTACIÓN Y ASFALTO
COMBUSTIBLE:	DIESEL
OPERADOR:	CUADRILLA PAVIMENTADORA (OPERADOR + AYUDANTE)

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 9,959,564.18	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	1500 hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	0 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	12000 hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	173 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):	\$ 1,991,912.84	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 9,959,564.18	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	138.4
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):	\$ 162.98	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
SALARIO POR OPERACIÓN (So):	\$ 1,303.81	CAPACIDAD DEL CARTER(CC):	20
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 = (9959564.18 - 1991912.84) / 12000 =	\$ 663.97	100%	\$ 663.97	100%	\$ 99.60	15%
b) INVERSIÓN.....Im = (Vm + Vr) / 2Hea * i = (9959564.18 + 1991912.84) / 3000 * 0.1459 =	\$ 581.34	100%	\$ 581.34	100%	\$ 581.34	100%
c) SEGUROS.....Sm = (Vm + Vr) / 2Hea * S = (9959564.18 + 1991912.84) / 3000 * 0.02 =	\$ 79.68	100%	\$ 79.68	100%	\$ 79.68	100%
d) MANTENIMIENTO.....M = Ko * D = 0.8 * 663.97 =	\$ 531.18	100%	\$ 424.94	80%	\$ 79.68	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	1856.16		1749.93		840.29	

CARGOS POR CONSUMOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) COMBUSTIBLE.....Co = Fc * Pt * Pc = 0.1514 * 138.4 * 17.1 =	\$ 358.31	100%	\$ 17.92	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE.....Lb = ((Fa * Pt) + CC / Ca) * Pa = ((0.003 * 138.4) + 20 / 200) * 59.49 =	\$ 30.65	100%	\$ 1.53	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	\$ 388.96		\$ 19.45		\$ -	

CARGOS POR OPERACIÓN	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) SALARIO TURNO.....Po = So / Ht = 1303.81 / 8 =	\$ 162.98	100%	\$ 162.98	100%	\$ 162.98	100%
SUMA DE CARGOS POR OPERACIÓN	\$ 162.98		\$ 162.98		\$ 162.98	

COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA	\$ 2,408.10	\$ 1,932.35	\$ 1,003.26
-----------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------