

Los ahorrantes reciben su compensación en la forma de intereses pagados en los depósitos a cambio de permitir que las instituciones utilicen sus fondos. Aunque muchas instituciones de microfinanzas (IMF) se están computarizando y cuentan con cálculos automáticos de los intereses o de los dividendos en los ahorros, aún hay muchas instituciones que no están automatizadas, calculan los intereses y mantienen sus libros mayores y auxiliares a mano. Esta herramienta es para instituciones de ahorro que operan con sistemas manuales. Las instrucciones que a continuación aparecen también se pueden utilizar para explicar a los clientes cómo se producen los intereses en sus depósitos de ahorro a la vista y a plazo fijo.

Aunque esta herramienta se centra en el cálculo de intereses una vez que se han establecido las tasas, es importante señalar que los oficiales deben ser cautelosos al establecer las tasas de interés a pagarse en los ahorros. Si una institución promete pagar una tasa de interés con la que no puede cumplir, los clientes pierden la confianza en la institución. Cuando la institución pierde credibilidad, es probable que los clientes retiren sus ahorros. Los retiros masivos de ahorros podrían ocasionar una crisis en la institución.

Intereses acumulados por pagar

La mayoría de las instituciones de los países en vías de desarrollo usan la contabilidad financiera (el método percibido para el registro contable de los intereses). En otras palabras, reconocen los ingresos cuando realmente se recibe el efectivo y los gastos cuando realmente se pagan. Con frecuencia esto significa que no reconocen los intereses que se deben a los clientes por sus ahorros (o los dividendos que se deben a los socios de las cooperativas).

Para muchas cooperativas, esto funcionaba muy bien en el pasado, ya que pagaban los dividendos de las aportaciones a fin de año y ofrecían únicamente los productos de ahorro y préstamo más básicos. Hoy en

día, las instituciones de ahorro necesitan ser conservadoras en sus operaciones: no deben acumular los intereses de los préstamos, pero sí deben acumular (reconocer) los intereses que se deben a los clientes por sus ahorros. Los ahorrantes esperan rendimientos en sus depósitos y las instituciones de ahorro hoy en día ofrecen una variedad de productos de ahorro que son "sensibles a las tasas", lo que significa que los fondos abandonarán la institución si no paga tasas competitivas. Como resultado, el interés desvengado se está convirtiendo en un pasivo significativo. Las instituciones necesitan reconocer este pasivo acumulando los intereses por pagar a los clientes, particularmente si el interés es una obligación contractual de la institución. Además, las cooperativas deben estimar y acumular el dividendo anticipado que habrá de pagarse en las aportaciones de los socios al final del año operativo.

Los intereses de los ahorros (y dividendos en aportaciones en las cooperativas) deben mostrarse como gastos en el Estado de ingresos. Los intereses (y dividendos) deben registrarse como cargos corrientes en el periodo fiscal al que se aplican.

Errores comunes que deben evitarse. Las instituciones de ahorro en algunos países no reconocen el pasivo hasta que vencen o son retirados los depósitos a plazos. Como resultado, una institución puede ser insolvente y ni siquiera estar consciente de ello. Algunas cooperativas no reconocen los dividendos en el periodo fiscal correcto. Dado que el dividendo se declaró después del fin de año, colocan los dividendos en el año siguiente. Esto es incorrecto; el gasto debe ser reconocido en el año operativo en el que se incurrió.

Asientos contables de los intereses en cuentas de ahorro

Los intereses deben mostrarse como un gasto en el Estado de ingreso para el periodo al que se aplica. Los intereses deben registrarse a partir del cierre del periodo de intereses aplicable mediante un débito en la cuenta de *Gasto de intereses* y un crédito en la cuenta de *Intereses por pagar*.

Cuando se liquida el pasivo de intereses acreditado a la cuenta de *Intereses por pagar*, se debe registrar un débito en la cuenta y el crédito compensatorio debe ir a las cuentas *Efectivo* o *Ahorro*. La cuenta *Intereses por pagar* sólo debe usarse al final del periodo para reflejar el monto real o estimado de intereses que se adeudan y son pagaderos a los clientes.

Las instituciones de ahorro que acumulan gastos de intereses de manera más frecuente que el periodo real de intereses, deben registrar el pasivo en la cuenta de *Intereses por pagar acumulados*. Por ejemplo, una institución que declara y paga intereses cada trimestre pero acumula los gastos de intereses mensualmente, registraría el pasivo en *Intereses por pagar acumulados* entre los periodos de intereses reales (en los casos en los

cuales los intereses no se acreditan a las cuentas de los clientes hasta el mes después del final del periodo de intereses). En los estados financieros para los meses al final de cada periodo de intereses (trimestralmente: marzo, junio, septiembre y diciembre), el pasivo debe transferirse de la cuenta *Intereses por pagar acumulados* a la cuenta *Intereses por pagar*.

Cuando se acreditan los intereses en las cuentas de ahorro de los clientes el último día del periodo, el asiento debe hacerse como débito a la cuenta *Intereses acumulados por pagar* y como crédito a *Ahorros*. El informe financiero para el final del trimestre no debe tener saldo en las cuentas *Intereses por pagar* o *Intereses acumulados por pagar*.

Asientos en el diario y registro de efectivo

Todos los asientos que afectan estas cuentas deben registrarse como *Varios* en el diario y en el registro de efectivo.

EJEMPLO DE ASIENTOS

Los siguientes asientos se usan para registrar los pasivos de intereses estimados para los meses de julio, agosto y septiembre cuando la institución está en un periodo de intereses trimestrales y se acreditan los intereses a las cuentas de los clientes el primer día del siguiente periodo (suponiendo un tipo de ahorro).

a. Los siguientes asientos se harían al final de cada mes:

Dr.-Gasto de intereses	\$1.000	
Cr.-Intereses acumulados por pagar		\$1.000
El saldo de los <i>Intereses acumulados por pagar</i> sería \$3.000 al final de septiembre.		

b. Cuando los intereses se distribuyen a las cuentas de los clientes el 30 de septiembre, el monto real de los intereses es de \$2.900:

Dr.-Intereses acumulados por pagar	\$3.000	
Cr.-Ahorros		\$2.900
Cr.-Gasto de intereses		\$100

c. Si usamos los mismos ejemplos de (a) arriba, excepto que los intereses se acrediten a las cuentas de los clientes el primer día después del final del periodo de intereses, los asientos para cada mes serían iguales que (a) arriba:

Dr.-Gasto de intereses	\$1.000	
Cr.-Intereses acumulados por pagar		\$1.000

d. Para registrar los intereses por pagar a partir del 30 de septiembre en el ejemplo (c) arriba:

Dr.-Intereses acumulados por pagar	\$3.000	
Dr.-Intereses por pagar		\$3.000

e. Cuando los intereses para (c) y (d) arriba se acreditan a las cuentas de los clientes el 1 de octubre, el monto real de los intereses es de \$2.900:

Dr.-Intereses por pagar	\$3.000	
Cr.-Ahorros		\$2.900
Cr.-Gasto de intereses		\$100

Detalle de las transacciones

CRÉDITOS

1. Para registrar la cantidad de intereses, ya sea declarados o estimados durante un periodo de contabilidad.
2. Con el exceso de intereses reales, de existir, con respecto a cualquier cantidad registrada previamente.

DÉBITOS

1. Para liquidar la cantidad de pasivos por intereses a la hora de distribuir a los clientes.
2. Con la cantidad o diferencia, de existir, entre la cantidad acumulada y la cantidad real de los intereses por pagar.

Cálculo de intereses en ahorros

Esta sección brindará instrucciones y ejemplos para calcular los intereses en ahorros a la vista y depósitos a plazos.

Periodos de intereses

El periodo de intereses es el tiempo después del cual devengan intereses los ahorros en la cuenta del ahorrante. Los periodos de intereses pueden variar; pueden ser diarios, semanales, cada dos semanas, mensuales, semi-mensuales, trimestrales, semianuales o anuales. Los periodos de intereses pueden variar para distintos tipos de productos de ahorro. En todos los casos, las cuentas de ahorro deben tener periodos de intereses establecidos y publicados.

Fecha de declaración de intereses

En las cooperativas, la fecha para declarar los intereses es la fecha en que el consejo de administración declara una tasa de interés para el periodo anterior. Para las cooperativas con periodos de intereses más largos (como trimestrales, semianuales o anuales) la tasa de interés debe determinarse:

1. durante el último mes del periodo de intereses; o
2. si la tasa de interés se determina antes del final del periodo de intereses, la tasa no se declara sino que se anticipa (proyectada) según los ingresos y ganancias después de las transferencias requeridas a reservas estatutarias, durante el primer mes después del cierre del periodo de intereses.

El consejo de administración determina que hay ganancias suficientes disponibles después de provisiones para pérdidas de préstamos y transferencias a reservas estatutarias y ratifica la tasa de interés (probablemente la tasa de interés anticipada). La fecha en la cual se ratifica la tasa de interés es la fecha de declaración de intereses.

Cálculo de intereses en ahorros a la vista

Hay dos métodos para calcular los intereses en los ahorros a la vista:

1. el método del saldo diario; y
2. el método del saldo diario promedio.

Se presentan ejemplos de cada método utilizando la actividad en la cuenta durante un mes, con base en el saldo del final del día en la cuenta. El cálculo de intereses debe basarse en un punto en el tiempo para determinar el saldo de la cuenta, como el saldo al inicio del día, saldo al final del día o saldo al cierre de operaciones del día. Se puede utilizar cualquiera de los tres, pero se debe aplicar de manera continua.

EJEMPLO: Usando el saldo diario, basado en el saldo al final del día
El método del saldo diario es la aplicación de una tasa de interés diaria al monto del capital en la cuenta cada día. Para los días en los que la cuenta está sobregirada, se usa un saldo de cero para calcular los intereses correspondientes a esos días.

El cliente hace varias transacciones en el transcurso del mes:

TRANSACCIÓN	FECHA	MONTO	SALDO DEL CLIENTE
Saldo	31/12/2001		\$1.000
Depósito	01/01/2002	\$200	\$1.200
Retiro	02/01/2002	\$100	\$1.100
Retiro	10/01/2002	\$400	\$700
Depósito	15/01/2002	\$200	\$900
Retiro	16/01/2002	\$1.000	-\$100
Depósito	18/01/2002	\$300	\$200
Depósito	21/01/2002	\$700	\$900
Retiro	31/01/2002	\$100	\$800

Suponemos una tasa de interés del 5,0%, una tasa diaria basada en $1/365$, un periodo compuesto mensual y un periodo de acreditación mensual. La tasa diaria sería $0,00013698630$ [$0,05 \times (1/365)$].

Los intereses por pagar al cliente en el ejemplo de arriba, con base en las transacciones arriba mencionadas para el mes de enero, son:

La fórmula es: **Intereses = Saldo x Tasa diaria x Número de días**

FECHAS	NÚMERO DE DÍAS	CÁLCULOS	MONTO DE INTERESES
01/01/02	1	$\$1.200 \times 0,00013698630$	\$0,164383562
02/01/02 a 09/01/02	8	$\$1.100 \times 0,00013698630$	\$1,205479452
10/01/02 a 14/01/02	5	$\$700 \times 0,00013698630$	\$0,479452055
15/01/02	1	$\$900 \times 0,00013698630$	\$0,123287671
16/01/02 a 17/01/02	2	$\$0 \times 0,00013698630$	\$0,000000000
18/01/02 a 20/01/02	3	$\$200 \times 0,00013698630$	\$0,082191781
21/01/02 a 30/01/02	10	$\$900 \times 0,00013698630$	\$1,232876712
31/01/00	1	$\$800 \times 0,00013698630$	\$0,109589041
TOTAL	31		\$3,397260274

Usando el método de saldo diario, los intereses de \$3,40 se acreditarían a la cuenta del cliente por el mes de enero.

Si el periodo compuesto fuera diario, se llevarían a cabo 31 (el número de días en el periodo compuesto) cálculos de intereses. Los intereses del primer día acumulados mas no acreditados de \$0,164383562 se habrían incluido en el saldo del segundo día para determinar los intereses del segundo día y de todos los días en adelante.

EJEMPLO: Usando el saldo diario promedio, con base en el saldo del final del día

El método del saldo diario promedio es la aplicación de una tasa de interés periódica al saldo diario promedio en la cuenta por el periodo. El saldo diario promedio se determina sumando la cantidad total del capital en la cuenta para cada día del periodo y dividiendo esa cantidad por el número de días en ese periodo de intereses.

Suponemos una tasa de interés del 5,0%, una tasa diaria basada en 1/365, un periodo compuesto mensual y un periodo de acreditación mensual. La tasa de interés periódica sería de 0,00424657534 $[(0,5 \times (1/365)) \times 31]$. Los intereses se calcularían de la siguiente manera:

La fórmula es: **Intereses = Saldo x Número de días**

FECHAS	SALDO	NÚMERO DE DÍAS	SALDO ACUMULADO DEL CLIENTE
01/01/02	\$1.200	1	\$1.200
02/01/02 a 09/01/02	\$1.100	8	\$8.800
10/01/02 a 14/01/02	\$700	5	\$3.500
15/01/02	\$900	1	\$900
16/01/02 a 17/01/02	0	2	\$0
18/01/02 a 20/01/02	\$200	3	\$600
21/01/02 a 30/01/02	\$900	10	\$9.000
31/01/02	\$800	1	\$800
TOTAL		31	\$24.800

El saldo acumulado de *final del día* de \$24.800 se divide por 31 (el número total de días en el periodo de interés) para encontrar el saldo diario promedio de \$800. El saldo diario promedio debe redondearse a cinco o más decimales, en este caso \$800,00000. En el caso de cuentas sobregiradas, se usa un saldo de cero, ya que no se pueden utilizar saldos negativos para determinar el saldo diario promedio. La tasa de interés periódica multiplicada por un saldo diario promedio resulta en un monto de intereses de 0,004246575.

Paso 1	5,0 dividido por 100	Resultado: 0,050
Paso 2	0,50 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 31	Resultado: 0,004246575
Paso 4	0,004246575 multiplicado por \$800	Resultado: 3,397260274
Paso 5	Redondeado	Resultado: \$3,40

Usando el método de saldo diario promedio, los intereses de \$3,40 se acreditarían a la cuenta del cliente para el mes de enero. En estos ejemplos, los dos métodos diferentes resultaron en la misma cantidad de intereses por pagar al cliente.

Depósitos a plazos

Para los propósitos de este ejercicio, los depósitos a plazos incluyen los certificados de depósitos, cuentas de clubes y cuentas programadas, que tienen una o más de las siguientes características:

- Cantidad mínima para abrir la cuenta.
- Las tasas de interés están sujetas a las condiciones existentes en el mercado.
- No se permiten retiros de fondos durante el plazo de depósito; frecuentemente requiere un aviso de retiro y se imponen penalizaciones por retiros anticipados.
- En el caso de las cuentas de clubes y programadas, se requiere abonar a la cuenta con regularidad.
- Las condiciones se establecen de acuerdo con un contrato por escrito entre el cliente y la institución.

El contrato debe contener los elementos que considere necesario la institución para protegerse y para hacer declaraciones apropiadas al cliente. El contrato debe estipular la frecuencia y la cantidad mínima de depósitos a la cuenta que se requieren. También establece las tasas de interés y especifica cualquier prestación de la cuenta. El contrato debe responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el plazo o periodo? Es decir, ¿durante cuánto tiempo debe el cliente hacer pagos regulares a la cuenta? Por ejemplo, si la institución requiere que se abone a la cuenta durante dos años, ese plazo de dos años se considera el periodo. Cabe señalar que un retiro de fondos por debajo de la cantidad mínima establecida puede resultar en una penalización.
2. ¿La institución permitirá pagos periódicos por encima de la cantidad requerida para recibir la tasa de interés preferencial y cualquier otra prestación de la cuenta? De ser así, ¿la institución pondrá un límite a dichos montos excedentes? ¿Se permitirán abonos a la cuenta, después de presentar aviso? Generalmente, los abonos a las cuentas reciben la tasa de interés preferencial si se hacen conforme al contrato.
3. ¿Qué penalización, de existir, se impondrá si el cliente no hace los depósitos periódicos requeridos? ¿Cuántas faltas de pago constituyen morosidad?
4. ¿Los avisos de retiro requerirán mencionar la cantidad específica? ¿Se tendrá que especificar sólo una cantidad mínima o será un rango de probables rangos de cantidades a retirar?

5. ¿Cuál es el periodo de notificación mínimo y cuándo debe hacerse dicha notificación?

El contrato para los depósitos a plazo debe indicar claramente todos los términos y condiciones que afectan la relación entre la institución de ahorro y el cliente. Una falta de especificidad en el contrato o una cobertura incompleta de los términos y condiciones podría resultar en problemas para todas las partes.

Notificación de vencimiento

La institución debe alertar al cliente por lo menos diez días antes de la fecha de vencimiento de la cuenta de que el acuerdo está llegando a su vencimiento y si dicho cliente no avisa a la institución qué debe hacer con la cuenta, se meterá en una nueva cuenta con los términos y condiciones actuales. En los certificados que permiten a los clientes abonar fondos a sus cuentas, los fondos adicionales no extienden el vencimiento del certificado. Sin embargo, los abonos a las cuentas normalmente no son sujetos a las mismas penalizaciones por retiro anticipado que las cantidades contratadas.

Reducción de intereses y penalizaciones

Se imponen penalizaciones por incumplimiento con los términos o condiciones del contrato. Generalmente, las penalizaciones son en los intereses devengados en la cuenta, sujetas a las políticas de la institución. Un retiro prematuro del capital que reduce el saldo por debajo del saldo requerido puede ocasionar la cancelación de la cuenta, o que se liquide en una cuenta de ahorro a la vista. Si se continúa cumpliendo con el mínimo requerido, se puede imponer una penalización sólo en la cantidad retirada. Una institución de ahorro paga intereses más elevados en los depósitos a plazos, de manera que pueda planear el uso de dichos fondos durante un periodo determinado. La penalización debe ser suficiente para disuadir a los clientes de retirar fondos de los depósitos a plazos antes de su vencimiento. De otra manera, la institución acaba pagando un costo mayor por los fondos sin poder usarlos durante periodos prolongados.

Dos fórmulas para calcular los intereses compuestos en depósitos a plazos

Se pueden usar dos fórmulas simples para calcular los intereses compuestos para los depósitos a plazos (de hecho, las dos fórmulas deben producir el mismo resultado si la institución cuenta con un sistema automatizado). En ambos casos, se pagan los intereses mensualmente (o de acuerdo con un periodo establecido), y los intereses del mes siguiente se pagan por el nuevo saldo del capital — incluyendo los intereses devengados por el mes anterior y así sucesivamente. El interés compuesto

continúa hasta el vencimiento del depósito a plazos. Las dos fórmulas son las siguientes:

1. Para calcular intereses compuestos por los depósitos a plazos:

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / \text{Periodo compuesto})^{(\text{Periodos compuestos a plazo})} - 1]$$

2. Para calcular los intereses para los depósitos a plazos cuando se pagan los intereses al vencimiento:

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times \text{Tasa de interés diaria} \times \text{Días en el plazo}$$

Variables utilizadas para calcular los intereses compuestos en depósitos a plazos

La fórmula es: $\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / \text{Periodo compuesto})^{(\text{Periodos compuestos a plazo})} - 1]$

La **tasa nominal** se determina dividiendo la tasa de interés por 100 o la tasa de interés expresada como decimal.

La **tasa compuesta** representa el periodo compuesto. Úsese la siguiente con base en el periodo compuesto:

- Diario — 360, 365, ó 366 en años bisiestos, si los intereses son devengados el 29 de febrero para los pagos diarios de interés

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 365)^{(365)} - 1]$$

- Semanal — 52 para pagos semanales de interés

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 52)^{(52)} - 1]$$

- Cada dos semanas — 26 si se pagan intereses cada dos semanas

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 26)^{(26)} - 1]$$

- Semimensual — 24 si se pagan intereses dos veces al mes

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 24)^{(24)} - 1]$$

- Mensual — 12 si se pagan los intereses cada mes

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 12)^{(12)} - 1]$$

- Trimestral — 4 si se pagan los intereses cada tres meses

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 4)^{(4)} - 1]$$

- Semianual — 2 si se pagan los intereses dos veces al año

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 2)^{(2)} - 1]$$

- Anual — 1 por pagos anuales

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times [(1 + \text{Tasa nominal} / 1)^{(1)} - 1]$$

Los periodos compuestos en plazo se refieren al número de periodos compuestos en el plazo. Si se pagan los intereses diariamente, se expresa el plazo en el número de días. Si los intereses son compuestos de otra manera que no sea diaria, se expresa el plazo en el número apropiado (igual que arriba, semanalmente = 52, quincenalmente = 26, etc.).

El **capital** es la cantidad de fondos depositados por el ahorrante.

Cálculo de intereses en depósitos a plazos cuando se pagan al vencimiento

El método del saldo diario es la aplicación de una tasa de interés diaria a la cantidad total del capital en la cuenta cada día.

EJEMPLO: Cálculo de intereses en un depósito a plazos utilizando el método de saldo diario, con base en el saldo del final del día.

Suponemos una tasa de interés del 5,0%, una tasa diaria basada en 1/365, un periodo compuesto mensual y un periodo de acreditación mensual. La tasa diaria sería 0,00013698630 [0,05% x (1/365)]. El cliente tiene \$1.000 en la cuenta. El cliente hace un depósito y no retira fondos durante el plazo de seis meses que dura el contrato (como en un certificado de depósito). Los intereses se calcularían de la siguiente manera:

La fórmula es: **Intereses = Capital * Tasa de interés diaria * Días en el plazo**

MES DE MARZO

Paso 1	5,0 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,050 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 31 días	Resultado: 0,00424658
Paso 4	0,00424658 multiplicado por \$1.000	Resultado: \$4,246575342
Paso 5	Redondeado a \$4,2465753	Resultado: \$4,2466
Paso 6	\$4,2466 más \$1.000	Resultado: \$1.004,2466

MES DE ABRIL

Paso 1	5,0 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 30 días	Resultado: 0,004109589
Paso 4	0,004109589 multiplicado por \$1.004,12465	Resultado: \$4,127040740
Paso 5	Redondeado a \$4,127040740	Resultado: \$4,12704
Paso 6	\$4,12704 más \$1.004,24658	Resultado: \$1.008,37362

MES DE MAYO

Paso 1	5,0 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 31 días	Resultado: 0,04246575

Paso 4	0,004246575 multiplicado por \$1.008,37362	Resultado: \$4,282134551
Paso 5	Redondeado a \$4,282134551	Resultado: \$4,28213
Paso 6	\$4,28213 más \$1.008,37362	Resultado: \$1.012,65575
MES DE JUNIO		
Paso 1	5,00 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 30 días	Resultado: 0,004109589
Paso 4	0,004109589 multiplicado por \$1.012,65575	Resultado: \$4,161598973
Paso 5	Redondeado a \$4,161598973	Resultado: \$4,16160
Paso 6	\$4,16160 más \$1.012,65575	Resultado: \$1.016,81735
MES DE JULIO		
Paso 1	5,00 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 31 días	Resultado: 0,004246575
Paso 4	0,004246575 multiplicado por \$1.016,81735	Resultado: \$4,317991486
Paso 5	Redondeado a \$4,317991486	Resultado: \$4,31799
Paso 6	\$4,31799 más \$1.016,81735	Resultado: \$1.021,13534
MES DE AGOSTO		
Paso 1	5,00 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 31 días	Resultado: 0,004246575
Paso 4	0,004246575 multiplicado por \$1.021,13534	Resultado: \$4,336328156
Paso 5	Redondeado a \$4,336328156	Resultado: \$4,33633
Paso 6	\$4,33633 más \$1.021,13534	Resultado: \$1.025,47167

Se acreditaría un total de **\$25,47** en intereses a la cuenta de ahorro del cliente.

Cálculo de intereses simples en los depósitos a plazos

Se pueden utilizar dos fórmulas para calcular los intereses en los depósitos a plazos cuando no son intereses compuestos. La diferencia entre las dos fórmulas es que una considera el número actual de días en el plazo del depósito y la otra cuenta los meses en el plazo del depósito. Existe una ligera diferencia en los intereses pagados.

La primera fórmula es:

$$\text{Intereses} = \text{Capital} \times \text{Tasa de interés mensual} \times \text{Meses en el plazo}$$

El *capital* es la cantidad de fondos depositados al abrir la cuenta.

La *tasa de interés mensual* es la tasa nominal dividida por 100 (o la tasa de interés expresada como decimal) y luego dividida por 12 (número de meses en un año).

Los *meses en el plazo* se refiere al número de meses en el periodo.

EJEMPLO: El cliente deposita \$1.000 durante seis meses con una tasa de interés anual del 5,0%

Paso 1	5,00 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,05 dividido por 12 meses	Resultado: 0,004166667
Paso 3	0,004166667 multiplicado por 6 meses	Resultado: 0,025
Paso 4	0,025 multiplicado por \$1.000	Resultado: 25,00

El desembolso, que incluye el capital y los intereses, al final de seis meses es de **\$1.025,00**.

La segunda es: **Intereses = Capital * Tasa de interés diaria * Días en el plazo**

El *capital* es la cantidad de fondos depositados al abrir la cuenta.

La *tasa de interés diaria* es la tasa nominal dividida por 100 (o la tasa de interés expresada como un decimal) multiplicada por la tasa diaria de 1/360, 1/365 ó 1/366 durante un año bisiesto si la cuenta devenga intereses el 29 de febrero.

Los *días en el plazo* se refiere al número de días en el periodo.

EJEMPLO: El cliente deposita \$1.000 durante seis meses con una tasa de interés anual del 5,0%.

Paso 1	5,00 dividido por 100	Resultado: 0,05
Paso 2	0,5 multiplicado por 1/365	Resultado: 0,000136986
Paso 3	0,000136986 multiplicado por 184	Resultado: 0,025205479
Paso 4	0,25205479 multiplicado por \$1.000	Resultado: 25,20547945
Paso 5	Redondeado	Resultado: \$25,21

El desembolso, que incluye el capital y los intereses, al final de los seis meses es de **\$1.025,21**.

Estos dos ejemplos muestran la diferencia entre las dos maneras de calcular los intereses simples en los depósitos a plazos. Una manera toma el número de días, en tanto que la otra supone que cada uno de los seis meses tiene el mismo número de días. La diferencia entre las dos fórmulas da una variación de \$0,21 en los intereses.

Esta herramienta da a los lectores los principios básicos para calcular los intereses en los ahorros a la vista y depósitos a plazos. Los lectores pueden estudiar los diferentes ejemplos utilizando los diversos escenarios (o escenarios de sus propias instituciones) para entender mejor los resultados variantes que rinden los diferentes métodos de calcular los intereses.