

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
UNIVO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



CATEDRA:

MATEMÁTICAS FINANCIERAS

GUIA DE EJERCICIOS SOBRE:

METODOS DE DEPRECIACION

ELABORADO POR:

LIC. LUIS EDUARDO BENITEZ SOLIS

AÑO ACADEMICO 2007

CICLO I

SAN MIGUEL, FEBRERO DE 2007

METODOS DE DEPRECIACIÓN:

167. Un generador eléctrico cuesta \$39,000.00 y se estima su vida útil en 12 años, careciendo de valor residual. Calcular las provisiones de depreciación correspondiente a los 2 primeros años, según el método lineal y de la suma de las cifras de los años de vida.
168. Un edificio de apartamentos tiene un costo de \$82,000.00 y una vida útil estima en 40 años, sin que se pueda esperar valor residual de ningún tipo.- Calcular las provisiones de las depreciaciones correspondientes a los 2 primeros años según el método lineal y de la suma de las cifras de años de vida.
169. Un camión de segunda mano fue adquirido por \$3,000.00. Su vida útil estima es de 4 años y su valor residual de \$600.00.- Calcular las provisiones de depreciación correspondientes a los 2 primeros años según el método lineal y de la suma de las cifras de años de vida.
170. Una cierta maquinaria cuyo costo es \$1,500.00, se estima que tendrá una vida útil de 5 años y al término de dicho período un valor de salvamento de \$200.00.- Preparar un cuadro de depreciación utilizando el método de fondo de amortización con interés de 5%.
171. Para depreciar una maquinaria cuyo valor es \$40,000.00 y un valor de salvamento de \$5,000.00, al término de 25 años, se utiliza el método de fondo de amortización, con interés de 4%. Hallar el valor el libro al término de 15 años.
172. Se estima que una maquinaria con costo de \$6,400.00 tendrá una vida de 8 años y al término de los cuales un valor de salvamento de

\$6,400.00. Hallar el valor en libro al final del 5° año, si se utiliza el método de fondo de amortización con interés de 3%.

173. Encontrar el valor en libro al final del 5° año, utilizando el método de la suma de la cifras de las años de vida, del literal # 52.

174. Un equipo industrial tiene un costo inicial de \$80,000.00 y un valor de salvamento de \$10,000.00, siendo su vida útil 15 años, es depreciado utilizando el método de fondo de amortización con una tasa de interés de 7%. Hallar:

a. el monto en el fondo al final de 8 años.

b. El valor en libro al final de 8 años.

c. La depreciación (D) que deberá cargarse al final del 10°.año.

DATOS:

$$C = \$80,000.00$$

$$S = \$10,000.00$$

$$n = 15 \text{ años}$$

$$i = 0.07$$

$$D = \frac{(C - S)}{\left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]} = \frac{(80,000 - 10,000)}{\left[\frac{(1+0.07)^{15} - 1}{0.07} \right]}$$

$$D = \frac{70,000.00}{\left[\frac{2.759031541-1}{0.07} \right]} = \frac{70,000.00}{25.12902201}$$

$$D = \$2,785.623729$$

TABLA DE LA DEPRECIACIÓN GRADUAL:

AÑOS	PAGO AL FONDO ANUAL	7% SOBRE EL FONDO	DEPREC. ANUAL	ACUMULADO EN EL FONDO	VALOR EN LIBRO.
0					\$80,000.00
1	\$2,785.62		\$ 2,785.62	\$ 2,785.62	\$77,214.38
2	\$2,785.62	\$ 194.99	\$ 2,980.62	\$ 5,766.24	\$74,233.76
3	\$2,785.62	\$ 403.64	\$ 3,189.26	\$ 8,955.50	\$71,044.50
4	\$2,785.62	\$ 626.89	\$ 3,412.51	\$12,368.01	\$67,631.99
5	\$2,785.62	\$ 865.76	\$ 3,651.39	\$16,019.40	\$63,980.60
6	\$2,785.62	\$1,121.36	\$ 3,906.98	\$19,926.38	\$60,073.62
7	\$2,785.62	\$1,394.85	\$ 4,180.47	\$24,106.85	\$55,893.15
8	\$2,785.62	\$1,687.48	\$ 4,474.10	\$28,579.95	\$51,420.05
9	\$2,785.62	\$2,000.60	\$ 4,786.22	\$33,366.18	\$46,633.83
10	\$2,785.62	\$2,335.63	\$ 5,121.26	\$38,487.43	\$41,512.57 ¹

¹ ELABORADO POR LIC. LUIS EDUARDO BENITEZ SOLIS
UNIVERSIDAD DE ORIENTE, UNIVO, FEBRERO DE 2007