

AHORRO DIARIO

FÓRMULAS Y EJEMPLOS EXPLICATIVOS

Consideraciones generales:

- Las tasas de interés de las cuentas de ahorros de CAJA MAYNAS están expresadas en el tarifario en términos porcentuales (%) y en términos de Tasa Efectiva Anual (T.E.A.) en base a un año de 360 días.
- El cálculo de los intereses se realiza de forma diaria (capitalización diaria) dependiendo del saldo al final del día de la cuenta de ahorros.
- Los intereses serán abonados en la cuenta el último día de cada mes.
- Para el cálculo de intereses se utiliza la fórmula de interés compuesto.
- Todas las operaciones están afectas al Impuesto a las Transacciones Financieras (I.T.F.) cuyo porcentaje actual es 0.005%.
- El saldo mínimo de equilibrio es igual a 0.00
- Los depósitos se encuentran cubiertos por el Fondo de Seguros de Depósitos, cuyo monto se actualiza trimestralmente.

FÓRMULAS:

a) Cálculo de la Tasa de Rendimiento Efectivo Anual T.R.E.A

1. Se tomará el monto inicial del depósito como monto inicial al primer periodo (MI_1)
2. Se calculará los intereses correspondientes al primer periodo (I_1), así como las comisiones y los gastos totales aplicables en ese periodo (C_1)
3. Se calculará el monto final al primer periodo (MF_1) utilizando la siguiente fórmula:

$$MF_1 = MI_1 + I_1 - C_1$$

4. Se considerará el monto final al primer periodo como el monto inicial al segundo periodo (MI_2).
5. Se repetirá los pasos 2,3 y 4, tomando en cuenta el periodo correspondiente, tantas veces como períodos de pago de intereses o cobro de comisiones y gastos tenga el depósito, hasta llegar al monto final en el último periodo (MF_T), en donde “T” representa el último periodo.
6. La T.R.E.A. será igual a:

$$TREA = \left[\left(\frac{MF}{MI} \right)^{\frac{P}{T}} - 1 \right]$$

En donde “P” es igual a número de periodos en un año.



b) Cálculo de la Tasa de Rendimiento Efectivo Anual T.R.E.A

Utilizando la T.E.A. se calcula la Tasa Nominal Anual (T.N.A.) con la siguiente fórmula:

$$TNA = \left[(1 + TEA)^{\frac{1}{360}} - 1 \right] * 360$$

c) Cálculo del Factor Diario de la tasa de interés

Luego se ajusta la T.N.A. a Factor Diario (FD), aplicando la siguiente fórmula:

$$FD = \frac{TNA}{360}$$

d) Cálculo de interés Diario

Luego de efectuar el cálculo del Factor Diario (FD), se multiplica por el saldo de la cuenta, obteniéndose como resultado el interés a pagar:

$$I_{dia} = FD * S_{dia}$$

Dónde:

- $I_{dia\ x}$ = Intereses del día x
- FD = Factor diario de tasa de interés;
- $S_{dia\ x}$ = Saldo de la cuenta al final del día. Es el saldo de la cuenta de ahorros, más los intereses calculados hasta el día anterior (capitalización diaria al día T-1)

Los intereses se abonan a la cuenta redondeados a dos (02) decimales.

EJEMPLOS EXPLICATIVOS

- A. Para el cálculo de la Tasa de Rendimiento Efectivo Anual (TREA), se utilizará como monto inicial del depósito el monto de S/.1,000.00, tomando en consideración que no se realicen movimientos durante el plazo de 360 días. En este período, de existir, se realizan los cargos correspondientes a la cuenta.

PRODUCTO	CUENTA AHORRO DIARIO
Moneda	Soles
T.E.A.	2.50%
Monto Inicial	1,000.00
Periodo	360 días
Mantenimiento	0.00
Monto Final	1,025.00
T.R.E.A.	2.50%

- B. Un Micro comerciante de un mercado de abastos el día 01 de Agosto del 2014 decide realizar una apertura de una cuenta “Ahorro Diario”; en el cual se establece realizar el monto de S/. 40.00 diarios en un plazo de 120 días

En total efectúa 120 depósitos, haciendo un total de S/. 3,600.00

¿Cuál es el monto de interés que percibe?

DESARROLLO

Importe : S/. 40.00 diarios

TEA : 2.50% (según tarifario vigente)

Formula del cálculo de la TED

$$TED = (1+TEA)^{1/360} - 1$$

Donde:

TED: Tasa Efectiva Diaria

TEA: Tasa Efectiva Anual

$$TED = (1+2.5/100)^{(1/360)}-1$$

$$TED = 0.006859294292\%$$

(*) Para calcular los intereses diariamente se multiplica el Capital x TED

TASA EFECTIVA ANUAL (TEA)	2.50%
ITF	0.005%
PLAZO (DIAS)	120

N°	FECHA DE DEPOSITO	DEPÓSITO	CAPITAL	INTERESES	SALDO ACUMULADO
1	01/08/2014	40.00	40.00	0.002744	40.00
2	02/08/2014	40.00	80.00	0.005488	80.01
3	03/08/2014	40.00	120.01	0.008232	120.02
4	04/08/2014	40.00	160.02	0.010976	160.03
5	05/08/2014	40.00	200.03	0.013720	200.04
6	06/08/2014	40.00	240.04	0.016465	240.06
7	07/08/2014	40.00	280.06	0.019210	280.08
8	08/08/2014	40.00	320.08	0.021955	320.10
9	09/08/2014	40.00	360.10	0.024700	360.12
10	10/08/2014	40.00	400.12	0.027446	400.15
11	11/08/2014	40.00	440.15	0.030191	440.18
12	12/08/2014	40.00	480.18	0.032937	480.21
13	13/08/2014	40.00	520.21	0.035683	520.25
14	14/08/2014	40.00	560.25	0.038429	560.29
15	15/08/2014	40.00	600.29	0.041176	600.33
16	16/08/2014	40.00	640.33	0.043922	640.37
17	17/08/2014	40.00	680.37	0.046669	680.42
18	18/08/2014	40.00	720.42	0.049416	720.47
19	19/08/2014	40.00	760.47	0.052163	760.52
20	20/08/2014	40.00	800.52	0.054910	800.58
21	21/08/2014	40.00	840.58	0.057658	840.63
22	22/08/2014	40.00	880.63	0.060405	880.69
23	23/08/2014	40.00	920.69	0.063153	920.76
24	24/08/2014	40.00	960.76	0.065901	960.82
25	25/08/2014	40.00	1,000.82	0.068649	1,000.89
26	26/08/2014	40.00	1,040.89	0.071398	1,040.96
27	27/08/2014	40.00	1,080.96	0.074146	1,081.04
28	28/08/2014	40.00	1,121.04	0.076895	1,121.11
29	29/08/2014	40.00	1,161.11	0.079644	1,161.19
30	30/08/2014	40.00	1,201.19	0.082393	1,201.28
31	31/08/2014	40.00	1,241.28	0.085143	1,241.36
32	01/09/2014	40.00	1,281.36	0.087892	1,281.45
33	02/09/2014	40.00	1,321.45	0.090642	1,321.54
34	03/09/2014	40.00	1,361.54	0.093392	1,361.63
35	04/09/2014	40.00	1,401.63	0.096142	1,401.73
36	05/09/2014	40.00	1,441.73	0.098892	1,441.83
37	06/09/2014	40.00	1,481.83	0.101643	1,481.93
38	07/09/2014	40.00	1,521.93	0.104394	1,522.03
39	08/09/2014	40.00	1,562.03	0.107145	1,562.14
40	09/09/2014	40.00	1,602.14	0.109896	1,602.25
41	10/09/2014	40.00	1,642.25	0.112647	1,642.36
42	11/09/2014	40.00	1,682.36	0.115398	1,682.48
43	12/09/2014	40.00	1,722.48	0.118150	1,722.60
44	13/09/2014	40.00	1,762.60	0.120902	1,762.72

N°	FECHA DE DEPOSITO	DEPÓSITO	CAPITAL	INTERESES	SALDO ACUMULADO
45	14/09/2014	40.00	1,802.72	0.123654	1,802.84
46	15/09/2014	40.00	1,842.84	0.126406	1,842.97
47	16/09/2014	40.00	1,882.97	0.129158	1,883.10
48	17/09/2014	40.00	1,923.10	0.131911	1,923.23
49	18/09/2014	40.00	1,963.23	0.134664	1,963.36
50	19/09/2014	40.00	2,003.36	0.137417	2,003.50
51	20/09/2014	40.00	2,043.50	0.140170	2,043.64
52	21/09/2014	40.00	2,083.64	0.142923	2,083.79
53	22/09/2014	40.00	2,123.79	0.145677	2,123.93
54	23/09/2014	40.00	2,163.93	0.148430	2,164.08
55	24/09/2014	40.00	2,204.08	0.151184	2,204.23
56	25/09/2014	40.00	2,244.23	0.153938	2,244.38
57	26/09/2014	40.00	2,284.38	0.156693	2,284.54
58	27/09/2014	40.00	2,324.54	0.159447	2,324.70
59	28/09/2014	40.00	2,364.70	0.162202	2,364.86
60	29/09/2014	40.00	2,404.86	0.164957	2,405.03
61	30/09/2014	40.00	2,445.03	0.167712	2,445.20
62	01/10/2014	40.00	2,485.20	0.170467	2,485.37
63	02/10/2014	40.00	2,525.37	0.173222	2,525.54
64	03/10/2014	40.00	2,565.54	0.175978	2,565.72
65	04/10/2014	40.00	2,605.72	0.178734	2,605.89
66	05/10/2014	40.00	2,645.89	0.181490	2,646.08
67	06/10/2014	40.00	2,686.08	0.184246	2,686.26
68	07/10/2014	40.00	2,726.26	0.187002	2,726.45
69	08/10/2014	40.00	2,766.45	0.189759	2,766.64
70	09/10/2014	40.00	2,806.64	0.192515	2,806.83
71	10/10/2014	40.00	2,846.83	0.195272	2,847.02
72	11/10/2014	40.00	2,887.02	0.198029	2,887.22
73	12/10/2014	40.00	2,927.22	0.200787	2,927.42
74	13/10/2014	40.00	2,967.42	0.203544	2,967.63
75	14/10/2014	40.00	3,007.63	0.206302	3,007.83
76	15/10/2014	40.00	3,047.83	0.209060	3,048.04
77	16/10/2014	40.00	3,088.04	0.211818	3,088.25
78	17/10/2014	40.00	3,128.25	0.214576	3,128.47
79	18/10/2014	40.00	3,168.47	0.217335	3,168.69
80	19/10/2014	40.00	3,208.69	0.220093	3,208.91
81	20/10/2014	40.00	3,248.91	0.222852	3,249.13
82	21/10/2014	40.00	3,289.13	0.225611	3,289.35
83	22/10/2014	40.00	3,329.35	0.228370	3,329.58
84	23/10/2014	40.00	3,369.58	0.231130	3,369.81
85	24/10/2014	40.00	3,409.81	0.233889	3,410.05
86	25/10/2014	40.00	3,450.05	0.236649	3,450.28
87	26/10/2014	40.00	3,490.28	0.239409	3,490.52
88	27/10/2014	40.00	3,530.52	0.242169	3,530.77
89	28/10/2014	40.00	3,570.77	0.244929	3,571.01

N°	FECHA DE DEPOSITO	DEPÓSITO	CAPITAL	INTERESES	SALDO ACUMULADO
90	29/10/2014	40.00	3,611.01	0.247690	3,611.26
91	30/10/2014	40.00	3,651.26	0.250451	3,651.51
92	31/10/2014	40.00	3,691.51	0.253211	3,691.76
93	01/11/2014	40.00	3,731.76	0.255973	3,732.02
94	02/11/2014	40.00	3,772.02	0.258734	3,772.28
95	03/11/2014	40.00	3,812.28	0.261495	3,812.54
96	04/11/2014	40.00	3,852.54	0.264257	3,852.80
97	05/11/2014	40.00	3,892.80	0.267019	3,893.07
98	06/11/2014	40.00	3,933.07	0.269781	3,933.34
99	07/11/2014	40.00	3,973.34	0.272543	3,973.61
100	08/11/2014	40.00	4,013.61	0.275305	4,013.89
101	09/11/2014	40.00	4,053.89	0.278068	4,054.17
102	10/11/2014	40.00	4,094.17	0.280831	4,094.45
103	11/11/2014	40.00	4,134.45	0.283594	4,134.73
104	12/11/2014	40.00	4,174.73	0.286357	4,175.02
105	13/11/2014	40.00	4,215.02	0.289120	4,215.31
106	14/11/2014	40.00	4,255.31	0.291884	4,255.60
107	15/11/2014	40.00	4,295.60	0.294648	4,295.89
108	16/11/2014	40.00	4,335.89	0.297412	4,336.19
109	17/11/2014	40.00	4,376.19	0.300176	4,376.49
110	18/11/2014	40.00	4,416.49	0.302940	4,416.79
111	19/11/2014	40.00	4,456.79	0.305704	4,457.10
112	20/11/2014	40.00	4,497.10	0.308469	4,497.41
113	21/11/2014	40.00	4,537.41	0.311234	4,537.72
114	22/11/2014	40.00	4,577.72	0.313999	4,578.03
115	23/11/2014	40.00	4,618.03	0.316764	4,618.35
116	24/11/2014	40.00	4,658.35	0.319530	4,658.67
117	25/11/2014	40.00	4,698.67	0.322295	4,698.99
118	26/11/2014	40.00	4,738.99	0.325061	4,739.32
119	27/11/2014	40.00	4,779.32	0.327827	4,779.64
120	28/11/2014	40.00	4,819.64	0.330594	4,819.97
		4,800.00		19.97	4,819.97

El total interés al final del periodo será de **S/.19.97**

Los valores utilizados en los ejemplos son referenciales de acuerdo al tarifario vigente que corresponde al producto, para mayor detalle de Tasas puedes consultar con nuestros asesores de cliente que atienden en nuestra red de agencias u oficinas, así como en los tarifarios disponibles en agencias y en nuestra página web institucional – www.cajamaynas.pe

FOR-CAP-AD-01-AGO2018