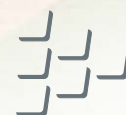


REAL ESTATE MASTER IIIx QUALIFIER PLUS® IIIx / IIIFx

Guía del Usuario



**CALCULATED
INDUSTRIES®**

Putting answers at your fingertips since 1978

Calculated Industries ha creado una línea completa de calculadoras financieras de bienes raíces e hipotecas diseñadas específicamente para profesionales en estas áreas. Esta Guía del Usuario le mostrará las definiciones y funcionalidad de las teclas, así como ejemplos para las calculadoras *Real Estate Master IIIx*, *Qualifier Plus IIIx* y *Qualifier Plus IIIFX*. Favor de notar que las tres calculadoras tienen funciones similares, pero sólo las *Qualifiers* ejecutan funciones de calificación y sólo la *Qualifier Plus IIIFX* tiene la capacidad de resolver cálculos comerciales. En cuanto lea la Guía del Usuario, se dará cuenta de que algunos ejemplos requieren cierto modelo de calculadora.

La *Real Estate Master IIIx* proporciona rápidamente soluciones precisas a problemas comunes sobre finanzas de bienes raíces; ideal para aprendices, nuevos agentes y profesionales que no requieren las funciones de calificación del comprador. Ingrese el escenario del préstamo en cualquier orden y resuelva rápidamente PITI (principal, interés, impuestos y seguros) y otras simulaciones. Analice opciones de préstamo combinado, amortizaciones completas y mucho más.

La *Qualifier Plus IIIx* se diseñó específicamente para prestamistas hipotecarios y profesionales de bienes raíces residenciales. ¡Con sólo pulsar algunos botones, precalificará compradores potenciales al instante y resolverá con facilidad cientos de problemas de préstamos hipotecarios! ¡Es la calculadora financiera de bienes raíces más completa y fácil de usar en el mercado!

La *Qualifier Plus IIIFX* se diseñó específicamente para prestamistas hipotecarios y profesionales de bienes raíces residenciales que necesitan efectuar operaciones comerciales. ¡Posee todas las funciones de la *Qualifier Plus IIIx* y más! Funciona con teclas de flujo de efectivo y IRR (tasa interna de retorno) fáciles de usar para analizar inversiones en bienes raíces, así como teclas de valor del dinero en el tiempo para analizar escenarios de jubilación y ahorro.

CARACTERÍSTICAS

Real Estate Master IIIx, Qualifier Plus IIIx y Qualifier Plus IIIFx

- P&I y PITI instantáneos
- Pago solamente de intereses
- Impuesto predial, seguro de la propiedad, seguro hipotecario
- Precio de venta y pago inicial integrados
- Trabaja en plazos e intereses anuales
- Cálculos flexibles de simulaciones de préstamos o del valor del dinero en el tiempo – Encuentra el monto de préstamo, plazo, interés o pago
- Valor futuro y apreciación
- Amortización
- Pagos de saldos remanentes
- Hipotecas a tasa ajustable (ARMs)
- Tasa de porcentaje anual (APR) y gastos financieros totales
- Préstamos quincenales
- Escrituras de fideicomiso (inversiones)
- Matemática de fechas
- Funciona también como calculadora matemática estándar
- 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso (80:10:10/80:15:5) o préstamos combinados
- Préstamo a valor (LTV)
- APR, incluyendo seguro hipotecario
- Ahorro de impuestos sobre la renta, deducción de interés hipotecario
- Interés irregular (ODI) y posición del mes
- Comparación entre rentar y comprar

SÓLO en *Qualifier Plus IIIx y Qualifier Plus IIIfx*

- Pago total
- Calificación del comprador fácil y completa
- Encuentre el monto de préstamo calificativo, el ingreso requerido y la deuda máxima admisible
- Utilice dos coeficientes de calificación a la vez para comparar préstamos diferentes (por ej. préstamos convencionales y de FHA/VA)
- Encuentre los montes de préstamos calificativos restringidos y sin restricción

SÓLO en *Qualifier Plus IIIfx*

- Modos de principio y fin
- Análisis de flujos de efectivo e inversión (IRR, NPV, NFV)
- Ahorros para jubilación

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEFINICIONES DE TECLAS	6
Teclas de operaciones básicas.....	6
Teclas de préstamo hipotecario (Valor del dinero en el tiempo)	7
Tecla de ahorro de impuestos.....	9
Teclas de comparación entre rentar y comprar.....	9
Teclas de impuestos y seguros.....	10
Teclas de 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso (Préstamo combinado).....	11
Teclas de calificación	12
Teclas de flujo de efectivo.....	14
EJEMPLOS ARITMÉTICOS BÁSICOS	15
Aritmética	15
Cálculos de porcentajes.....	15
Cálculo de porcentaje de comisión directa	15
Reducción en precio de lista (Porcentaje de descuento).....	16
Apreciación anual simple de una casa (Porcentaje adicional)	16
Ejemplos de fechas.....	16
CONFIGURACIONES DE LA CALCULADORA	17
Selección de lugares decimales.....	17
Configuración de preferencias	17
MEMORIA	19
Memoria acumulativa	19
Teclas de almacenamiento de memoria (M0-M6)	19
Teclas de almacenamiento de memoria adicionales (M10-M19)	20
PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS/VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO (TVM)	21
Encontrar el pago hipotecario mensual (P&I)	22
Encontrar la tasa de interés	22
Encontrar el plazo de un préstamo	22
Encontrar el monto de un préstamo.....	23
Amortizar una hipoteca pronto (realizando pagos mayores)	23
Interés simple comparado a interés compuesto	23
Valor futuro.....	24
Apreciación.....	24
Préstamos no mensuales.....	24
Encontrar un pago trimestral.....	25
Precio de venta y pago inicial	25
Encontrar el monto de un préstamo basándose en el precio de venta y el pago inicial.....	25
Impuestos y seguros	26
Establecer porcentajes de tasas de impuestos y seguros.....	26
Recuperar porcentajes de tasas de impuestos y seguros.....	26
Establecer cantidades en dólares de impuestos y seguros.....	27
Calcular cantidades en dólares o porcentajes de impuestos y seguros.....	27
Pago de PITI (Impuestos y seguros ingresados en porcentajes).....	28
Pago total (incluyendo gastos) y pago solamente de intereses	28
Estimación de ahorro de impuestos sobre la renta y pago después de impuestos	29
Comparación entre rentar y comprar	30

Hipotecas a tasa ajustable (ARMs).....	31
Pago de ARM – Escenario pesimista.....	31
Pago de ARM – Utilizando el límite de interés.....	32
Pago de ARM decreciente	33
Pago de ARM creciente y decreciente.....	33
Amortización y saldo remanente.....	34
Principal e interés total para un préstamo de 30 años.....	35
Lista de amortización para años individuales – Utilizando la función “Próxima”.....	35
Lista de amortización para años individuales – Utilizando la posición del mes.....	36
Lista de amortización para pago(s) individual(es)	37
Lista de amortización para un rango de pagos o años.....	38
Tasa de porcentaje anual (APR) y cargos financieros totales.....	39
Encontrar APR y cargos financieros totales (excluyendo seguro hipotecario).....	39
Interés irregular o prepagado y APR.....	40
Pago del saldo remanente necesario para amortizar un préstamo.....	40
Préstamos quincenales.....	41
Reducción de plazo y pago quincenal	41
Escrituras de fideicomiso y documentos descontados	42
Precio de compra de un documento – Totalmente amortizado.....	42
Encontrar el rendimiento de un documento descontado	42
Encontrar el valor y el descuento de una escritura de fideicomiso.....	43
1ª Y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO (PRÉSTAMOS COMBINADOS)	44
Préstamo combinado (80:10:10) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario.....	44
Préstamo combinado (80:15:5) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario.....	45
Préstamo combinado – Ingresando un nuevo LTV.....	46
Préstamo combinado – Ingresando un LTV personalizado	47
CALIFICACIÓN DEL COMPRADOR	50
Recuperar coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento	51
Almacenar nuevos coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento	51
Encontrar el monto de préstamo calificativo y el precio de venta.....	51
Monto de préstamo calificativo y el precio de venta	52
Calificación limitada.....	53
Calificación sin restricción.....	53
Comparación de calificación	54
Encontrar ingreso requerido y deuda mensual admisible.....	54
Resolver coeficientes de calificación reales	55
FLUJO DE EFECTIVO.....	56
Ingreso de flujos de efectivo	56
Frecuencia de flujos de efectivo.....	56
Borrar/Modificar flujos de efectivo.....	56
Funciones IRR, NPV, y NFV	56
Calcule IRR, NPV, y NFV para flujos de efectivo anuales.....	57
Calcule IRR, NPV, y NFV para flujos de efectivo mensuales.....	58
Recuperar y reemplazar flujos de efectivo.....	58
Recuperar y reemplazar frecuencias de flujos de efectivo	59

APÉNDICE	60
Valores predeterminados	60
Reinicio.....	60
Códigos de error.....	60
Apagado automático	60
Pilas.....	61
Garantía e información sobre reparación y devolución	61
Garantía	62
Observaciones legales	63
ÍNDICE	64

DEFINICIONES DE TECLAS

Real Estate Master IIIx, Qualifier Plus IIIx y Qualifier Plus IIIFX

Teclas de operaciones básicas

Off **Apagar** – Apaga la calculadora. La memoria y la mayoría de los registros financieros se borran.

On/C **Encender/Borrar** – Enciende la calculadora. Si se encuentra encendida, una simple pulsación borra el último ingreso de datos, mientras una segunda pulsación consecutiva borra todos los registros no permanentes*.

*Borra el monto de préstamo, el pago, el precio, el pago inicial, los ingresos, la deuda, los gastos y el seguro hipotecario (a menos que el seguro hipotecario esté programado a "hold" (conservar); vea Configuración de preferencias).

+ - x ÷ = **Teclas de operaciones aritméticas**

0 - 9 **Dígitos numéricos** – Teclas utilizadas para ingresar números.

000 **Tecla de tres ceros** – Ahorra tiempo al ingresar valores con 000.

← **Tecla de retroceso** – Borra ingresos de datos incorrectos dígito por dígito.

. **Punto decimal**

% **Porcentaje** – Tecla de porcentaje de cuatro funciones (+, -, x, ÷). Vea ejemplos en la **página 15**.

M+ **Memoria** – Añade el número visualizado a la memoria acumulativa. Pulsando **Shift M+** (M-) restará el valor visualizado de la memoria. Al pulsar **Rcl M+** recuperará y visualizará los contenidos de la memoria. Al pulsar **Rcl Rcl** borrará la memoria. Vea detalles en la **página 19**.

Rcl **Recuperar** – Recupera y visualiza los valores almacenados en la mayoría de las teclas y funciones, tales como las teclas del valor del dinero en el tiempo, pagos por año, etc. (por ej., **Rcl Int**). También se utiliza para funciones de memoria.

Shift Rcl **Almacenar (Stor)** – Almacena el valor visualizado en la memoria para utilizarse posteriormente al pulsar **Shift Rcl**, seguido de uno de los dígitos numéricos. Es posible almacenar hasta 17 valores a la vez (vea detalles en la **página 19**). Los valores serán almacenados hasta que usted ejecute la función "Clear All" (Borrar todo) al pulsar **Shift X**.

Shift **Cambio** – Funciona con otras teclas para configurar o activar funciones secundarias (ejecutará la función impresa arriba de la tecla en la cara de la calculadora). También se utiliza para establecer el número de lugares decimales visualizados (vea la sección sobre *Selección de lugares decimales*, **página 17**).

Shift - **Cambio de signo (+/-)** – Cambia el signo del valor visualizado de positivo a negativo o viceversa.

Shift **X**

Borrar todo (Clear All) – Borra todos los valores ingresados y regresa todos los valores almacenados a sus configuraciones predeterminadas. Utilice esto con precaución, ya que reinicia coeficientes, pagos por año, etc. a sus configuraciones predeterminadas (vea el **Apéndice** para obtener una lista de estas configuraciones).

Nota: Borrar todo no afectará ningún cambio hecho en Configuración de preferencias (excepto pagos por año y lugares decimales, que regresarán a sus configuraciones predeterminadas), a menos que ejecute un Reinicio (vea el **Apéndice**).

Shift **=**

Preferencias (Prefs) – Activa el modo de preferencias, que le permite seleccionar configuraciones personalizadas (vea la **página 17**).

Teclas de préstamo hipotecario (Valor del dinero en el tiempo)

Las siguientes teclas le permiten resolver problemas de valor del dinero en el tiempo (TVM), tales como encontrar pagos, plazos, intereses o valor futuro de un préstamo, así como amortizaciones o préstamos quincenales. Otras teclas útiles, tales como precio y pago inicial, también están incluidas.

**Loan
Ami**

Monto del préstamo – Ingresar o resuelve el monto inicial del préstamo o el valor actual de un problema financiero.

Pmt

P&I, pago de PITI, pago total, pago solamente de intereses – Ingresar o resuelve el pago periódico de principal e interés (P&I). Al pulsar **Pmt** por segunda vez consecutiva calcula el pago de PITI (P&I más impuesto predial, seguro de la propiedad y seguro hipotecario, si se ingresó). La tercera pulsación de **Pmt** calcula el pago total* (PITI más cualquier gasto ingresado, tales como cuotas a la Homeowner's Association y otros gastos de vivienda). La cuarta pulsación calcula el pago solamente de intereses.

*La *Real Estate Master IIIx* no calcula el pago total. La tercera pulsación de la tecla **Pmt** resuelve el pago solamente de intereses.

Term

Plazo – Ingresar o resuelve el número de años. Una segunda pulsación visualiza el número de periodos. Es posible ingresar un plazo periódico, si lo prefiere, al pulsar las teclas **Shift** **←** (Periodic) (por ej., **3 6 0 Shift ← Term** en lugar de **3 0 Term**). Un plazo ingresado mayor a 45 se clasificará como periódico, no anual.

Nota: El plazo se almacena permanentemente, hasta que usted lo cambie o ejecute un Borrar todo (**Shift X**).

Int

Interés – Ingresar o resuelve la tasa de interés anual. Una segunda pulsación proporciona la tasa periódica.

Nota: El interés se almacena permanentemente, hasta que usted lo cambie o ejecute un Borrar todo (**Shift X**).

**Shift Loan
Ami**

Valor futuro (FV) – Ingresar o resuelve el valor futuro de un problema financiero.

Price

Precio de venta – Ingresar o calcula el precio de venta basándose en los ingresos de datos del monto del préstamo (o componentes hipotecarios equivalentes) y del pago inicial.

Dn Pmt

Pago inicial – Ingresar (en porcentaje o dólares) o calcula el pago inicial, basándose en los ingresos de datos del monto del préstamo (o componentes hipotecarios equivalentes) y del precio de venta. Una segunda pulsación cambia el pago inicial ingresado de una cifra en dólares a un porcentaje, o viceversa.

Nota: Se supone que todo número inferior a 100 es un porcentaje de pago inicial. No es necesario agregar el signo de porcentaje.

Shift Dn Pmt

Préstamo a valor (LTV) – Calcula el porcentaje del préstamo a valor después de haber ingresado el pago inicial y el precio de venta, el monto del préstamo y el pago inicial o el monto del préstamo y el precio de venta. También calcula los valores mencionados en dólares si se ingresa un porcentaje de préstamo a valor y uno de los valores mencionados (por ej., el precio de venta y el porcentaje de LTV permitirán calcular el pago inicial y el monto del préstamo).

Shift Int

Tasa de porcentaje anual (APR)– Calcula el APR (solamente para préstamos a tasa fija) basándose en el ingreso de puntos y/o comisiones no recurrentes sobre préstamos pagadas al inicio. También calcula el total de cargos financieros, el seguro hipotecario mensual y el pago de principal, interés y seguro hipotecario (PIMI), basándose en el ingreso de seguro hipotecario por medio de las teclas **Shift Ins** *.

*En la *Qualifier Plus IIIfx*, el seguro hipotecario se ingresa pulsando **Shift 9**.

Shift ÷

Pagos por año (Pmt/Yr) – Se utiliza para establecer el número de periodos de pago por año. El valor predeterminado es 12, para pagos mensuales.

Nota: Es posible almacenar el número de pagos por año permanente o semipermanentemente. Vea *Configuración de preferencias* en la **página 17**).

Amort

Amortización (Amort) – Encuentra el interés total, el principal, el saldo remanente, el plazo remanente y la deducción de impuestos estimada sobre interés hipotecario.

Esta tecla realiza lo siguiente:

1. Visualiza el rango de los periodos
2. Calcula el interés total para un rango de periodos
3. Visualiza el principal total para un rango
4. Calcula el principal total y el interés
5. Calcula el saldo remanente
6. Calcula el plazo remanente
7. Calcula la deducción de impuestos estimada sobre interés hipotecario para el periodo especificado, basándose en la tarifa fiscal (Tax Bracket) de 28%*

*Es posible ingresar cualquier tarifa fiscal (por ej., 30%, pulse 30 **Shift +** y vuelva a calcular los valores de amortización).

Nota: Esto solamente es para estimar la deducción de impuestos sobre interés hipotecario – no incluye el impuesto predial. Vea las teclas de ahorro de impuestos en la **página 29** para impuestos sobre la renta incluyendo impuesto predial e interés hipotecario.

Shift Amort

Saldo remanente (Bal) – Visualiza el saldo remanente cuando está precedido de un solo año o un rango de años (o pago individual o rango de pagos utilizando las teclas **Shift ←**). Observe que también puede ver el saldo remanente como parte de la visualización de amortización (vea la descripción anterior).

:

Separador dos puntos (Date) – Se utiliza como un separador para ingresar fechas, ajustes de ARM, coeficientes de calificación*, (1^{er}/2^o) interés y plazo de préstamo combinado, y para ingresar rangos de amortización.

*La *Real Estate Master IIIx* no calcula coeficientes de calificación.

Shift 000

Posición del mes (Mo Offset) – Se utiliza para configurar el primer mes de pago, si este no es enero.

Shift :

Interés irregular – Calcula el interés prepagado o interés simple acumulado (basándose en un año de 360 días) durante los días antes de realizar el primer pago del préstamo utilizando la tasa de interés almacenada en el registro de interés.

ARM

Hipoteca a tasa ajustable (ARM)– Calcula el pago y vuelve a amortizar una hipoteca a tasa ajustable total o parcialmente amortizada basándose en los ingresos de datos del ajuste de interés y del ajuste de plazo, los cuales se ingresan con la tecla de dos puntos **⋮** (ajuste de interés **⋮** ajuste de plazo). Por ejemplo, un ARM que aumenta 1% cada seis meses se ingresa **1 ⋮ ◻ 5 ARM**. (Las tasas de ARM se almacenan permanentemente).

Shift ARM

Hipoteca a tasa ajustable decreciente (ARM +/-) – Cambia el signo de un ARM de positivo a negativo. Utilice **Shift ARM**, al ingresar un ARM decreciente. Por ejemplo, un ARM que disminuye 1% cada seis meses se ingresa **1 ⋮ ◻ 5 Shift ARM**.

Shift %

Límite de interés (Cap %) – Establece el límite de interés durante el plazo de un ARM al ingresar el aumento máximo del interés. Ésta es una configuración permanente. Para borrarla, establezca el límite a cero (**0 Shift %**).

Shift Term

Quincenal (Bi-Wkly) – Convierte un préstamo mensual normal a un préstamo quincenal, en el cual el comprador puede realizar un ahorro de intereses significativo. Después de ingresar las variables del préstamo, pulsando **Shift Term** visualiza la reducción del plazo. La segunda pulsación de **Term** visualiza el ahorro total de intereses; una tercera pulsación visualiza el interés total pagado; una cuarta pulsación, visualiza el principal total; una quinta pulsación visualiza el total de principal e interés pagado. Al pulsar **Pmt** calculará el pago quincenal. Al pulsar **Shift Term** otra vez regresará y volverá a calcular conforme al plazo original, o bien, al pulsar **On/C** dos veces, saldrá del modo quincenal.

Teclas de ahorro de impuestos

Shift Pmt

Ahorro de impuestos estimado (Tax Svgs)* – Calcula un estimado anual de ahorro de impuestos sobre la renta para una hipoteca, basándose en variables de préstamo ingresadas, incluyendo impuesto predial, interés hipotecario y la tarifa fiscal. Es necesario ingresar una tarifa fiscal, luego pulsar **Shift Pmt Pmt** para visualizar la estimación anual de ahorro de impuestos sobre la renta; la tercera pulsación consecutiva de **Pmt** visualizará el ahorro mensual de impuestos; la cuarta pulsación visualizará el pago hipotecario estimado después de impuestos, es decir, el pago neto hipotecario.

Nota: Esta función es diferente a la deducción de interés hipotecario que se muestra en el cálculo de la amortización, ya que también incluye el impuesto predial para obtener el ahorro total estimado de impuestos y sólo provee un estimado anual, no una estimación para un rango específico (vea la definición de la tecla **Amort** para obtener más detalles).

***Sólo en el modelo Qualifier Plus Illfx de escritorio:**

Tax Svgs

Este modelo posee una tecla dedicada de ahorro de impuestos que funciona como se indicó anteriormente.

Teclas de comparación entre rentar y comprar

Shift Price

Comparación entre rentar y comprar* – Calcula un precio de venta, monto de préstamo y un pago hipotecario comparados al costo de la renta mensual. Es necesario ingresar las variables de préstamo y una tarifa fiscal por medio de **Shift +**, luego ingresar la renta actual del comprador eventual y pulsar **Shift Price**. Pulsaciones consecutivas de **Price** calcularán las cantidades comparables de precio de venta, monto del préstamo, pago mensual del préstamo (incluyendo impuestos y seguros, si se ingresan) y ahorro anual y mensual estimado de impuestos sobre la renta.

***Sólo en el modelo *Qualifier Plus IIIfx* de escritorio:**

Rent/Buy Este modelo posee una tecla dedicada de comparación entre rentar y comprar que funciona como se indicó anteriormente.

Shift +

Tarifa fiscal (Tax Brkt%) – Ingresar una tarifa fiscal para realizar cálculos de comparación entre rentar y comprar o para estimar una deducción de impuestos sobre interés hipotecario en el cálculo de la amortización. Pulse **Rcl +** para visualizar el porcentaje almacenado. (Valor predeterminado = 28%).

Teclas de impuestos y seguros

Las siguientes teclas intervienen también en cálculos de PITI o pago total (por ej., se añaden al pago mensual):

Tax

Impuesto predial* – Se utiliza para calcular PITI. Almacena el impuesto predial anual estimado en porcentaje o dólares. Si se ingresa como una cantidad anual en dólares, al pulsar **Rcl Tax** convierte al monto de impuesto mensual, al presionar **Tax** otra vez convierte a la tasa porcentual anual. Si se ingresa un porcentaje, al pulsar **Rcl Tax** convierte a la cantidad anual en dólares y al pulsar **Tax** una vez más muestra el impuesto mensual.

*En una *Qualifier Plus IIIfx*, el impuesto se ingresa pulsando **Shift 7**.

Nota: Se supone que un número igual o menor a 10 ingresado es un porcentaje anual. El impuesto predial se calcula con el precio de venta (por lo tanto, también debe ingresarse un pago inicial).

Nota: En las *Qualifier Plus IIIx* y *Qualifier Plus IIIfx*, también se utiliza el impuesto al calcular el pago total y la calificación.

Ins

Seguro de la propiedad* – Se utiliza para calcular PITI. Almacena el seguro de la propiedad anual estimado en porcentaje o dólares. Si se ingresa como una cantidad anual en dólares, al pulsar **Rcl Ins** convierte la cantidad o prima mensual del seguro y, al pulsar **Ins** otra vez convierte a la tasa porcentual anual. Si se ingresa como un porcentaje, al pulsar **Rcl Ins** convierte a la cantidad anual en dólares y, al pulsar **Ins** una vez más muestra el seguro mensual.

*En una *Qualifier Plus IIIfx*, el seguro se ingresa pulsando **Shift 8**.

Nota: Se supone que un número igual o menor a 10 ingresado es un porcentaje anual. El seguro de la propiedad se calcula con el precio de venta (por lo tanto, también debe ingresarse un pago inicial).

Nota: En las *Qualifier Plus IIIx* y *Qualifier Plus IIIfx*, también se utiliza el seguro al calcular el pago total y la calificación.

Shift Ins

Seguro hipotecario (Mtg Ins)* – Se utiliza para calcular PITI. Almacena el seguro hipotecario anual estimado (o seguro hipotecario privado) en porcentaje o dólares. Si se ingresa como una cantidad anual en dólares, una pulsación de **Rcl** y **Shift Ins** convierte a la cantidad o prima mensual del seguro hipotecario, al presionar **Ins** otra vez, convierte a la tasa porcentual anual. Si se ingresa como un porcentaje, al pulsar **Rcl Shift Ins** convierte a la cantidad anual en dólares y, al pulsar **Ins** una vez más, muestra el seguro hipotecario mensual.

*En una *Qualifier Plus IIIfx*, el seguro hipotecario se ingresa pulsando **Shift 9**.

Nota: Se supone que un número igual o menor a 10 ingresado es un porcentaje anual. El seguro hipotecario se calcula con el monto del préstamo.

Nota: El impuesto y el seguro ingresados como cantidades en dólares permanecerán fijos, aun si el precio de venta o el monto del préstamo cambian. Sin embargo, si se ingresan como porcentaje del precio de venta o del monto del préstamo, estas cantidades volverán a calcularse automáticamente si el precio de venta o el monto del préstamo cambian.

Nota: En las *Qualifier Plus IIIx* y *Qualifier Plus IIIfx*, también se utiliza el seguro hipotecario al calcular el pago total y la calificación.

Teclas de 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso (Préstamo combinado)

Las teclas de préstamo combinado muestran el ahorro que permite al obtener 1ª y 2ª Escrituras de fideicomiso (TD) comparado con un préstamo simple a tasa fija, en el cual el seguro hipotecario o seguro hipotecario privado (MI) es necesario. Esta rutina requiere que se ingrese un préstamo a tasa fija utilizando las teclas estándar **Locn**, **Pmt**, **Int** ó **Term**, para que sea posible una comparación de préstamos.

80:10:10

Préstamo combinado, préstamo a valor, para 80:10:10 – Esta tecla le permite comparar (vea las teclas abajo*) un préstamo combinado a tasa fija 80:10:10 y un préstamo simple a tasa fija que requiere seguro hipotecario. Los valores almacenados son un porcentaje del precio de venta (por ej., 80:10:10 significa que la 1ª escritura de fideicomiso cubre 80% del precio, la 2ª escritura de fideicomiso cubre 10% del precio y, el resto, 10%, lo cubre el pago inicial).

Shift 80:10:10

Préstamo combinado, préstamo a valor, para 80:15:5 – La segunda función de esta tecla permite comparar (vea las teclas) un préstamo combinado a tasa fija 80:15:5 y un préstamo simple a tasa fija que requiere seguro hipotecario. Los valores almacenados son un porcentaje del precio de venta (por ej., 80:15:5 significa que la 1ª escritura de fideicomiso cubre 80% del precio, la 2ª escritura de fideicomiso cubre 15% del precio y, el resto, 5%, lo cubre el pago inicial).

Nota: También es posible ingresar un préstamo a valor (LTV) para las teclas de préstamo combinado **80:10:10** ó **Shift 80:10:10** (80:15:5). Por ejemplo, para ingresar un LTV de 90:5, ingrese **9 0 + 5 80:10:10** ó **9 0 + 5 Shift 80:10:10** y continúe pulsando la tecla **80:10:10** para encontrar los valores a continuación.

Resultados de las teclas ***80:10:10** y **Shift 80:10:10** (80:15:5):

Para comparar un préstamo combinado a tasa fija y un préstamo a tasa fija con el seguro hipotecario necesario, cada pulsación de tecla (una vez que todos los otros valores de préstamo hayan sido ingresados, incluyendo el primer y el segundo interés:plazo) calculará:

1. Tasa de interés combinada (mezclada) del préstamo combinado
2. Tasa de interés equivalente de la hipoteca a tasa fija con seguro hipotecario
3. Pago combinado del préstamo combinado (1ª y 2ª escrituras de fideicomiso)
4. Pago equivalente de la hipoteca a tasa fija con seguro hipotecario
5. Ahorro mensual sobre el préstamo a tasa fija con seguro hipotecario
6. Segundo plazo ajustado (si se aplica el ahorro a la 2ª escritura de fideicomiso)
7. Monto de préstamo de la 1ª escritura de fideicomiso
8. Monto de préstamo de la 2ª escritura de fideicomiso
9. Pago de la 1ª escritura de fideicomiso
10. Pago de la 2ª escritura de fideicomiso
11. Visualiza el préstamo a valor

1st Int: Term

1ª escritura de fideicomiso, interés:plazo – Almacena el interés anual y el plazo para la 1ª escritura de fideicomiso a tasa fija. Estos valores se utilizan al calcular el primer y el segundo préstamo combinado fijo. El ingreso de datos se realiza utilizando la tecla **Ⓢ** (interés **Ⓢ** plazo). Ambos valores, el interés y el plazo, son necesarios para que el ingreso de datos sea válido. Los valores se conservarán hasta que se cambien o se reinicie la calculadora.

Shift **1st Int:**
Term

2ª escritura de fideicomiso, interés:plazo – Almacena el interés anual y el plazo para la 2ª escritura de fideicomiso a tasa fija. El ingreso de datos se realiza utilizando la tecla **Ⓢ** (interés **Ⓢ** plazo). Ambos valores, el interés y el plazo, son necesarios para que el ingreso de datos sea válido. Los valores se conservarán hasta que se cambien o se reinicie la calculadora.

DEFINICIONES DE TECLAS

Qualifier Plus IIIx y Qualifier Plus IIIfx Solamente

Teclas de calificación

Qual 1

(Calificación basada en 28% – 36%) – Una tecla multifunción que, basándose en variables ingresadas, ejecuta las siguientes funciones de precalificación:

- 1) **Almacena coeficientes de ingreso y endeudamiento** para calificación de préstamos. Los coeficientes se ingresan utilizando la tecla de dos puntos **Ⓢ** (coeficiente de ingreso **Ⓢ** coeficiente de endeudamiento). Por ejemplo, los coeficientes de ingreso y endeudamiento de 28% y 36%, respectivamente, se ingresan y se almacenan permanentemente de la siguiente manera: **Ⓢ 2 8 Ⓢ 3 6** **Qual 1**. Los coeficientes predeterminados de ingreso y endeudamiento para esta tecla son 28% y 36%, respectivamente. Si lo desea, puede cambiar los coeficientes de calificación.

¿Qué son los coeficientes de calificación? El coeficiente de ingreso calcula el porcentaje de ingresos admisible para el pago total de vivienda; el coeficiente de endeudamiento encuentra el porcentaje de ingreso admisible para el pago total de vivienda más las deudas de largo plazo (generalmente de 12 meses o más). De manera conservadora, el gasto total destinado a vivienda debe ser 28% o menos del ingreso y el gasto destinado a vivienda más la deuda mensual debe ser 36% o menos del ingreso.

COEFICIENTE DE INGRESO =
$$\frac{\text{GASTO TOTAL EN VIVIENDA}}{\text{INGRESO MENSUAL BRUTO}}$$

COEFICIENTE DE ENDEUDAMIENTO =
$$\frac{\text{GASTO TOTAL EN VIVIENDA + DEUDA MENSUAL}}{\text{INGRESO MENSUAL BRUTO}}$$

Nota: Típicamente, al calcular préstamos gubernamentales (FHA/VA), estas fórmulas también incluyen gastos estimados para mantenimiento y mobiliario (se suman al gasto total destinado a vivienda en ambos coeficientes). Además, el financiamiento y la calificación de bienes raíces varían según la región y la entidad crediticia, que, desde luego, toma en consideración otros factores, tales como el crédito del comprador y sus antecedentes laborales.

- 2) **Calcula el monto máximo del préstamo** que el comprador puede solicitar, basándose en los coeficientes de calificación almacenados de ingreso y endeudamiento, así como los siguientes datos ingresados:
 - Plazo
 - Interés
 - Ingreso anual
 - Deuda mensual
 - y *opcionalmente* –
 - Impuesto predial y seguro de la propiedad anuales
 - Seguro hipotecario anual (seguro hipotecario privado)
 - Otros gastos de vivienda mensuales (por ej., cuotas a la Homeowner's Association)

Esta tecla visualiza lo siguiente:

1. Coeficientes de calificación almacenados (por ej., 28% – 36%)
2. Monto de préstamo calificativo restringido o máximo
3. Coeficientes reales del comprador (ingreso% : deuda%)
4. Monto de préstamo calificativo sin restricción
5. Deuda admisible máxima

Nota: El monto máximo del préstamo calificativo es el monto de préstamo restringido que puede solicitar el comprador. Este monto de préstamo se basa en cualquiera de los dos coeficientes - ingreso o endeudamiento - que limite más al comprador. Sin embargo, el monto de préstamo calificativo sin restricción es el monto de préstamo más elevado. Este monto de préstamo se basa en cualquiera de los dos coeficientes - ingreso o endeudamiento - que limite menos al comprador. En otras palabras, el coeficiente que otorgue al comprador el monto de préstamo calificativo más elevado. Para este monto de préstamo sin restricción, la calculadora mostrará en la pantalla las letras "UNR" (sin restricción) y la palabra "INC" (ingreso) o "DEBT" (endeudamiento) para indicar el lado del coeficiente en que se basó este monto de préstamo (por ej., ingreso o endeudamiento). Esta comparación de préstamos calificativos restringidos o sin restricción se utiliza para mostrar a los clientes el tamaño del préstamo que pueden solicitar si amortizan parte de su deuda o aumentan su ingreso.

- 3) **Calcula el ingreso anual requerido y la deuda mensual admisible** para un monto de préstamo deseado o precio de venta basándose en los coeficientes de calificación almacenados de ingreso y endeudamiento, así como en:
 - Plazo
 - Interés
 - Precio (pago inicial) o monto del préstamo
- 4) **También encuentra los coeficientes reales de ingreso y endeudamiento del comprador** con los datos del comprador y la propiedad. Por defecto, la primera pulsación de **Qual 1** visualiza los coeficientes de calificación almacenados y la segunda pulsación calcula los coeficientes reales del comprador.

Qual 2

(Calificación basada en 29% – 41%) – Almacena coeficientes de ingreso y endeudamiento adicionales (por ej., FHA/VA) y funciona exactamente como la tecla **Qual 1**. Los coeficientes predeterminados de ingreso y endeudamiento para esta tecla son 29% y 41%, respectivamente.

Nota: Puede almacenar los coeficientes que desee en las teclas **Qual 1** o **Qual 2** utilizando la tecla **☑**.

Inc

Ingreso – Ingresa el ingreso anual del comprador para una calificación de préstamo. Ingresa un ingreso mensual cuando es precedido por las teclas **Shift** **←** (por ej., **5** **000** **Shift** **←** **Inc**).

Debt

Deuda – Ingresa la deuda mensual de largo plazo del comprador (por ej., pagos de automóvil, tarjetas de crédito con saldos significativos o pagos mensuales de largo plazo).

Exp

Gasto – Para pago total y calificación. Ingresa el gasto mensual destinado a vivienda (por ej., cuotas a la Homeowner's Association, mantenimiento y mobiliario).

DEFINICIONES DE TECLAS

Qualifier Plus IIIfx Solamente

Teclas de flujo de efectivo

Las siguientes teclas proporcionan análisis de flujos de efectivo rápidos y fáciles en escenarios de inversión sin todas las confusas teclas o pulsaciones de teclas de calculadoras financieras típicas:

Cash Flow

Flujo de efectivo – Esta tecla permite ingresar hasta 20 flujos de efectivo positivos o negativos (utilice las teclas **Shift** **±** para marcar un flujo de efectivo como un valor negativo o salida de efectivo).

Shift Cash Flow

Frecuencia (Frequency) – La segunda función de esta tecla señala un flujo de efectivo que se repite consecutivamente, o bien, agrupado (por ej., si un flujo de efectivo se repite tres veces seguidas, primero ingrese el valor del flujo de efectivo en la tecla **Cash Flow**, luego ingrese la frecuencia o el número de veces (**3** **Shift Cash Flow**).

Nota: Para utilizar la función de frecuencia, un flujo de efectivo debe repetirse consecutivamente, es decir, en orden. Si no es el caso, debe ingresarse separadamente, tal como otros flujos de efectivo (sin usar la función de frecuencia).

IRR

Tasa interna de retorno (IRR) – Al pulsarla consecutivamente, esta tecla multifunción calcula:

1. Tasa Interna de retorno (IRR%)*
2. Valor actual neto (NPV)**
3. Valor futuro neto (NFV)
4. Tasa de interés deseada (ingresada antes de calcular, o almacenada en la tecla **Int**)

*IRR: La tasa interna de retorno a la cual los flujos de efectivo futuros descontados igualan la salida de efectivo inicial (C-0). Un IRR mayor a la tasa de retorno deseada es financieramente atractiva (mientras más elevada, mejor).

**NPV: Otra herramienta para analizar escenarios de flujo de efectivo. Un NPV positivo indica que una inversión es atractiva (igualmente, mientras más elevada, mejor). El NPV se calcula al sumar la inversión inicial (C-0), una salida de efectivo negativa, al valor actual de los flujos de efectivo futuros estimados.

Nota: Si no existe inversión inicial (salida de efectivo), ingrese "0" en el primer registro de flujo de efectivo (C-0).

Shift IRR

NPV/NFV – Calcula el valor actual neto (NPV). Una segunda pulsación de **IRR** calcula el NFV. Debe calcular la tasa interna de retorno (IRR) antes de utilizar esta función.

Shift 6

Borrar flujos de efectivo (Clear CF) – Borra todos los flujos de efectivo. Utilice esta función antes de comenzar un nuevo ejemplo de flujo de efectivo.

EJEMPLOS ARITMÉTICOS BÁSICOS

Aritmética

Esta calculadora utiliza el encadenamiento lógico estándar, que simplemente significa ingresar el primer valor, el operador (+, -, x, ÷), el segundo valor y el signo de igual (=).

- A. 3 + 2 = 5.00
 B. 3 - 2 = 1.00
 C. 3 × 2 = 6.00
 D. 3 ÷ 2 = 1.50

Cálculos de porcentajes

La tecla de porcentaje % puede utilizarse para encontrar un porcentaje dado de un número, sumar, calcular descuentos, o para divisiones de porcentajes.

- A. 800 × 25% = 200.00
 B. 250 + 10% = 275.00
 C. 25 - 50% = 12.50
 D. 200 ÷ 50% = 400.00

La función de porcentaje % es una tecla con aplicaciones específicas para profesionales de bienes raíces – particularmente al calcular un monto de comisión.

Cálculo de porcentaje de comisión directa

La comisión para la agencia inmobiliaria es del 3%. Si la propiedad se vende en \$259,650, ¿cuál es la comisión para la agencia inmobiliaria?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el precio de venta	2 5 9 6 5 0	259,650.
Multiplique por la comisión	× 3 % =	7,789.50

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Si el agente de inmuebles autorizado trabaja a partes iguales, es decir, 50/50 con un corredor, ¿cuál será la parte de la comisión para el agente?

Pasos	Teclas	Pantalla
Multiplique por 50 por ciento	× 5 0 % =	3,894.75

Reducción en precio de lista (Porcentaje de descuento)

Una vendedora nerviosa ha tenido su propiedad en el mercado por más de cuatro meses valorada en \$175,500. Debido a que desea mudarse a una nueva casa, quiere reducir el precio de lista un 5%. Calcule el monto de la reducción en dólares y el nuevo precio de lista disminuido.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el precio de venta	1 7 5 5 0 0	175,500.
Reste 5%	- 5 %	8,775.00
Encuentre el nuevo precio de lista	=	166,725.00

Apreciación anual simple de una casa (Porcentaje adicional)

Las propiedades en su área han aumentado de valor aproximadamente un 6% por año. Si usted compra una casa hoy de \$275,000 y suponiendo que el mismo porcentaje de apreciación continúe, ¿cuál será su valor dentro de un año?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el valor actual	2 7 5 000	275,000.
Sume 6%	+ 6 %	16,500.00
Encuentre el valor apreciado	=	291,500.00

Nota: Vea la página 24 para otro ejemplo de valor futuro o apreciación.

Ejemplos de fechas

Al utilizar la tecla **⌘**, usted puede resolver rápidamente problemas comunes de fechas relacionados con bienes raíces: fechas de "escrow" o cierres, fechas de vencimiento de listas, y el número de días de interés prepago, etc. Ingrese una fecha así:

Mes numérico **⌘** Día numérico **⌘** Año numérico en dos dígitos.

La función de fecha le permite:

- 1) Sumar un número de días a una fecha para encontrar una segunda fecha (en el futuro)
- 2) Restar un número de días de una fecha para encontrar una segunda fecha (en el pasado)
- 3) Restar una fecha de otra para encontrar el número de días de por medio

Por ejemplo, si el plazo de un "escrow" de 45 días comienza el 26 de abril del 2004, ¿cuál es la fecha de cierre?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el mes	4 ⌘	4.-
Ingrese el día	2 6 ⌘	4-26-
Ingrese el año	0 4	4-26-04
Sume 45 días	+ 4 5 =	THU 06-10-04

Encuentre el número de días para calcular el interés prepago que vence al cierre, si la fecha de cierre del "escrow" es el 14/10/03 y el primer pago vence el 1/11/03.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese la primera fecha de pago	1 1 ⌘ 1 ⌘ 0 3	11-1-03
Reste la fecha de cierre para encontrar los días	- 1 0 ⌘ 1 4 ⌘ 0 3 =	18.00

CONFIGURACIONES DE LA CALCULADORA

Selección de lugares decimales

Con la tecla **Shift**, usted tiene la opción de seleccionar el número de lugares decimales que desea visualizar. Los valores se redondean utilizando el método convencional 5/4. Puede realizar esto antes o después de encontrar una solución.

Pulse **Shift** seguido por el número de decimales que desea visualizar:

- Shift** **6** 0.000000*
- Shift** **5** 0.00000
- Shift** **4** 0.0000
- Shift** **3** 0.000
- Shift** **2** 0.00
- Shift** **1** 0.0
- Shift** **0** 0.
- Shift** **◻** Punto flotante

Para regresar a la configuración estándar de dos lugares decimales, pulse **Shift** **2**.

*La *Qualifier Plus IIIfx* sólo visualizará hasta cinco lugares decimales.

Nota: Esta configuración permanecerá hasta que apague su calculadora, ejecute un Borrar todo (**Shift** **X**), o la cambie usando las instrucciones mencionadas arriba. Puede seleccionar el mantener permanentemente de su selección de lugares decimales (se conserva aun después de apagar la calculadora) seleccionando "Hold Entry" para configuraciones decimales en las preferencias.

Configuración de preferencias

Su calculadora posee un modo de preferencias, el cual le permite programar la calculadora en diferentes configuraciones. Por ejemplo, le permite almacenar permanentemente ciertos valores, visualizar ciertos valores, o mostrar valores en un orden específico.

Para obtener acceso al modo de preferencias, pulse **Shift**, luego **≡**, después continúe pulsando **≡** para desplazarse en las configuraciones descritas abajo. Pulse la tecla **+** para avanzar dentro de las subconfiguraciones. Utilice la tecla **≡** para regresar dentro de las subconfiguraciones.

Nota: Para regresar la calculadora a su Configuración de preferencias predeterminada, o de fabricación, ejecute un Reinicio total (vea el Apéndice).

Después de **Shift**, continúe pulsando **≡**: **Pantalla** (Pulse **+** para avanzar dentro de cada categoría, **≡** para regresar):

		Descripción
1	<u>Lugares Decimales</u>	
	DEC OFF 0.00	Borra configuración de decimales/se reinicia a 0.00 en Off . (Por defecto)
	DEC Hold Entry	Establece permanentemente el número de decimales
2	<u>Pagos por año</u>	
	P/Y OFF 12.00 ANN	Se reinicia a 12.00 en Off . (Por defecto)
	P/Y Hold Entry ANN	Establece permanentemente los pagos por año

3

Impuesto predial y seguro de la propiedad

Clr OFF TAX INS	Borra los valores de impuesto y seguro (% y \$) en Off . (Por defecto)
Hold Pct. TAX INS	Conserva sólo los porcentajes (%) de impuesto y seguro en Off .
Hold All TAX INS	Conserva todos los valores (% y \$) de impuesto y seguro en Off .
Clr-Clr TAX INS	Borra los valores de impuesto y seguro (% y \$) al pulsar On/C dos veces (es decir, On/C On/C).

Después de **Shift**,

Descripción

continúe pulsando **=**: **Pantalla** (Pulse **+** para avanzar dentro de cada categoría, **=** para regresar):

4

Seguro hipotecario (MI)

Clr-Clr M Ins	Borra el seguro hipotecario (% y \$) con On/C On/C . (Por defecto)
Clr OFF M Ins	Borra el seguro hipotecario (% y \$) en Off .
HOLD Pct. M Ins	Conserva sólo el porcentaje (%) de seguro hipotecario ingresado en Off .
HOLD ALL M Ins	Conserva el seguro hipotecario (% y \$) ingresado en Off .

5

Amortización/Ingreso único

AMRT Ent-Ent	Visualiza la amortización para el año especificado solamente – por ej., ingrese 5 Amort = pagos 49-60. (Por defecto)
AMRT 1-Ent	Visualiza la amortización desde el principio hasta el año especificado – por ej., ingrese 5 Amort = pagos 1-60.

6

Visualizar coeficientes de calificación

Q-R PRESS 1	Visualiza los coeficientes al inicio de la secuencia. (Por defecto)
Q-R AT END	Visualiza los coeficientes al final de la secuencia.

MEMORIA

Memoria acumulativa

Al pulsar la tecla **M+**, el valor visualizado se añadirá a la memoria acumulativa. Este valor permanecerá en la memoria hasta que se borre o se apague la calculadora.

Otras funciones de memoria:

<u>Función</u>	<u>Teclas</u>
Recuperar el total en la memoria	Rcl M+
Visualizar y borrar la memoria	Rcl Rcl
Restar el valor visualizado de la memoria	Shift M+
Reemplazar memoria con el valor visualizado	Shift Rcl M+

La memoria es **semi**permanente, es decir, sólo se borrará cuando usted:

- 1) Apague la calculadora
- 2) Pulse **Rcl** **Rcl**
- 3) Pulse **Shift** **X** (Borrar todo)

Ejemplos:

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Almacene el número en la memoria	3 5 5 M+	355.00
Añada el número a la memoria	2 5 5 M+	255.00
Recupere el total en la memoria	Rcl M+	610.00
Reste de la memoria	7 4 5 Shift M+	745.00
Recupere el total en la memoria	Rcl M+	-135.00
Reemplace la memoria	5 0 Shift Rcl M+	50.00
Recupere y borre la memoria	Rcl Rcl	50.00

Teclas de almacenamiento de memoria (M0-M6)

Además de la memoria acumulativa estándar (descrita anteriormente), su calculadora posee seis* registros de almacenamiento independientes – de [M0] a [M6] – que pueden utilizarse para almacenar permanentemente valores únicos no acumulativos. Estos valores se conservarán al apagar la calculadora y sólo se borrarán al ejecutar un Borrar todo (por medio de **Shift** **X**).

Es posible reemplazar un valor en uno de los registros de memoria almacenando uno nuevo en lugar del valor almacenado.

<u>Función</u>	<u>Teclas</u>
Almacenar valor único en M0	Shift Rcl 0
Almacenar valor único en M1	Shift Rcl 1
Almacenar valor único en M2-M6	Shift Rcl 2 , 3 , 4 , 5 or 6 *
Borrar registro (por ej., M1)	0 Shift Rcl 1
Revisar valor almacenado (por ej., M1)	Rcl 1
Borrar valor almacenado**	Shift X

*La *Qualifier Plus IIIfx* posee sólo cinco teclas de almacenamiento independientes (M0-M5), puesto que la función Borrar Flujos de Efectivo (Clear CF) está ligada al dígito seis.

Ejecute **Shift **X** (Borrar todo) con precaución, ya que borrará todos los valores almacenados en los registros de su calculadora.

Ejemplo:

Almacene 175 en M1, recupere el valor, luego almacene un nuevo valor en lugar del primer valor almacenado:

Teclas	Pantalla
1 7 5 Shift Rcl 1	M-1 175.00
Off On/C	0.00
Rcl 1	M-1 175.00
1 5 0 Shift Rcl 1	M-1 150.00

Teclas de almacenamiento de memoria adicionales (M10-M19)

Además de los registros M0 a M6 (descritos anteriormente), su calculadora posee diez registros de almacenamiento independientes adicionales – de [M10] a [M19] – que pueden utilizarse para almacenar permanentemente valores únicos no acumulativos. Para obtener acceso a estos registros de almacenamiento, utilice las siguientes teclas: **Shift** **Rcl** **◻** [#]; [#] representa un dígito del 0 al 9. Estos registros de almacenamiento funcionan exactamente como los M0-M6.

Ejemplos:

Almacene 250 en M10 y recupere el valor:

Teclas	Pantalla
2 5 0 Shift Rcl ◻ 0	M-10 250.00
Off On/C	0.00
Rcl ◻ 0	M-10 250.00

Almacene 350 en M11 y recupere el valor:

Teclas	Pantalla
3 5 0 Shift Rcl ◻ 1	M-11 350.00
Off On/C	0.00
Rcl ◻ 1	M-11 350.00

Nota: Repita el procedimiento mencionado para los registros 12-19, utilizando los dígitos 2-9.

Nota: Para borrar todos los valores almacenados en la memoria, arriba, pulse **Shift** **X**.

PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS/VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO (TVM)

1. Las teclas de préstamo básicas – **Loan Amt**, **Pmt**, **Term** y **Int** – funcionan tal como las diría. Por ejemplo, si solicita un préstamo de \$100,000 por 30 años al 10% de intereses, sólo ingrese esas tres variables conocidas y pulse la tecla para encontrar la cuarta variable desconocida: **Pmt**.
2. Al calcular problemas de valor futuro, ingrese el valor actual con la tecla **Loan Amt**.
3. Los valores financieros pueden ingresarse en el orden que desee.
4. Los valores ingresados para plazo e interés estarán permanentemente almacenados (no se borran al apagar la calculadora).
5. La configuración predeterminada de la calculadora es de 12 pagos por año, para préstamos mensuales.
6. Es buena práctica pulsar **On/C** dos veces después de terminar un problema financiero; así se asegurará de borrar los registros previos de **Loan Amt** y **Pmt**.
7. Al resolver un componente financiero, la calculadora tal vez visualice la palabra “run” en la pantalla. Es posible que el encontrar un interés tome varios segundos (hasta 15), mientras se visualice la palabra “run”.
8. Una vez que ha encontrado una solución, por ejemplo, un pago, es posible regresar y cambiar cualquier variable financiera y volver a calcular su nueva solución sin volver a ingresar los demás datos. Esta función resulta práctica en la demostración de diferentes simulaciones de problemas de préstamos.
9. Pulsaciones sucesivas de la tecla **Pmt** calcularán: 1) pago de principal e interés (P&I); 2) pago de PITI, que incluye impuesto predial, seguro de la propiedad y seguro hipotecario, si se ingresan; 3) pago total* (PITI más cualquier otros gastos de vivienda ingresados); y 4) pago solamente de intereses.

*La *Real Estate Master IIIx* no calcula el pago total.

Encontrar el pago hipotecario mensual (P&I)

Encuentre el pago mensual de P&I (principal e interés) en una hipoteca a tasa fija por 30 años, de \$265,000 al 6.75% de interés anual.

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 6 5 000 Loan Ami *	265,000.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés	6 . 7 5 Int	6.75
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 1,718.78

*Utilice la tecla **000** para ahorrar pulsaciones de teclas.

Si la tasa de interés disminuye a 6.5%, ¿cuál es la cantidad del nuevo pago?

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Ingrese la nueva tasa de interés	6 . 5 Int	6.50
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 1,674.98

Encontrar la tasa de interés

Encuentre la tasa de interés en una hipoteca en la cual el monto del préstamo es de \$98,500, el plazo es de 30 años y el pago mensual es de \$1,150.

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	9 8 5 0 0 Loan Ami	98,500.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el pago mensual	1 1 5 0 Pmt	1,150.00
Encuentre el interés anual	Int	"run" 13.78
Encuentre el interés periódico	Int	1.15

Encontrar el plazo de un préstamo

¿Cuánto tiempo le tomará para amortizar un préstamo de \$15,000 al 10% de interés si realiza pagos mensuales de \$200?

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 5 000 Loan Ami	15,000.00
Ingrese el interés	1 0 Int	10.00
Ingrese el pago mensual	2 0 0 Pmt	200.00
Encuentre el plazo en años	Term	"run" 9.85
Encuentre el plazo en meses	Term	118.19

Encontrar el monto de un préstamo

Si la tasa de interés fuera de 7.8% en un préstamo de 30 años y usted efectuara pagos mensuales de \$1,500, ¿aproximadamente cuánto podría pedir prestado? ¿Y si la tasa de interés disminuyera a 7.5%?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el interés	7 8 Int	7.80
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el pago mensual	1 5 0 0 Pmt	1,500.00
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	"run" 208,370.81
Ingrese la nueva tasa de interés	7 5 Int	7.50
Encuentre el nuevo monto de préstamo	Loan Amt	"run" 214,526.44

Amortizar una hipoteca pronto (realizando pagos mayores)

¿Cuánto tiempo le tomaría para amortizar un préstamo hipotecario a tasa fija por 30 años de \$150,000 al 8.5% de intereses si añade \$200 mensuales al pago hipotecario?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 5 0 000 Loan Amt	150,000.00
Ingrese el interés	8 5 Int	8.50
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	1,153.37
Suma la cantidad del pago adicional	+ 2 0 0 =	1,353.37
Ingrese como nueva cantidad de pago	Pmt	1,353.37
Encuentre el plazo reducido del préstamo	Term	"run" 18.15

Interés simple comparado a interés compuesto

Si obtiene un préstamo de \$5,000 al 6% de interés simple, ¿cuánto deberá al cabo de cinco años?

Nota: Este es un problema matemático simple y no requiere el uso de las teclas de valor del dinero en el tiempo.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Multiplique el monto del préstamo por el interés	5 000 x 6 % =	300.00
Multiplique por el plazo	x 5 =	1,500.00
Sume el monto de préstamo original	+ 5 000 =	6,500.00

Si el préstamo es compuesto mensualmente, ¿cuánto deberá?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	5 000 Loan Amt	5,000.00
Ingrese el plazo	5 Term	5.00
Ingrese el interés	6 Int	6.00
Encuentre el valor futuro	Shift Loan Amt	"run" 6,744.25

Valor futuro

Dado cualquier de los cuatro componentes de un problema que incluye un valor futuro, usted puede calcular el quinto

Apreciación

Usted compró una casa en \$350,000 y desea conocer su valor en tres años; calcúlelo con una tasa de inflación o apreciación del 6% (establezca periodos a uno por año).

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Establezca a un pago por año	1 Shift ÷	1.00
Ingrese el valor actual*	3 5 0 000 Loan Amt	350,000.00
Ingrese el plazo en años	3 Term	3.00
Ingrese la tasa de apreciación	6 Int	6.00
Encuentre el valor futuro**	Shift Loan Amt	"run" 416,855.60
Regrese a 12 pagos por año	1 2 Shift ÷	12.00

*Valor actual = precio de compra original; ingrese como **Loan Amt**

Valor futuro (FV) = **Shift Loan Amt

Préstamos no mensuales

La mayoría de los préstamos de bienes raíces residenciales se basan en un calendario de pagos mensuales. Sin embargo, si tiene un préstamo no mensual, debe cambiar el número de pagos por año utilizando la secuencia siguiente: **Shift ÷**.

Por ejemplo, aquí se muestra como configurar su calculadora a cuatro pagos por año.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el número de pagos por año	4 Shift ÷	4.00

Para recuperar el número de pagos actualmente almacenado:

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Recupere el número de pagos por año	Rcl ÷	4.00

IMPORTANTE: Para regresar los pagos por año al valor predeterminado de 12, lleve a cabo los siguientes pasos:

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el número de pagos por año	1 2 Shift ÷	12.00

Encontrar un pago trimestral

Encuentre el pago trimestral para un préstamo de \$15,000 por 10 años con una tasa de interés anual del 12%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Establezca a 4 pagos por año	4 Shift ÷	4.00
Ingrese el monto del préstamo	1 5 000 Loan Amt	15,000.00
Ingrese el plazo en años	1 0 Term	10.00
Ingrese el interés anual	1 2 Int	12.00
Encuentre el pago trimestral	Pmt	"run" 648.94
Reinicie a 12 pagos por año	1 2 Shift ÷	"run" 12.00

Precio de venta y pago inicial

Una de las características excepcionales de esta calculadora es su capacidad para trabajar no sólo con el monto del préstamo, sino con el precio de venta y el pago inicial. Puede ingresar dos valores para encontrar el tercero (por ej., ingrese el precio y el pago inicial para calcular el monto del préstamo). También puede ingresar el pago inicial en porcentaje o dólares. Por ejemplo, para ingresar 20%, pulse **2 0** y luego la tecla **Dn Pmt** (no es necesario señalarlo como porcentaje). O bien, ingrese \$20,000 (por ej., **2 0 000 Dn Pmt**).

Nota: Se supone que un número inferior a 100 ingresado como pago inicial es un porcentaje.

Nota: Al utilizar las teclas **Price**, **Dn Pmt** y **Loan Amt**, se recomienda que siempre ingrese los dos valores conocidos (precio y pago inicial), luego encuentre la solución para el tercero (monto del préstamo), antes de calcular valores financieros.

Encontrar el monto de un préstamo basándose en el precio de venta y el pago inicial

Encuentre los montos, en dólares, del pago inicial y del préstamo si el precio de venta es de \$250,000 y planea anticipar un 20%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el precio de venta	2 5 0 000 Price	250,000.00
Ingrese el porcentaje de pago inicial	2 0 Dn Pmt	20.00
Encuentre el monto del pago inicial	Dn Pmt	50,000.00
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	200,000.00

Nota: Puede encontrar el precio de venta basándose en un monto de préstamo y pago inicial ingresados, o bien, encontrar el pago inicial basándose en los valores ingresados de precio de venta y monto de préstamo.

Impuestos y seguros

Esta calculadora posee teclas que almacenan sus tasas anuales o cifras en dólares estimadas de impuesto predial, seguro de la propiedad y seguro hipotecario (cuando sea aplicable). Esto le permite calcular el pago de PITI (principal, interés, impuesto y seguro), además del pago de P&I regular. También puede ingresar gastos mensuales, tales como cuotas a la Homeowner's Association – éstas están incluidas en el cálculo del pago total *(PITI más gastos).

*La *Real Estate Master IIIx* no calcula el pago total.

Por defecto, los valores de impuesto predial y seguro de la propiedad se borran al apagar la calculadora, mientras que el valor del seguro hipotecario se borra al pulsar **On/C** dos veces. Sin embargo, puede utilizar la configuración de preferencias (**Shift** **≡**) para almacenar permanentemente o conservar los valores de impuestos y seguros (% y \$) al apagar la calculadora (ver la **página 17**).

Nota: Existe una configuración de preferencias separada para el seguro hipotecario.

Impuestos y seguros pueden ingresarse como cantidades en dólares o porcentajes. Si se ingresan como porcentajes, el precio de venta o monto del préstamo pueden cambiarse, de esta manera los impuestos y seguros volverán a calcularse automáticamente. Si se ingresan como cantidades en dólares y el precio de venta o el monto del préstamo ha cambiado, las cantidades en dólares no serán recalculadas. Se supone que los valores ingresados de 10 ó menos son porcentajes de tasa anual (no es necesario utilizar la tecla de porcentaje).

– IMPORTANTE – Las tasas de impuesto predial y seguro de la propiedad se basan en el precio de venta (por consiguiente, debe ingresarse un pago inicial o precio de venta). La tasa de seguro hipotecario se basa en el monto del préstamo. Si no se ingresa ni el precio de venta ni el pago inicial, el precio de venta se iguala por defecto al monto del préstamo (suponiendo un préstamo al 100%), en cuyo caso las tasas de impuesto y seguro se basarán en el valor ingresado del monto de préstamo.

Nota: Si usted financia un préstamo, muchas entidades crediticias prefieren utilizar el monto del préstamo en lugar del precio de venta al evaluar el seguro de riesgo. En este caso, deberá convertir su seguro de riesgo a un monto en dólares: monto del préstamo x tasa del seguro de riesgo = monto en dólares del seguro de riesgo. El poder adquisitivo de su cliente se incrementará al ingresar un monto inferior en el seguro. Sin embargo, el cliente sólo estará cubierto por el monto del préstamo y no por el valor entero de la casa.

Establecer porcentajes de tasas de impuestos y seguros

Ingrese una tasa anual de impuesto predial de 1.5%, una tasa de seguro de la propiedad de 0.25% y una tasa de seguro hipotecario de 0.50%:

Pasos	Teclas	Pantalla
Establezca la tasa de impuesto predial**	1 0 5 Tax	1.50
Establezca la tasa de seguro**	0 2 5 Ins	0.25
Establezca la tasa de seguro hipotecario**	0 5 Shift Ins	0.50

Recuperar porcentajes de tasas de impuestos y seguros

Recupere sus tasas almacenadas:

Pasos	Teclas	Pantalla
Recupere la tasa de impuesto predial**	Rcl Tax	1.50
Recupere la tasa de seguro**	Rcl Ins	0.25
Recupere la tasa de seguro hipotecario**	Rcl Shift Ins	0.50

Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Nota: Para cambiar estos valores, simplemente ingrese unos nuevos. O bien, apague y encienda la calculadora, y los valores se borrarán, a menos que estén programados a conservarse en la Configuración de Preferencias (vea la **página 17**).

Establecer cantidades en dólares de impuestos y seguros

Ingrese \$5,500 como impuesto predial anual estimado, \$350 como seguro de la propiedad y \$600 como seguro hipotecario:

Pasos	Teclas	Pantalla
Establezca el impuesto anual*	5 5 0 0 Tax	5,500.00
Establezca el seguro de la propiedad anual*	3 5 0 Ins	350.00
Establezca el seguro hipotecario anual*	6 0 0 Shift Ins	600.00

Nota: Otra vez, para revisar los valores almacenados, pulse **Rcl** y la tecla correspondiente (por ej., **Rcl Tax**).

Calcular cantidades en dólares o porcentajes de impuestos y seguros

Si se ingresan variables de préstamo, además de tasas porcentuales o valores en dólares de impuestos y seguros, los valores en dólares o tasas porcentuales respectivos pueden calcularse con sólo pulsar las teclas correspondientes una segunda vez.

Por ejemplo, ingrese una tasa anual de impuesto predial de 1.5%, una tasa de seguro de la propiedad de 0.25% y una tasa de seguro hipotecario de 0.50%. Luego ingrese un precio de venta de \$250,000, un pago inicial del 10%, un plazo de 30 años y una tasa de interés del 8%. Calcule los montos en dólares o primas del préstamo, de los pagos, y de los impuestos y seguros anuales:

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese la tasa de impuesto predial*	1 1.5 Tax	1.50
Ingrese la tasa de seguro*	2 0.25 Ins	0.25
Ingrese la tasa de seguro hipotecario *	5 0.5 Shift Ins	0.50
Ingrese el precio de venta	2 5 0 000 Price	250,000.00
Ingrese el porcentaje de pago inicial	1 0 Dn Pmt	10.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés	8 Int	8.00
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	225,000.00
Recupere el porcentaje del impuesto predial*	Rcl Tax	1.50
Calcule el monto, en \$, del impuesto predial*	Tax	3,750.00
Recupere el porcentaje del seguro de la propiedad*	Rcl Ins	0.25
Calcule el monto, en \$ del seguro de la propiedad*	Ins	625.00
Recupere el porcentaje del seguro hipotecario*	Rcl Shift Ins	0.50
Calcule el monto, en \$, del seguro hipotecario*	Ins	1,125.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	1,650.97
Encuentre el pago de PITI	Pmt	2,109.30

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift 7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Nota: El mismo procedimiento puede ejecutarse para encontrar lo contrario, es decir, para calcular las tasas porcentuales basándose en montos anuales en dólares o primas de seguros ingresados. Simplemente ingrese primero los montos de impuestos y seguros en dólares y las variables de préstamo, luego pulse **Rcl** y la tecla de impuestos o seguros para calcular las tasas porcentuales.

Pago de PITI (Impuestos y seguros ingresados en porcentajes)

Encuentre el pago de PITI de una hipoteca de 30 años al 6.5% de interés, si el precio de venta de la casa es de \$325,000 y el pago inicial es del 5%. El impuesto predial anual se estima al 1.3%, el seguro de la propiedad anual, al 0.25%, y el seguro hipotecario anual, al 0.45%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	6 . 5 Int	6.50
Ingrese el precio de venta	3 2 5 000 Price	325,000.00
Ingrese el pago inicial	5 Dn Pmt	5.00
Establezca la tasa de impuestos*	1 . 3 Tax	1.30
Establezca la tasa de seguro de la propiedad*	. 2 5 Ins	0.25
Establezca la tasa de seguro hipotecario*	. 4 5 Shift Ins	0.45
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	308,750.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	"run" 1,951.51
Encuentre el pago de PITI	Pmt	2,487.08

Pago total (incluyendo gastos) y pago solamente de intereses

Encuentre el pago total (incluyendo principal, interés, impuestos, seguros y gastos mensuales) y el pago solamente de intereses de un préstamo de 30 años al 6% de interés, si el precio de venta de la casa es de \$330,000 y el pago inicial es del 15%. (El impuesto predial se estima en \$5,900, el seguro de la propiedad en \$500, el seguro hipotecario en \$1,200 y los gastos mensuales - por ejemplo, las cuotas a la Homeowner's Association más el mobiliario - en \$150.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	6 Int	6.00
Ingrese el precio de venta	3 3 0 000 Price	330,000.00
Ingrese el porcentaje de pago inicial	1 5 Dn Pmt	15.00
Encuentre el monto en dólares	Dn Pmt	49,500.00
Ingrese el impuesto predial*	5 9 0 0 Tax	5,900.00
Ingrese el seguro de la propiedad*	5 0 0 Ins	500.00
Ingrese el seguro hipotecario*	1 2 0 0 Shift Ins	1,200.00
Ingrese los gastos mensuales	1 5 0 Exp	150.00
Ingrese el monto del préstamo	Loan Amt	280,500.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	"run" 1,681.74
Encuentre el pago de PITI	Pmt	2,315.07
Encuentre el pago total (PITI más gastos mensuales)	Pmt	2,465.07
Encuentre el pago solamente de intereses	Pmt	1,402.50

*Si utiliza una *Qualifier Plus III*fx, pulse **Shift 7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Estimación de ahorro de impuestos sobre la renta y pago después de impuestos

Importante: Este ejemplo estima el ahorro anual de impuestos (incluyendo impuesto predial e interés hipotecario). Es importante informar a sus clientes que deben consultar un asesor fiscal para obtener un cálculo de deducción de impuestos sobre la renta exacto de acuerdo a su situación fiscal.

Ciertos compradores, cuya tarifa fiscal de impuesto sobre la renta es del 28%, planean financiar una hipoteca de \$150,000 por 30 años al 8% de interés anual. Si pagan aproximadamente \$1,500 anuales de impuesto predial y \$250 anuales de seguro de la propiedad, encuentre su ahorro de impuestos anual estimado (ahorro en impuesto predial e interés hipotecario) y pago mensual después de impuestos.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	8 Int	8.00
Ingrese el impuesto predial anual*	1 5 0 0 Tax	1,500.00
Ingrese el seguro de la propiedad anual*	2 5 0 Ins	250.00
Ingrese el monto del préstamo	1 5 0 000 Loan Amt	150,000.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	"run" 1,100.65
Encuentre el pago de PITI	Pmt	1,246.48
Ingrese la tarifa fiscal	2 8 Shift Pmt	28.00
Encuentre el ahorro anual de impuestos sobre la renta	Pmt	3,767.32
Encuentre el ahorro mensual de impuestos	Pmt	313.94
Encuentre el pago después de impuestos	Pmt	932.54

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Si dicho préstamo comienza en julio, encuentre el pago después de impuestos.

Pasos	Teclas	Pantalla
Establezca la posición del mes, 1, a julio	7 Shift 000	7.00
Ingrese la tarifa fiscal	2 8 Shift Pmt	28.00
Encuentre el ahorro anual de impuestos	Pmt	1,887.16
Encuentre el ahorro mensual de impuestos	Pmt	314.53
Encuentre el pago después de impuestos	Pmt	931.95
Regrese la posición del mes a enero	1 Shift 000	1.00

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift 7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Comparación entre rentar y comprar

Si su cliente renta actualmente una casa por \$1,250 al mes, ¿cuál sería el precio de venta comparable de la casa y el monto del préstamo que podría pagar? ¿Cuál sería el ahorro mensual estimado de impuestos sobre la renta si financian esta hipoteca? La tasa actual es del 7.5% por 30 años, a tasa fija. Su cliente puede pagar el 10% inicialmente. Usted estima el impuesto predial al 1.25% y el seguro de la propiedad al 0.35%. Su cliente se encuentra en una tarifa fiscal de 28%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese la tasa de interés anual	7 5 Int	7.50
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el pago inicial	1 0 Dn Pmt	10.00
Ingrese la tarifa fiscal	2 8 Shift +	28.00
Ingrese la tasa de impuesto predial*	1 2 5 Tax	1.25
Ingrese la tasa de seguro*	3 5 Ins	0.35
Ingrese la renta mensual para encontrar el precio de casa comparable	1 2 5 0 Shift Price	216,781.98
Encuentre el monto de préstamo comparable	Price	195,103.78
Encuentre el pago de PITI	Price	1,653.24
Encuentre el ahorro anual de impuestos	Price	4,838.84
Encuentre el ahorro mensual de impuestos	Price	403.24
Vuelva a visualizar la tarifa fiscal	Price	28.00
Vuelva a visualizar la renta mensual	Price	1,250.00

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift 7, 8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Si utilize una *Qualifier Plus IIIfx – Modelo Sobremesa*, pulse **Shift 7 para hacer estas funciones.

Hipotecas a tasa ajustable (ARMs)

Al utilizar la tecla **ARM**, usted puede encontrar rápidamente los pagos “ajustados” (crecientes o decrecientes) para años futuros en hipotecas a tasa ajustable parcial o totalmente amortizadas. Le presentamos algunas observaciones sobre la resolución de estos préstamos ARM con esta calculadora:

1. El pago inicial se calcula como en cualquier préstamo a tasa fija estándar – la función de ARM se utiliza sólo para periodos “ajustados”.
2. El ingreso de datos de **Interés : Ajuste de plazo** para ARMs debe realizarse anualmente (aunque también puede ingresar un ajuste de plazo de 6 meses, esto es 0.5). Este valor se almacena permanentemente en la memoria.
3. Después de realizar un cálculo de ARM, sus valores de plazo e interés almacenados permanentemente cambiarán, ya que al ejecutar un ARM altera estos valores.
4. Para calcular un ARM decreciente, ingrese los dos parámetros de ARM, pero pulse la tecla **Shift** antes de pulsar **ARM**.
5. La calculadora incluye un “Límite de interés” (es decir, el monto máximo que puede aumentar una tasa de interés durante la vigencia de un préstamo).

Antes de configurar sus parámetros de ARM, ingrese el aumento máximo de interés seguido de **Shift %**. Esta operación configura permanentemente el límite de interés. Para restablecer el límite a cero, ingrese **0 Shift %**.

Pago de ARM – Escenario pesimista

Encuentre el pago inicial mensual de una hipoteca de 30 años de \$176,000 al 8.25% de interés anual, luego calcule los pagos ajustados para el segundo y tercer años en el peor de los casos, si este ARM aumenta un 0.5% al final de cada año. Después, encuentre el saldo remanente del préstamo, la tasa de interés y el plazo actuales.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 7 6 000 Loan Arm	176,000.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	8 . 2 5 Int	8.25
Encuentre el pago mensual inicial (1 ^{er} año)	Pmf	“run” 1,322.23
Ingrese los parámetros de crédito	. 5 : 1 ARM	0.50 - 1.00
Encuentre el 1 ^{er} pago ajustado (2 ^o año) del ARM	ARM	1 ARM 1,383.53
Encuentre el 2 ^o pago ajustado (3 ^{er} año) del ARM	ARM	2 ARM 1,444.72*
Encuentre el principal al inicio del 3 ^{er} año	Rcl Loan Arm	173,221.91
Recupere la tasa de interés actual	Rcl Int	9.25
Recupere el plazo remanente	Rcl Term	28.00

*Puede continuar pulsando **ARM** para encontrar el 4^o, 5^o año, etc. lo que aumentará los pagos de ARM. La pantalla mostrará a la izquierda el número de pago.

Pago de ARM – Utilizando el límite de interés

Utilizando la hipoteca anterior, agregue un límite de interés del 4% y encuentre los pagos ajustados hasta el décimo año. Será necesario volver a ingresar el monto, el plazo y el interés del préstamo.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 7 6 000 Loan	176,000.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	8 . 2 5 Int	8.25
Encuentre el pago mensual (1 ^{er} año)	Pmt	“run” 1,322.23
Ingrese el límite de interés	4 Shift %	CAP ARM 4.00%
Ingrese los parámetros del ARM	5 : 1 ARM	0.50 - 1.00
Pago del ARM – Encuentre el 1 ^{er} ajuste (2 ^o año)	ARM	1 ARM 1,383.53
Pago del ARM – Encuentre el 2 ^o ajuste (3 ^{er} año)	ARM	2 ARM 1,444.72
Pago del ARM – Encuentre el 3 ^{er} ajuste (4 ^o año)	ARM	3 ARM 1,505.71
Pago del ARM – Encuentre el 4 ^o ajuste (5 ^o año)	ARM	4 ARM 1,566.43
Pago del ARM – Encuentre el 5 ^o ajuste (6 ^o año)	ARM	5 ARM 1,626.81
Pago del ARM – Encuentre el 6 ^o ajuste (7 ^o año)	ARM	6 ARM 1,686.78
Pago del ARM – Encuentre el 7 ^o ajuste (8 ^o año)	ARM	7 ARM 1,746.26
Pago del ARM – Encuentre el 8 ^o ajuste (9 ^o año)	ARM	8 ARM 1,805.17
Pago del ARM – Encuentre el 9 ^o ajuste (10 ^o año)*	ARM	9 ARM 1,805.17
Encuentre el principal al principio del 10 ^o año	Rcl Loan	163,155.23
Recupere la tasa de interés actual	Rcl Int	12.25
Recupere el plazo remanente	Rcl Term	21.00
Reinicie el límite de interés a cero	0 Shift %	CAP ARM 0.00%

*Observe que los pagos para los ajustes 8 y 9 (correspondientes a los años 9 y 10) son iguales, ya que el límite de interés fue alcanzado en el 8^o ajuste. Una “M” (máximo) aparecerá en la parte inferior de la pantalla cuando el límite de interés sea alcanzado. Asegúrese de volver a establecer el límite a cero pulsando **0 Shift %** antes de comenzar un nuevo problema de ARM.

Pago de ARM decreciente

Calcule el pago mensual inicial de un ARM de 30 años de \$250,000 al 5% de interés, luego encuentre los pagos ajustados para el segundo y tercer años si la tasa de interés del préstamo disminuye un 1% al final de cada año.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 5 0 000 Loan Arm	250,000.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	5 Int	5.00
Encuentre el pago mensual inicial	Pmt	"run" 1,342.05
Ingrese los parámetros del ARM	1 : 1 Shift ARM	- 1.00 - 1.00
Encuentre el 1 ^{er} pago inferior del ARM*	ARM	1 ARM 1,197.01
Encuentre el 2 ^o pago inferior del ARM*	ARM	2 ARM 1,064.20

*Para los pagos del 2^o y 3^{er} años.

Pago de ARM creciente y decreciente

Encuentre los pagos de un ARM de 30 años de \$300,000, que comienza al 5% pero se incrementa un 1% después de seis meses y luego disminuye un 1.5% después de 12 meses adicionales.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	3 0 0 000 Loan Arm	300,000.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	5 Int	5.00
Encuentre el pago mensual inicial	Pmt	"run" 1,610.46
Ingrese el 1 ^{er} ajuste del ARM	1 : 0 5 ARM	1.00 - 0.50
Encuentre el pago superior del ARM	ARM	1 ARM 1,796.41
Ingrese el 2 ^o ajuste del ARM	1 0 5 : 1 Shift ARM	- 1.50 - 1.00
Encuentre el pago inferior del ARM	ARM	"run" 1 ARM 1,527.15

Amortización y saldo remanente

La función de amortización es rápida y sencilla. Le permite encontrar interés total, principal, y saldo remanente para un préstamo entero, para un pago individual o un año individual, o cualquier rango de pagos o de años, para préstamos parcial o completamente amortizados. También le permite calcular rápidamente la deducción de interés hipotecario (una estimación) para sus clientes.

Observaciones sobre amortización

1. Al ingresar un rango de pagos utilizando la tecla **➤**, puede encontrar las tres respuestas posibles – interés, principal y saldo remanente – sin tener que reingresar el rango cada vez. Sólo continúe pulsando la tecla **Amort** para encontrar los valores.
2. También puede encontrar un saldo remanente utilizando las teclas **Shift Amort** especificando un año o rango de años, un periodo o rango de periodos. Por ejemplo, para encontrar el saldo remanente después del 10º año, pulse **1 0 Shift Amort**; para encontrar el saldo remanente después del 10º periodo, pulse **1 0 Shift ← (periódico) Shift Amort**.
3. Los rangos ingresados son inclusivos, así que un rango de 1 a 5 incluye tanto el año 1 como el 5.
4. El ingresar un valor numérico o ejecutar una operación matemática en el teclado alterará los valores (incluyendo los valores predeterminados) para cálculos de rango de pagos. Por lo tanto, es mejor especificar un rango de pagos o un pago individual antes de realizar las operaciones mencionadas.
5. En algunos casos, se incluye un pago final de P&I regular con el pago del saldo remanente. Esta calculadora no lo incluirá en el cálculo interno del saldo remanente; sólo visualizará el saldo remanente real del principal.
6. Si el primer pago de un préstamo comienza en un mes diferente a enero, puede utilizar la función de posición del mes (Mo Offset). El valor predeterminado de esta función es 1 (para enero). Para cambiar el mes de inicio, ingrese el número de mes (por ej., 2 para febrero), luego las teclas **Shift** y **000**. Esto le permite calcular el número correcto de periodos en el rango de amortización. En otro ejemplo, si el primer pago de un préstamo comienza en abril, el valor almacenado en la posición del mes sería 4 (pulse **4 Shift 000**). Si requiere los valores de amortización para el año 1 (pulse **1 Amort**), la amortización de los periodos 1-9 se visualizará. El año 2 (pulse **2 Amort**) mostraría los valores para los periodos 10-21. Al apagar y encender su calculadora regresará la posición del mes a 1 (enero).

Nota: Si ha cambiado su posición del mes, asegúrese de regresarla a 1 (es decir, **1 Shift 000**), antes de realizar otro cálculo.

7. Su calculadora posee una nueva característica útil que le permitirá visualizar una deducción de impuestos estimada sobre interés hipotecario al final de la lista de los valores de amortización (después de visualizar el saldo remanente), si se ingresa una tarifa fiscal por medio de **Shift +** (Tax Brkt%).

Nota: Si no se ingresa un porcentaje de tarifa fiscal, la calculadora utilizará el valor predeterminado de 28%, que se visualiza pulsando **Rcl +**.

8. Su calculadora avanza automáticamente al **siguiente** rango o periodo de amortización después de terminar la secuencia inicial, pulsando repetidamente **Amort**. Esto le evita ingresar el siguiente rango o periodo cada vez.

Principal e interés para un préstamo de 30 años

¿Qué cantidad total de intereses pagaría por un préstamo de \$300,000 al 7.5% de interés durante 30 años?
¿Cuál sería el total de principal e interés que pagaría?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	3 0 0 000 Loan Amort	300,000.00
Ingrese el interés	7 . 5 Int	7.50
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 2,097.64
Encuentre el número total de pagos	Amort	"run" 1-360
Encuentre el total de interés pagado	Amort	455,151.67
Encuentre el total de principal pagado	Amort	300,000.00
Encuentre el total de principal e interés	Amort	755,151.67

Lista de amortización para años individuales – Utilizando la función "Proxima"

¿Cuál sería el total de principal e interés que pagaría por un préstamo de 30 años de \$90,000 al 8% de interés durante el primer año? ¿Durante el segundo año? ¿El tercer año?, etc. Primero, encuentre el pago mensual para establecer este préstamo. La calculadora avanzará automáticamente al siguiente año si pulsa subsecuentemente **Amort**.

Nota: La deducción de impuestos sobre interés hipotecario se basa en la tarifa fiscal predeterminada de 28%, a menos que usted la haya cambiado por medio de **Shift +**.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	9 0 000 Loan Amort	90,000.00
Ingrese el interés	8 Int	8.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 660.39
Ingrese el año 1	1 Amort	"run" 1-12
Encuentre el total de interés en el año 1	Amort	7,172.83
Encuentre el total de principal en el año 1	Amort	751.83
Encuentre el principal e interés en el año 1	Amort	7,924.66
Encuentre el saldo remanente	Amort	89,248.17
Encuentre el plazo remanente	Amort	29.00
Encuentre la deducción de impuestos sobre interés hipotecario en año 1	Amort	2,008.39
Visualice el próximo año (año 2)	Amort	"run" 13-24
Encuentre el total de interés en el año 2	Amort	7,110.43
Encuentre el total de principal en el año 2	Amort	814.23
Encuentre el principal e interés en el año 2	Amort	7,924.66
Encuentre el saldo remanente	Amort	88,433.94
Encuentre el plazo remanente	Amort	28.00
Encuentre la deducción de impuestos sobre interés hipotecario en año 2	Amort	1,990.92
Visualice el próximo año (año 3)	Amort	"run" 25-36

(etc. – la secuencia se repite para cada año)

Lista de amortización para años individuales – Utilizando la posición del mes

El primer pago de un préstamo comienza en mayo. ¿Qué cantidad total de principal e interés pagará en un préstamo de 30 años de \$90,000 al 8% de interés durante el primer año? ¿Durante el segundo año? ¿El tercer año?, etc. Primero, encuentre el pago mensual para establecer este préstamo.

Nota: La deducción de impuestos sobre interés hipotecario se basa en la tarifa fiscal predeterminada de 28%, a menos que usted la haya cambiado por medio de **Shift +**. La calculadora avanzará automáticamente al siguiente año si pulsa subsecuentemente **Amort**.

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Establezca la posición del mes a mayo	5 Shift 000	5.00
Ingrese el monto del préstamo	9 0 000 Loan Amrt	90,000.00
Ingrese el interés	8 Int	8.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	“run” 660.39
Ingrese el año 1	1 Amort	“run” 1-8
Encuentre el total de interés en el año 1	Amort	4,788.58
Encuentre el total de principal en el año 1	Amort	494.53
Encuentre el principal e interés en el año 1	Amort	5,283.10*
Encuentre el saldo remanente	Amort	89,505.47
Encuentre el plazo remanente	Amort	29.33
Encuentre la deducción de impuestos sobre interés hipotecario en año 1	Amort	1,340.80
Visualice el próximo año (año 2)	Amort	“run” 9-20

(etc. – la secuencia se repite para cada año)

Regrese la posición del mes a 1**	1 Shift 000	1.00
-----------------------------------	--------------------	------


*Los pagos se redondean al centavo entero más próximo, lo que explica la diferencia de un centavo.

No olvide reiniciar la posición del mes a 1. Verifique esta configuración pulsando **Rcl 000.

Lista de amortización para pago(s) individual(es)

Encuentre el interés y el principal que pagaría en el primer y el segundo pagos de un préstamo de \$175,000 al 6.85% de interés por 30 años.


Nota: Utilice las teclas **Shift**  para numerar los pagos.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 7 5 000 Loan Ami	175,000.00
Ingrese el interés	6 . 8 5 Int	6.85
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual	Pmt	"run" 1,146.70*
Ingrese el 1 ^{er} pago	1 Shift  Amort	"run" 1-1
Encuentre el interés en el 1 ^{er} pago	Amort	998.96
Encuentre el principal en el 1 ^{er} pago	Amort	147.75
Encuentre el principal e interés en el 1 ^{er} pago	Amort	1,146.70
Encuentre el saldo remanente en el 1 ^{er} pago	Amort	174,852.25
Encuentre el plazo remanente en el 1 ^{er} pago	Amort	29.92
Encuentre la deducción de impuestos sobre interés hipotecario en año 1	Amort	279.71
Visualice el 2 ^o pago	Amort	"run" 2-2

(etc. – la secuencia se repite para cada pago)

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Para el mismo préstamo, encuentre el monto de principal e interés pagado en el pago 36. Calcule también el pago total, el saldo remanente y el plazo remanente.

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese el pago 36	3 6 Shift  Amort	"run" 36-36
Encuentre el interés en el pago 36	Amort	966.39
Encuentre el principal en el pago 36	Amort	180.32
Encuentre el principal e interés en el pago 36	Amort	1,146.70*
Encuentre el saldo remanente	Amort	169,113.79
Encuentre el plazo remanente	Amort	27.00

*Los pagos se redondean al centavo entero más próximo, lo que explica la diferencia de un centavo.

Lista de amortización para un rango de pagos o años

En un préstamo de \$225,000 por 30 años al 7.4% de interés, encuentre el interés y el principal que pagará en los años 1-9, y luego en los años 1-10.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 2 5 000 Loan Amort	225,000.00
Ingrese el interés	7 . 4 Int	7.40
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 1,557.85
Ingrese los pagos 1-9	1 : 9 Shift ← Amort	"run" 1-9
Encuentre el interés	Amort	12,449.13
Encuentre el principal	Amort	1,571.56
Total de principal e interés	Amort	14,020.69
Encuentre el saldo remanente	Amort	223,428.44
Encuentre el plazo remanente	Amort	29.25
Encuentre la deducción de interés hipotecario para pagos 1-9	Amort	3,485.76
Ingrese los años 1-10	1 : 1 0 Amort	"run" 1-120
Encuentre el interés	Amort	156,798.68
Encuentre el principal	Amort	30,143.87
Total de principal e interés	Amort	186,942.55
Encuentre el saldo remanente	Amort	194,856.13
Encuentre el plazo remanente	Amort	20.00
Encuentre la deducción de interés hipotecario para pagos 1-10	Amort	43,903.63

Tasa de porcentaje anual (APR) y cargos financieros totales

La tasa de porcentaje anual (APR) y los cargos financieros totales (TFC) se calculan en dos pasos:

1. Establezca el préstamo como cualquier otro problema (es decir, ingrese tres variables conocidas y solucione la cuarta).
2. Combine puntos y gastos y pulse **Shift Int** (APR) para solucionar el APR. Si continúa pulsando **Int**, la calculadora visualizará también los cargos financieros totales; una tercera pulsación visualizará los cargos financieros totales más el principal (costo total del préstamo).

Si se ingresa el seguro hipotecario, como se muestra en el segundo ejemplo, su calculadora incluirá este gasto en el APR y en los cargos financieros totales, además calculará el monto periódico en dólares del seguro hipotecario y el pago de PIMI (principal, interés, y seguro hipotecario).

Nota: El APR para préstamos que no son de bienes raíces (como autos o barcos) de interés compuesto que se basan en un año de 365 días no puede resolverse mediante esta función, ya que los cálculos se basan en un año de 360 días.

Encontrar APR y cargos financieros totales (excluyendo seguro hipotecario)

Usted financia una hipoteca de \$250,000 por 30 años a una tasa nominal del 8% de interés. El costo de la obtención del préstamo está valuado en 1.5 puntos y cobros de \$550. No se requiere seguro hipotecario. ¿Cuáles serían el APR y los cargos financieros totales al incluir estos costos?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 5 0 000 Loan Amt	250,000.00
Ingrese el interés	8 Int	8.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	"run" 1,834.41

Encuentrar costos del préstamo:

Recupere el monto del préstamo	Rcl Loan Amt	250,000.00
Encuentre el costo de los puntos	X 1 0 5 % =	3,750.00
Agregue los gastos y encuentre el total	+ 5 5 0 =	4,300.00
Encuentre el APR*	Shift Int	"run" 8.18
Encuentre los cargos financieros totales	Int	414,688.12
Encuentre el monto financiado	Int	245,700.00
Encuentre los cargos financieros más el monto financiado	Int	660,388.12

*Ya que el APR es un cálculo de intereses, su solución puede tomar varios segundos. El APR incluye seguro hipotecario, si se ingresa. Los cargos financieros totales incluyen seguro hipotecario durante la vigencia del préstamo, en el peor de los escenarios; sin embargo, la mayoría de las personas eliminan el seguro hipotecario cuando el principal a valor (LTV) es alcanzado.

Interés irregular o prepago y APR

Encuentre el pago mensual de un préstamo de \$100,000 al 8.25% de interés anual, a un plazo de 30 años. Luego, encuentre el monto de interés irregular o interés prepago vencido, si el “escrow” cierra el 21/07/03 y el primer pago es el 01/08/03.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 0 0 000 Loan Amt	100,000.00
Ingrese el interés	8 . 2 5 Int	8.25
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	“run” 751.27
Encuentre los días entre el cierre de “escrow” y la fecha del 1 ^{er} pago	8 : 1 : 0 3 - 7 : 2 1 : 0 3 =	11.00
Encuentre el interés prepago vencido	Shift :	252.08*

*Esto está basado en un año de 360 días; la mayoría de los bancos utilizan este método para calcular el interés prepago.

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Ahora, sin borrar la calculadora, agregue el interés prepago a los puntos y cobros del préstamo, estos son de 1.5% y \$500, respectivamente. Luego encuentre el porcentaje de tasa anual (APR), basándose en estos costos de cierre.

Pasos	Teclas	Pantalla
Almacene el interés prepago en la memoria	M+	252.08

Encontrar costos del préstamo:

Recupere el monto del préstamo	Rcl Loan Amt	100,000.00
Encuentre el costo de los puntos	x 1 . 5 % =	1,500.00
Sume los cobros	+ 5 0 0 =	2,000.00
Sume el interés prepago almacenado en la memoria	+ Rcl M+ =	2,252.08
Encuentre el APR para este préstamo	Shift Int	“run” 8.50
Borre todo	Shift x	“All Cleared” 0.00

Pago del saldo remanente necesario para amortizar un préstamo

Usted estudia la adquisición de una casa con el siguiente financiamiento: monto del préstamo \$225,000 al 6.75% amortizado durante 30 años, pero con vencimiento a pagar después de 10 años. ¿Cuál es el pago del saldo remanente después de 10 años?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 2 5 000 Loan Amt	225,000.00
Ingrese el interés	6 . 7 5 Int	6.75
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Encuentre el pago mensual	Pmt	“run” 1,459.35
Encuentre el pago del saldo remanente después de 10 años	1 0 Shift Amort	“run” 191,927.25

Préstamos quincenales

Su calculadora incluye una función de préstamos quincenales (**Shift Term**) que le permite convertir préstamos mensuales totalmente amortizados establecidos a quincenales (en los cuales la mitad del pago mensual se realiza cada dos semanas). Ya que al final realiza dos medios pagos adicionales por año (esto es, 26 pagos quincenales equivalen a 13 pagos por año), esta clase de préstamos pueden traducirse en grandes ahorros de interés y en una reducción considerable del tiempo de amortización.

Inicie estos problemas estableciendo el préstamo mensual inicial y luego pulsando **Shift Term**. La primera pulsación de **Term** visualiza el plazo quincenal, la segunda pulsación muestra el ahorro total de interés sobre el préstamo entero, una tercera pulsación calcula el total de interés pagado, una cuarta pulsación muestra el total de principal pagado; una quinta pulsación visualiza el total de principal e interés. Pulse la tecla **Pmf** para encontrar el pago quincenal.

Reducción de plazo y pago quincenal

Encuentre el pago mensual de P&I para una hipoteca de 30 años de \$275,000 al 5.88% de interés anual. Luego conviértalo a quincenal y calcule cuántos años le tomaría para amortizar este préstamo, el ahorro total de interés, el total de interés y principal pagado (en comparación al préstamo regular), y el pago quincenal.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	2 7 5 000 Loan Ami	275,000.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	5 . 8 8 Int	5.88
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmf	"run" 1,627.61
Visualice el periodo de amortización	Amort	1-360
Encuentre el total de interés pagado	Amort	310,938.79
Vuelva a visualizar el total de principal	Amort	275,000.00
Encuentre el total de interés y principal pagado	Amort	585,938.79

Ahora encuentre la solución para el préstamo quincenal y compare el ahorro de interés y el total de interés y principal pagado:

Encuentre el plazo quincenal	Shift Term	"run" 24.60
Encuentre el total de ahorro de interés	Term	65,430.46*
Encuentre el total de interés pagado	Term	245,508.33
Encuentre el total de principal pagado	Term	275,000.00
Encuentre el total de principal e interés pagado	Term	520,508.33
Encuentre el pago quincenal de P&I	Pmf	813.80
Borre la calculadora**	On/C On/C	0.00

*Observe que ahorra un monto considerable (más de \$65,000, en este ejemplo) con un préstamo quincenal.

Regrese al modo de pago mensual pulsando **On/C dos veces.

Escrituras de fideicomiso y documentos descontados

Su calculadora maneja fácilmente problemas de precio de compra de escrituras de fideicomiso y de rendimiento. Es importante recordar lo siguiente:

1. Al ingresar o calcular un “rendimiento” o “tasa de retorno”, utilice la tecla **Int**.
2. Al ingresar o calcular un “precio de compra” o “valor actual”, utilice la tecla **Loan Amt**.

Precio de compra de un documento – Totalmente amortizado

La hipoteca que planea contratar tiene los siguientes términos y condiciones: le restan 15 años y tiene pagos entrantes de \$100 mensuales, y usted desea un rendimiento o retorno de inversión del 25%. En este caso, usted paga los beneficios futuros – pagos entrantes – y no el valor futuro.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el rendimiento deseado	2 5 Int	25.00
Ingrese el plazo	1 5 Term	15.00
Ingrese el monto del préstamo	1 0 0 Pmt	100.00
Encuentre el precio de compra	Loan Amt	“run” 4,682.68

– NO BORRE LA CALCULADORA –

¿Que tal si desea un rendimiento del 20%? Conserve los datos anteriores y reingrese el 20% de interés sobre la tasa anterior, luego vuelva a calcular el monto del préstamo.

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese la nueva tasa de retorno deseada	2 0 Int	20.00
Encuentre el precio de compra	Loan Amt	“run” 5,693.80

Encontrar el rendimiento de un documento descontado

Una persona desea venderle un documento según los siguientes términos: le restan 60 meses de plazo, tiene un valor nominal al vencimiento de \$7,500 y una tasa de interés del 10% en pagos solamente de intereses de \$62.50 (entrantes). El pretende venderle el documento en \$6,500 si usted lo compra hoy. Si decide comprarlo, ¿cuál sería la tasa de rendimiento por su inversión?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el valor futuro del documento al vencimiento	7 5 0 0 Shift Loan Amt	7,500.00
Ingrese el precio de compra	6 5 0 0 Loan Amt	6,500.00
Ingrese el plazo remanente*	6 0 Shift ← Term	60.00
Ingrese el monto del pago	6 2 . 5 0 Pmt	62.50
Encuentre el rendimiento	Int	“run” 13.70

*Para marcar su ingreso de datos como valor periódico, pulse **Shift ←**.

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Si usted desea un 18% de rendimiento por su inversión, ¿cuánto debe pagar por esta escritura de fideicomiso?

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese el rendimiento deseado	1 8 Int	18.00
Encuentre el precio de compra	Loan Amt	“run” 5,530.99

Encontrar el valor y el descuento de una escritura de fideicomiso

Determine el valor y el descuento necesarios para una hipoteca de \$75,000, de la cual deben pagarse \$937.50, con 11% de interés anual, que vence en siete años.

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Almacene el monto del préstamo en la memoria	7 5 000 Loan Amt M+	M 75,000.00
Ingrese el pago mensual	9 3 7 . 5 Pmt	937.50
Ingrese el plazo anual	7 Term	7.00
Ingrese la tasa de interés anual	1 1 Int	11.00
Calcule el saldo remanente	Shift Loan Amt	43,576.27

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Si usted desea un 17% de rendimiento por su inversión, ¿cuánto debe pagar por esta escritura de fideicomiso?

<u>Pasos</u>	<u>Teclas</u>	<u>Pantalla</u>
Ingrese el rendimiento deseado	1 7 Int	17.00
Calcule el valor de la hipoteca	Loan Amt	59,243.35
Reste de la memoria	Shift M+	59,243.35
Calcule el descuento (Recupere la memoria)	Rcl M+	M 15,756.65
Borre la memoria*	Rcl Rcl	15,756.65

*Al pulsar **Rcl** **Rcl** o al apagar la calculadora, **Off**, borrará el valor almacenado en la memoria.

1ª y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO (PRÉSTAMOS COMBINADOS)

Su calculadora también resuelve problemas de préstamos combinados o 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso, los cuales representan opciones comunes de financiamiento para clientes con pagos iniciales pequeños, que desean evitar el seguro hipotecario. La ventaja de los préstamos combinados sobre los préstamos simples a tasa fija con seguro hipotecario es que el comprador puede realmente ahorrar dinero obteniendo dos préstamos en lugar de un solo préstamo más grande que requeriría seguro hipotecario mensual.

Esta calculadora encontrará, una vez ingresadas las variables de préstamo apropiadas (que incluyen intereses y plazos de las 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso), los siguientes valores para los préstamos 80:10:10 y 80:15:5 (o cualquier préstamo a valor (LTV)):

- Tasa de interés mezclada para la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso, y la tasa de interés equivalente del préstamo a tasa fija con seguro hipotecario
- Pago combinado para la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso, y el pago equivalente del préstamo a tasa fija con seguro hipotecario
- Ahorro mensual de la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso, en comparación al préstamo a tasa fija con seguro hipotecario
- Plazo ajustado si el ahorro se aplica a la 2ª escritura de fideicomiso
- Montos de los préstamos y los pagos de la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso

Vea los siguientes ejemplos. Observe que los primeros ejemplos son para préstamos de 80:10:10 y de 80:15:5; el último ejemplo muestra la manera de ingresar cualquier LTV.

Préstamo combinado (80:10:10) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario

Usted desea mostrarle a su cliente el ahorro en un préstamo combinado a tasa fija (80:10:10) en comparación a un préstamo a tasa fija estándar con seguro hipotecario o seguro hipotecario privado (MI). Para esto, cuenta con los siguientes parámetros:

	PRÉSTAMO A TASA FIJA CON MI	PRÉSTAMO COMBINADO A TASA FIJA (1ª y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO)
Monto del préstamo	100,000	100,000
Interés	7%	8% – 10%
Plazo	30 años	30 años – 10 años
MI	2.5%	--
LTV	95%	80% – 10%

Pasos Teclas Pantalla

1. Ingrese los valores del préstamo a tasa fija y encuentre el pago total:

Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 0 0 000 Loan Amt	100,000.00
Ingrese el interés	7 Int	7.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el valor de MI (seguro hipotecario)*	2 5 Shift Ins	2.50
Borre el registro de impuesto*	0 Tax	0.00
Borre el registro de seguro*	0 Ins	0.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	665.30
Encuentre el pago de PITI (con MI)	Pmt	873.64

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift 7, 8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Pasos	Teclas	Pantalla
2. Ingrese los valores del préstamo combinado:		
Ingrese el interés:plazo de la 1ª escritura de fideicomiso	8 : 3 0 1st Int Term	8.00-30.00
Ingrese el interés:plazo de la 2ª escritura de fideicomiso	1 0 : 1 0 Shift 1st Int Term	10.00-10.00

3. Resuelva el préstamo combinado 80:10:10 y los valores de comparación (en comparación a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario):

Encuentre la 1ª:2ª tasa de interés combinada (mezclada)	80:10:10	8.11
Encuentre la tasa de interés equivalente para un solo préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	9.95
Encuentre el pago total combinado (1º/2º)	80:10:10	799.07
Encuentre el pago equivalente para un solo préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	873.64
Encuentre el ahorro mensual comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	74.57
Encuentre el 2º plazo ajustado (si se aplica el ahorro a la 2ª escritura)	80:10:10	5.44
Encuentre el monto de préstamo de la 1ª escritura	80:10:10	88,888.89
Encuentre el monto de préstamo de la 2ª escritura	80:10:10	11,111.11
Encuentre el pago mensual de la 1ª escritura	80:10:10	652.24
Encuentre el pago mensual de la 2ª escritura	80:10:10	146.83
Vuelva a visualizar el LTV	80:10:10	80.00-10.00

Préstamo combinado (80:15:5) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario

Usted desea mostrarle a su cliente el ahorro de un préstamo combinado a tasa fija comparado con un préstamo a tasa fija estándar con seguro hipotecario o seguro hipotecario privado (MI). El LTV para la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso es 80/15. Vea los siguientes parámetros:

	PRÉSTAMO A TASA FIJA CON MI	PRÉSTAMO COMBINADO A TASA FIJA (1ª y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO)
Monto del préstamo	100,000	100,000
Interés	7%	8% – 10%
Plazo	30 años	30 años – 10 años
MI	2.5%	--
LTV	95%	80% – 15%

Pasos	Teclas	Pantalla
1. Ingrese los valores del préstamo a tasa fija y encuentre el pago total:		
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 0 0 000 Loan Amt	100,000.00
Ingrese el interés	7 Int	7.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el valor de MI (seguro hipotecario)*	2 . 5 Shift Ins	2.50
Borre el registro de impuesto*	0 Tax	0.00
Borre el registro de seguro*	0 Ins	0.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	665.30
Encuentre el pago de PITI (con MI)	Pmt	873.64

*Si utiliza una *Qualifier Plus Illfx*, pulse **Shift** **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

2. Ingrese los valores del préstamo combinado:

Ingrese el interés:plazo de la 1ª escritura de fideicomiso **8** **3** **0** **1st Int Term** 8.00-30.00
 Ingrese el interés:plazo de la 2ª escritura de fideicomiso **1** **0** **1** **0** **Shift** **1st Int Term** 10.00-10.00

Pasos	Teclas	Pantalla
-------	--------	----------

3. Resuelva el préstamo combinado 80:15:5 y los valores de comparación (en comparación a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario):

Encuentre la 1ª:2ª tasa de interés combinada (mezclada)	Shift 80:10:10 (80:15:5)	8.16
Encuentre la tasa de interés equivalente para un solo préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	9.95
Encuentre el pago total combinado (1º/2º)	80:10:10	826.57
Encuentre el pago equivalente para un solo préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	873.64
Encuentre el ahorro mensual comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	47.07
Encuentre el 2º plazo ajustado (si se aplica el ahorro a la 2ª escritura)	80:10:10	7.26
Encuentre el monto de préstamo de la 1ª escritura	80:10:10	84,210.53
Encuentre el monto de préstamo de la 2ª escritura	80:10:10	15,789.47
Encuentre el pago mensual de la 1ª escritura	80:10:10	617.91
Encuentre el pago mensual de la 2ª escritura	80:10:10	208.66
Vuelva a visualizar el LTV	80:10:10	80.00-15.00

Préstamo combinado – Ingresando un nuevo LTV

Usted desea mostrarle a su cliente el ahorro de un préstamo combinado a tasa fija comparado con un préstamo a tasa fija estándar con seguro hipotecario. El LTV para la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso es 90% – 5%. Vea los siguientes parámetros:

	PRÉSTAMO A TASA FIJA CON MI	PRÉSTAMO COMBINADO A TASA FIJA (1ª y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO)
Monto del préstamo	100,000	100,000
Interés	7%	8% – 10%
Plazo	30 años	30 años – 10 años
MI	2.5%	--
LTV	95%	90% – 5%

Pasos	Teclas	Pantalla
-------	--------	----------

1. Ingrese los valores del préstamo a tasa fija y encuentre el pago total:

Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el monto del préstamo	1 0 0 000 Loan Amt	100,000.00
Ingrese el interés	7 Int	7.00
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el valor de MI (seguro hipotecario)*	2 5 Shift Ins	2.50
Borre el registro de impuesto*	0 Tax	0.00
Borre el registro de seguro*	0 Ins	0.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	665.30
Encuentre el pago de PITI (con MI)	Pmt	873.64

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift** **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

2. Ingrese los valores del préstamo combinado:

Ingrese el interés:plazo de la 1ª escritura de fideicomiso **8 3 0** **1st Int Term** 8.00-30.00
 Ingrese el interés:plazo de la 2ª escritura de fideicomiso **1 0 1 0** **Shift 1st Int Term** 10.00-10.00

Pasos **Teclas** **Pantalla**
 3. Resuelva el préstamo combinado 90:5:5 y los valores de comparación (en comparación a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario):

Ingrese el LTV y encuentre la 1ª:2ª tasa de interés combinada (mezclada)	9 0 5 80:10:10	8.05
Encuentre la tasa de interés equivalente para un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	9.95
Encuentre el pago total combinado (1º/2º)	80:10:10	764.70
Encuentre el pago equivalente para un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	873.64
Encuentre el ahorro mensual comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario	80:10:10	108.94
Encuentre el 2º plazo ajustado (si se aplica el ahorro a la 2ª escritura)	80:10:10	2.83
Encuentre el monto de préstamo de la 1ª escritura	80:10:10	94,736.84
Encuentre el monto de préstamo de la 2ª escritura	80:10:10	5,263.16
Encuentre el pago mensual de la 1ª escritura	80:10:10	695.15
Encuentre el pago mensual de la 2ª escritura	80:10:10	69.55
Vuelva a visualizar el LTV	80:10:10	90.00-5.00

Nota: Un ingreso de LTV no se almacena permanentemente. Para volver a calcular un préstamo combinado basado en un LTV diferente a 80:10:10 ó 80:15:5, es necesario reingresar LTV antes de pulsar **80:10:10** (o bien, **Shift 80:10:10**).

Préstamo combinado – Ingresando un LTV personalizado

Usted desea mostrarle a su cliente el ahorro de un préstamo combinado a tasa fija comparado con un préstamo a tasa fija estándar. El LTV para la 1ª y 2ª escrituras de fideicomiso es 80% – 20%.

1ª escritura de fideicomiso: 6%; 30 años
2ª escritura de fideicomiso: 8%; 10 años
LTV: 80:20

Pasos	Teclas	Pantalla
1. Ingrese el préstamo a tasa fija y el seguro hipotecario estimado, luego encuentre el pago mensual.		
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el precio de venta	1 0 0 000 Price	100,000
Ingrese el interés y plazo de préstamo 1	6 3 0 1st Int Term	6.00-30.00
Ingrese el interés y plazo de préstamo 2	8 1 0 Shift 1st Int Term	8.00-10.00
Ingrese el LTV	8 0 2 0	80.-20
Encuentre la tasa de interés combinada (mezclada)	80:10:10	6.20%
Encuentre el pago de P&I combinado (1 y 2)	80:10:10 80:10:10	722.30
Encuentre el monto del 1º préstamo	80:10:10 80:10:10 80:10:10 80:10:10	80,000
Encuentre el monto del 2º préstamo	80:10:10	20,000
Encuentre el pago de P&I del 1º préstamo	80:10:10	479.64
Encuentre el pago de P&I del 2º préstamo	80:10:10	242.66
Vuelva a visualizar el LTV	80:10:10	80.00-20.00

Nota: Un LTV ingresado no se almacena permanentemente. Para volver a calcular un préstamo combinado basado en un LTV diferente a 80:10:10 ó 80:15:5, es necesario reingresar el LTV antes de pulsar **80:10:10** (o bien, **Shift 80:10:10**).

Préstamo Combinado comparado a un Seguro Hipotecario Financiado

Seguro Hipotecario(MI) Financiado se sabe también como Seguro Hipotecario Pagado por Prestamista. Este tipo del préstamo tiene en cuenta más alto que 80% de LTV en un préstamo derecho primero. El Prestamista pagará el Seguro Hipotecario y el Seguro Hipotecario se añadirá a la cantidad del préstamo. Otro beneficio del Seguro Hipotecario Financiado es el interés es desgravable. En muchos casos el Seguro Hipotecario Financiado puede ser mejor que un préstamo combinado.

Compararemos un préstamo Seguro Hipotecario(MI) Financiado a un Préstamo Combinado para una casa con valor de \$100,000 y un desembolso inicial de 10%.

Préstamo Combinado:

1st TD: 6%, 30 años

2nd TD: 8%, 30 años

LTV: 80:10

Seguro Hipotecario(MI) Financiado

Seguro Hipotecario(MI) 90% LTV a una tasa de 6% con una 2.1% Seguro Hipotecario Pagado por Prestamista.

Pasos	Teclas	Pantalla
Encuentre la cantidad del préstamo para 90% de LTV		
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el precio	1 0 0 000 Price	100,000.00
Ingrese el pago inicial	1 0 Dn Pmt	10.00%
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	90,000.00
Ahora, encuentre el pago del MI pagada por el prestamista. (Monto del préstamo x pago MI = Pago Total MI)		
Encuentre el pago MI	x 2 . 1 % =	1,890.00
Encuentre el pago MI mensual		
Ingrese el pago de MI en el préstamo	Loan Amt	1,890.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés	6 . Int	6.00
Encuentre el pago MI mensual	Pmt	11.33
Ingrese el pago MI en el seguro hipotecario	= Shift ← Shift Ins	11.33
Ingrese el monto del préstamo	9 0 000 Loan Amt	90,000.00
Ahora, ingrese en su Préstamo Combinado y compare a un MI Financiado.		
Ingrese el interés y plazo de préstamo 1	6 : 3 0 1st Int Term	6.00-30.00
Ingrese el interés y plazo de préstamo 2	8 : 3 0 Shift 1st Int Term	8.00-30.00
Encuentre la tasa de interés combinada (mezclada)	80:10:10	6.23%
Encuentre la tasa de interés MI financiado	80:10:10	6.19%
Encuentre el pago combinada	80:10:10	553.02
Encuentre el pago MI financiado	80:10:10	550.93
Encuentre ahorros mensuales	80:10:10	-2.09*

Un MI Financiado es mejor comparado a un Préstamo Combinado con ahorros de \$2.09.

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift** **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

- NO BORRE LA CALCULADORA -

¿Qué sucede si usted comparó a un año 20 siguiente en una tasa de 8%?
(Típicamente los ahorros mensuales de pago serán más grande.)

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese el interés y plazo de préstamo 2	8 ⌘ 2 0 Shift 1st Int: Term	8.00-20.00
Encuentre la tasa de interés combinada (mezclada)	80:10:10	6.18%
Encuentre la tasa de interés MI financiado	80:10:10	6.19%
Encuentre el pago combinada	80:10:10	563.28
Encuentre el pago MI financiado	80:10:10	550.93
Encuentre ahorros	80:10:10	-12.36

CALIFICACIÓN DEL COMPRADOR

IMPORTANTE: La Real Estate Master Illx no posee las características y funciones que se describirán a continuación. Para resolver los siguientes ejemplos es necesaria una Qualifier Plus Illx o una Qualifier Plus Illfx.

Las teclas de calificación se han diseñado específicamente para prestamistas o intermediarios hipotecarios, con el fin de efectuar precalificaciones por teléfono o en presencia de los clientes. Los agentes inmobiliarios o intermediarios pueden precalificar rápidamente a sus clientes y proponerles casas cuyo precio se encuentre dentro de su rango. La calculadora le proporciona tres tipos de respuestas de calificación:

1. Monto de préstamo disponible, dado el ingreso y endeudamiento del comprador.
2. Ingreso necesario, dado el monto del préstamo (o el precio y pago inicial).
3. Coeficientes reales, dado el ingreso y endeudamiento, así como los datos de la propiedad.

Algunas observaciones al usar su calculadora en calificaciones:

1. Las teclas **Qual1** y **Qual2** son teclas multifunción inteligentes. En otras palabras, muestran una variedad de respuestas basándose en datos ingresados y no ingresados. La calculadora determinará las soluciones de calificación que serán visualizadas, basándose en las variables de calificación que usted ingrese.
2. Es posible utilizar las dos teclas de calificación **Qual1** y **Qual2** para mostrar diferentes comparaciones o escenarios de calificación (por ej., convencional comparado a un préstamo de la FHA). Simplemente almacene diferentes coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento. Por ejemplo, la tecla **Qual1** predetermina a 28% el ingreso y a 36% el endeudamiento, para calificaciones convencionales de préstamos. La tecla **Qual2** predetermina a 29% el ingreso y a 41% la capacidad de endeudamiento. Sin embargo, usted puede almacenar los coeficientes que desee con estas teclas, o bien, cambiarlos cuando lo necesite.
3. Un monto de préstamo calificativo calculado se almacena automáticamente en el registro de monto de préstamo **Loan Amt**, reemplazando cualquier valor de monto de préstamo existente. Esto le permite realizar cálculos de pago mensual, etc.
4. Al calcular un monto de préstamo calificativo (basándose en los datos ingresados del comprador, plazo, interés y coeficientes de calificación almacenados), pulsaciones consecutivas de las teclas **Qual1** ó **Qual2** proporcionan los siguientes resultados:
 - La primera pulsación de **Qual1** ó **Qual2** visualizará sus coeficientes almacenados
 - La segunda pulsación consecutiva visualizará el monto máximo del préstamo calificativo, “restringido” (utilizada en la aprobación del préstamo)
 - La tercera pulsación consecutiva visualizará los coeficientes de ingreso y endeudamiento reales
 - La cuarta pulsación visualizará el monto mayor del préstamo calificativo, “sin restricción”
 - La última pulsación visualizará el endeudamiento admisible

Nota: Es posible configurar al visualización del los coeficientes de calificación para que se muestren primero o hasta el final en la Configuración de Preferencias. Vea la **página 17**.

5. Al calcular el ingreso anual requerido (basándose en el monto de préstamo o precio de venta, plazo, interés y coeficientes de calificación almacenados), la primera pulsación de **Qual1** ó **Qual2** visualizará los coeficientes almacenados, la segunda pulsación consecutiva visualizará el ingreso anual requerido y la tercera pulsación consecutiva visualizará el endeudamiento mensual admisible.
6. Al calcular los coeficientes reales del comprador basándose en datos ingresados del acreedor (es decir, ingreso y endeudamiento) y de la propiedad (es decir, monto de préstamo, precio de venta, plazo e interés), la primera pulsación de **Qual1** ó **Qual2** visualizará los coeficientes de calificación almacenados y la segunda pulsación calculará los coeficientes reales del comprador.
7. Es posible utilizar las teclas **Exp** (gastos), **Tax***, **Ins***, y **Shift Ins*** (seguro hipotecario) como variables opcionales que afectan la calificación del comprador (y pagos de PITI). Las tasas de impuestos y seguros se calculan utilizando el precio de venta; el seguro hipotecario se calcula utilizando el monto del préstamo.

*Si utiliza una Qualifier Plus Illfx, pulse **Shift 7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Nota: La mayoría de los ejemplos en esta sección se basan en los coeficientes predeterminados de ingreso y endeudamiento de 28% y 36%, respectivamente, los cuales están almacenados en la tecla **Qual 1**.

Recuperar coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento

Recupere los coeficientes almacenados 28% – 36% y 29% – 41%:

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Recupere los coeficientes de calificación 1	Rcl Qual 1	28.00-36.00
Recupere los coeficientes de calificación 2	Rcl Qual 2	29.00-41.00

Almacenar coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento

Ingrese y almacene permanentemente nuevos coeficientes de calificación de 30% para ingreso y 38% para endeudamiento en **Qual 1**:

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Establezca los coeficientes de calificación	3 0 : 3 8 Qual 1	30.00-38.00
Regrese los coeficientes a 28:36*	2 8 : 3 6 Qual 1	28.00-36.00

*Sus coeficientes se almacenarán permanentemente, y permanecerán aun después de apagar su calculadora. Sin embargo, si usted cambia los valores predeterminados de los coeficientes de calificación de 28:36 (Qual 1) ó 29:41 (Qual 2), puede reingresarlos cuando lo desee.

Encontrar el monto de préstamo calificativo y el precio de venta

Con una tasa de interés del 7.5%, un plazo de 30 años y coeficientes de calificación almacenados de **Qual 1** 28%:36%, ¿para qué monto de préstamo y precio de venta puede calificar un comprador si tiene ingresos de \$75,000 anuales y una deuda de largo plazo de \$500 mensuales? El comprador planea hacer un pago inicial de \$35,000. ¿Cuál sería el pago mensual de P&I (sin impuestos ni seguros*)?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00
Ingrese el interés anual	7 . 5 Int	7.50
Borre la tasa de impuesto**	0 Tax	0.00
Borre la tasa de seguro**	0 Ins	0.00
Borre la tasa de seguro hipotecario**	0 Shift Ins	0.00
Ingrese el ingreso anual	7 5 000 Inc	75,000.00
Ingrese la deuda mensual	5 0 0 Debt	500.00
Ingrese el pago inicial	3 5 000 Dn Pmt	35,000.00
Visualice los coeficientes de calificación	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el monto de préstamo calificativo	Qual 1	“run” 250,280.85
Encuentre el precio	Price	285,280.85
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	1,750.00

*El impuesto y seguro deberán borrarse si ha realizado un ejercicio anterior en el cual se almacenaron las tasas.

Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift (7), (8) y/o (9) para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Vuelva a calificar a este comprador suponiendo una deuda adicional de \$200 mensuales.

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese la nueva deuda mensual	7 0 0 Debt	700.00
Visualice los coeficientes de calificación	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el monto de préstamo mínimo calificativo	Qual 1	“run” 221,677.32
Encuentre el precio mínimo	Price	256,677.32
Encuentre el pago mensual de P&I	Pmt	1,550.00

Monto de préstamo calificativo y el precio de venta (ejemplo completo que incluye el pago inicial, impuestos, seguros y cuotas mensuales a la Homeowner’s Association)

El mismo comprador que en el ejemplo anterior (con ingresos de \$75,000 anuales y una deuda de largo plazo de \$500 mensuales) desea comprar una casa a bajo precio y sólo puede realizar un pago inicial de \$5,000. Si incluye estimados anuales de impuesto predial y seguro de la propiedad de 1.5% y 0.25%, respectivamente, una tasa de seguro hipotecario de 0.6% y cuotas mensuales a la Homeowner’s Association de \$50, ¿cuál es el monto de préstamo para el cual podría calificar? ¿Cuál precio de venta puede pagar? ¿Cuál sería su pago total? Una vez más, utilice los datos almacenados previamente: interés de 7.5%, plazo de 30 años y coeficientes de calificación de 28%:36%; si borró o cambió estos valores, favor de reingresarlos.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el ingreso anual	7 5 000 Inc	75,000.00
Ingrese la deuda mensual	5 0 0 Debt	500.00
Ingrese el pago inicial	5 000 Dn Pmt	5,000.00
Establezca la tasa de impuesto predial anual*	1 5 Tax	1.50
Establezca la tasa de seguro de la propiedad anual*	2 5 Ins	0.25
Establezca la tasa de seguro hipotecario anual*	6 Shift Ins	0.60
Ingrese las cuotas a la HA	5 0 Exp	50.00
Recupere el interés**	Rcl Int	7.50
Recupere el plazo**	Rcl Term	30.00
Visualice los coeficientes de calificación	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el monto de préstamo calificativo	Qual 1	“run” 189,119.31
Encuentre el precio	Price	194,119.31

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Ahora encuentre los pagos mensuales de P&I, PITI, pago total, y pago solamente de intereses:

Pasos	Teclas	Pantalla
Encuentre el pago de P&I	Pmf	"run" 1,322.35
Encuentre el pago de PITI	Pmf	1,700.00
Encuentre el pago total	Pmf	1,750.00
Encuentre el pago solamente de intereses	Pmf	1,182.00

*Si utiliza una *Qualifier Plus Illfx*, pulse **Shift** **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

**Si no continuó con los datos del problema anterior, deberá reingresar el interés y el plazo.

Calificación limitada

Un comprador que tiene ingresos de \$68,000 anuales y una deuda de largo plazo de \$750 mensuales desea comprar una casa ofrecida en \$175,000. Sólo puede hacer un pago inicial de \$5,000. ¿Cuál es el monto de préstamo máximo para el cual puede calificar? (Utilice los datos almacenados previamente: interés de 7.5%, plazo de 30 años, tasas de impuesto predial, seguro de la propiedad y seguro hipotecario de 1.5%, 0.25% y 0.6%, respectivamente, y coeficientes de calificación de 28%:36%. Reingrese 0.6% de seguro hipotecario, \$50 de cuotas a la HA y \$5,000 de pago inicial. Nota: Si estos valores no están almacenados, deberá reingresarlos).

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Recupere el interés*	Rcl Int	7.50
Recupere el plazo*	Rcl Term	30.00
Recupere el % de impuesto predial anual*	Rcl Tax **	1.50
Recupere el % de seguro de la propiedad anual*	Rcl Ins **	0.25
Reingrese la tasa de seguro hipotecario anual	6 Shift Ins **	0.60
Ingrese las cuotas a la HA	5 0 Exp	50.00
Ingrese el pago inicial	5 000 DnPmf	5,000.00
Ingrese el ingreso anual	6 8 000 Inc	68,000.00
Ingrese la deuda mensual	7 5 0 Debt	750.00
Visualice los coeficientes de calificación	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el monto de préstamo restringido	Qual 1	"run" 137,725.41

- NO BORRE LA CALCULADORA -

*Si no continuó con los datos del problema anterior, deberá reingresar el interés, el plazo y, en este caso, el impuesto predial y el seguro de la propiedad.

Si utiliza una *Qualifier Plus Illfx*, pulse **Shift **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

Calificación sin restricción

El monto calculado en el ejemplo anterior es el préstamo para el cual el comprador puede calificar, basado en el ingreso y endeudamiento actuales y los coeficientes de calificación estándar de 28% – 36%. ¿Cuáles son los coeficientes de ingreso y endeudamiento actuales del comprador? ¿Cuál es el monto de préstamo sin restricción y en qué se basa (ingreso o endeudamiento del comprador)? ¿Cuál es el endeudamiento máximo admisible del comprador?

Pasos	Teclas	Pantalla
Encuentre los coeficientes reales	Qual 1	"run" 22.76-36.00
Encuentre el monto de préstamo sin restricción	Qual 1	UNR 170,870.75 LA INC*
Encuentre la deuda admisible	Qual 1	453.33**

"INC" indica que el monto de préstamo calificativo sin restricción se basa en el coeficiente de ingreso del comprador; por lo tanto, el monto de préstamo restringido se basa en el coeficiente de endeudamiento del comprador. Esto significa que si el cliente amortiza su deuda mensual a razón de \$453 ó menos (como en el cálculo de la "deuda admisible"), puede calificar para una hipoteca de aproximadamente \$170,000 ó más, y para una casa de \$175,000 (estableciendo un pago inicial de \$5,000).

Comparación de calificación (comparando dos préstamos o coeficientes diferentes a la vez)

¿Qué montos de préstamo puede obtener un comprador, basándose en coeficientes de 28%:36% y 29%:41%, con un ingreso anual de \$60,000 y una deuda de largo plazo de \$500, si las cuotas estimadas a la Homeowner's Association son de \$50, la tasa de interés, 6.25% y el plazo, 30 años? Encuentre también los pagos mensuales correspondientes para cada uno. Las tasas de impuesto predial y seguro de la propiedad se estiman en 1.25% y 0.3%, respectivamente, y la tasa de seguro hipotecario es de 0.45%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el ingreso anual	6 0 000 Inc	60,000.00
Ingrese la deuda mensual	5 0 0 Debt	500.00
Ingrese las cuotas mensuales a la HA	5 0 Exp	50.00
Ingrese el interés	6 . 2 5 Int	6.25
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese la tasa de impuesto predial*	1 . 2 5 Tax	1.25
Ingrese la tasa de seguro de la propiedad*	. 3 Ins	0.30
Ingrese la tasa de seguro hipotecario*	. 4 5 Shift Ins	0.45
Visualice los coeficientes almacenados de Qual 1	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el préstamo calificativo de Qual 1	Qual 1	"run" 159,768.12
Encuentre el pago de P&I	Pmt	983.72
Encuentre el pago de PITI	Pmt	1,250.00
Encuentre el pago total	Pmt	1,300.00
Encuentre el pago solamente de intereses	Pmt	832.13

- NO BORRE LA CALCULADORA -

Pasos	Teclas	Pantalla
Visualice los coeficientes almacenados de Qual 2	Qual 2	29.00-41.00
Encuentre el préstamo calificativo de Qual 2	Qual 2	"run" 178,940.29**
Encuentre el pago de P&I	Pmt	1,101.77
Encuentre el pago de PITI	Pmt	1,400.00
Encuentre el pago total	Pmt	1,450.00
Encuentre el pago solamente de intereses	Pmt	931.98

Si utiliza una *Qualifier Plus Illfx*, pulse **Shift 7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

**Observe que, obviamente, el monto de préstamo calificativo es considerablemente superior si se utilizan dos coeficientes de Qual 2 .

Encontrar ingreso requerido y deuda mensual admisible

Utilizando los coeficientes almacenados 28%:36% de **Qual 1**, ¿qué cantidad de ingresos requeriría un comprador para financiar una casa de \$250,000, si paga inicialmente el 20%? ¿Cuál será la deuda máxima admisible? ¿Cuáles serían el pago inicial y el monto del préstamo en dólares? ¿Cuál sería el pago mensual? Utilice una tasa de interés del 6.75% por 30 años. Las tasas de impuesto predial y seguro de la propiedad se estiman en 1.5% y 0.25%, respectivamente. Borre el seguro hipotecario, ya que el comprador haría un pago inicial del 20%.

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el interés anual	6 . 7 5 Int	6.75
Ingrese el plazo en años	3 0 Term	30.00

– NO BORRE LA CALCULADORA –

Pasos	Teclas	Pantalla
Ingrese la tasa de impuesto predial*	1 ▣ 5 Tax	1.50
Ingrese la tasa de seguro de la propiedad*	▣ 2 5 Ins	0.25
Borre la tasa de seguro hipotecario*	0 Shift Ins	0.00
Ingrese el precio de venta	2 5 0 000 Price	250,000.00
Ingrese el porcentaje de pago inicial	2 0 Dn Pmt	20.00
Encuentre el pago inicial en dólares	Dn Pmt	50,000.00
Encuentre el monto del préstamo	Loan Amt	200,000.00
Visualice los coeficientes de calificación	Qual 1	28.00-36.00
Encuentre el ingreso requerido	Qual 1	“run” 71,219.12
Encuentre la deuda mensual máxima admisible	Qual 1	“run” 474.79
Encuentre el pago de P&I	Pmt	1,297.20
Encuentre el pago de PITI	Pmt	1,661.78

Resolver coeficientes de calificación reales

Un comprador que tiene ingresos de \$120,000 anuales y una deuda de largo plazo de \$550 mensuales desea obtener un préstamo de \$275,000 para comprar una casa. Cuenta con \$68,750 para el pago inicial. Las estimaciones de tasas de impuesto predial y seguro de la propiedad son de 1.4% y 0.2%, respectivamente; las cuotas mensuales a la Homeowner’s Association son de \$65. Utilice 6.5% de interés por 30. ¿Cuáles son sus coeficientes reales? ¿Cuál es el precio que puede pagar por la casa? ¿Cuál sería el pago mensual?

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre la calculadora	On/C On/C	0.00
Ingrese el interés	6 ▣ 5 Int	6.50
Ingrese el plazo	3 0 Term	30.00
Ingrese el monto del préstamo	2 7 5 000 Loan Amt	275,000.00
Ingrese el pago inicial	6 8 7 5 0 Dn Pmt	68,750.00
Ingrese el ingreso anual	1 2 0 000 Inc	120,000.00
Ingrese la deuda mensual	5 5 0 Debt	550.00
Ingrese la tasa de impuesto predial*	1 ▣ 4 Tax	1.40
Ingrese la tasa de seguro de la propiedad*	▣ 2 Ins	0.20
Borre la tasa de seguro hipotecario*	0 Shift Ins **	0.00
Ingrese las cuotas mensuales a la HA	6 5 Exp	65.00
Visualice los coeficientes almacenados	Qual 1	28.00-36.00
Calcule los coeficientes reales	Qual 1	“run” 22.62-28.12
Encuentre el precio de venta	Price	343,750.00
Encuentre el pago de P&I	Pmt	1,738.19
Encuentre el pago de PITI	Pmt	2,196.52
Encuentre el pago total	Pmt	2,261.52

*Si utiliza una *Qualifier Plus IIIfx*, pulse **Shift** **7**, **8** y/o **9** para ingresar el impuesto predial, el seguro de la propiedad y el seguro hipotecario.

En este caso, debe establecerse a cero, ya que el pago inicial es del 20%; para verificar el porcentaje del pago inicial, pulse **Dn Pmt otra vez, en la pantalla aparecerá 20.00%.

FLUJOS DE EFECTIVO

Importante: Las *Real Estate Master IIIx* y *Qualifier Plus IIIx* no poseen las características y funciones que se describirán a continuación. Para resolver los siguientes ejemplos es necesaria una *Qualifier Plus IIIfx*.

Ingreso de flujos de efectivo

La tecla de flujo de efectivo puede almacenar hasta 20 flujos de efectivo consecutivos semipermanentes, incluyendo una inversión inicial, junto con sus frecuencias correspondientes. La numeración de flujos de efectivo comienza de cero (se visualiza C-Ø) y termina en 19 (se visualiza C-19), para totalizar 20 flujos de efectivo individuales. El primer flujo de efectivo (C-0) lo constituye la inversión inicial; debe ingresarse como valor negativo para identificarse como salida de efectivo.

Nota: Si no existe una inversión inicial, ingrese cero para el flujo de efectivo zero (C-0).

Frecuencia de flujos de efectivo

Cada flujo de efectivo tiene una frecuencia correspondiente para identificar su número de repeticiones consecutivas (el valor predeterminado es 1). Ya que se supone que el primer flujo de efectivo es la inversión inicial, la frecuencia permanece en uno y no puede cambiarse. Las frecuencias se numeran como en los flujos de efectivo (de F-1 a F-19).

Las frecuencias se ingresan por medio de **Shift** **Cash Flow**. Al ingresar un flujo de efectivo, usted puede especificar si el flujo se repetirá en múltiples ocasiones durante un periodo consecutivo. Por ejemplo, si espera recibir un pago de \$500 durante doce meses consecutivos, debe ingresar \$500 al flujo de efectivo, luego ingresar 12 como su frecuencia (es decir, el número de repeticiones consecutivas).

Borrar/Modificar flujos de efectivo

Para borrar todos los flujos de efectivo, pulse **Shift** **6**. Esto no afecta otros valores almacenados o la configuración de preferencias.

Para modificar un flujo de efectivo o frecuencia existente:

- 1) Primero, recupere el flujo de efectivo o frecuencia que desea modificar (por ej., **1** **Rcl** **Cash Flow** visualiza el flujo de efectivo #1)
- 2) Ingrese el nuevo valor a almacenar en lugar del valor recuperado
- 3) Almacene el nuevo valor utilizando la función "Stor":
 - a. **Shift** **Rcl** **Cash Flow** para almacenar un nuevo valor de flujo de efectivo
 - b. **Shift** **Rcl** **Shift** **Cash Flow** para almacenar una nueva frecuencia

Funciones IRR, NPV, y NFV

La tecla **IRR** es multifuncional; al pulsarse consecutivamente calcula:

- La tasa interna de retorno anual (IRR%)
- El valor actual neto (NPV) de los flujos de efectivo ingresados, basado en el ingreso de una tasa de retorno deseada, y los pagos por año almacenados (por defecto = 12)
- El valor futuro neto (NFV)
- La tasa de retorno ingresada (vuelve a visualizarse)

La tasa de retorno deseada se ingresa antes de ejecutar el cálculo (como se muestra en los siguientes ejemplos) o puede almacenarse en la tecla **Int**. Si no se ingresa una tasa de retorno antes de ejecutar los cálculos de IRR, NPV, y NFV, la tasa de interés almacenada se utiliza como la tasa de retorno deseada. Vea los siguientes ejemplos para el ingreso de flujos de efectivo y frecuencias, así como para cálculos de IRR, NPV, y NFV.

Nota: El último ejemplo proporciona instrucciones sobre la manera de modificar o recuperar flujos de efectivo y frecuencias.

Calcular IRR, NPV, y NFV para flujos de efectivo anuales

Un inversionista de bienes raíces desea comprar una propiedad valorada en \$225,000. Le gustaría obtener una tasa interna de retorno del 9% y espera venderla después de cinco años en \$275,000. Espera obtener los siguientes flujos de efectivo anuales. Encuentre el IRR, NPV, y NFV; determine si la inversión es atractiva.

Nota: Puesto que el inversionista espera recibir los pagos **anualmente**, debe configurar los pagos por año a 1.

Flujo de efectivo anual

Año 1: \$16,000
Año 2: \$16,600
Año 3: \$16,900
Año 4: \$17,200
Año 5: \$275,000

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre el registro de flujo de efectivo	Shift 6	"CF Cleared" 0.00
Establezca los pagos por año a uno	1 Shift ÷	1.00
Ingrese la inversión inicial (como valor negativo, lo que indica salida de efectivo)	2 2 5 000 Shift - Cash Flow	C-0 -225,000.00
Ingrese el 1 ^{er} flujo de efectivo	1 6 000 Cash Flow	C-1 16,000.00
Ingrese el 2 ^o flujo de efectivo	1 6 6 0 0 Cash Flow	C-2 16,600.00
Ingrese el 3 ^{er} flujo de efectivo	1 6 9 0 0 Cash Flow	C-3 16,900.00
Ingrese el 4 ^o flujo de efectivo	1 7 2 0 0 Cash Flow	C-4 17,200.00
Ingrese el 5 ^o flujo de efectivo (final)	2 7 5 000 Cash Flow	C-5 275,000.00
Encuentre el IRR	IRR	9.83%
Ingrese la tasa de retorno deseada y calcule el NPV	9 Shift IRR	7,616.73
Encuentre el NFV	IRR	11,719.29
Vuelva a visualizar la tasa de interés deseada	IRR	9.00%
Borre los registros*	Shift X	"All Cleared" 0.00

*Esto borrará los flujos de efectivo y reiniciará los pagos por año a 12 (es decir, pagos mensuales) para ejecutar los otros ejemplos de esta guía.

Análisis: Esta inversión daría como resultado una tasa interna de retorno mayor a la tasa de retorno deseada, lo que hace ésta una inversión positiva.

Calcular IRR, NPV, y NFV para flujos de efectivo mensuales

Una inversionista de bienes raíces desea comprar una propiedad valorada en \$225,000. Le gustaría obtener una tasa de retorno del 10% y espera venderla después de cinco años en \$275,000. Espera obtener los siguientes flujos de efectivo mensuales. Encuentre el IRR, NPV, y NFV; determine si la inversión es atractiva.

Nota: Puesto que la inversionista espera recibir los pagos **mensualmente**, debe configurar los pagos por año a 12.

Flujos de efectivo mensuales

Año 1: \$1,000
Año 2: \$1,100
Año 3*: \$1,200
Año 4*: \$1,200
Año 5: \$275,000

Pasos	Teclas	Pantalla
Borre el registro de flujo de efectivo	Shift 6	"CF Cleared" 0.00
Ingrese los pagos por año	1 2 Shift ÷	12.00
Ingrese la inversión inicial (como valor negativo, lo que indica salida de efectivo)	2 2 5 000 Shift - Cash Flow	C-0 -225,000.00
Ingrese el 1 ^{er} flujo de efectivo	1 000 Cash Flow	C-1 1,000.00
Ingrese la frecuencia del 1 ^{er} flujo de efectivo	1 2 Shift Cash Flow	F-1 12.00
Ingrese el 2 ^o flujo de efectivo	1 1 0 0 Cash Flow	C-2 1,100.00
Ingrese la frecuencia del 2 ^o flujo de efectivo	1 2 Shift Cash Flow	F-2 12.00
Ingrese el 3 ^{er} flujo de efectivo	1 2 0 0 Cash Flow	C-3 1,200.00
Ingrese la frecuencia del 3 ^{er} flujo de efectivo*	2 4 Shift Cash Flow	F-3 24.00
Ingrese el 4 ^o flujo de efectivo (final)	2 7 5 000 Cash Flow	C-4 275,000.00
Encuentre el IRR	IRR	10.26%
Ingrese la tasa de retorno deseada y calcule el NPV	1 0 Shift IRR	2,127.07
Encuentre el NFV	IRR	3,194.37
Vuelva a visualizar la tasa de retorno deseada	IRR	10.00%

*Ya que el monto de renta mensual para los años 3 y 4 permanece igual, este monto de flujo de efectivo se ingresa una vez (C-3) y la frecuencia para este flujo de efectivo se establece a 24, lo que indica que este monto se recibirá durante dos años, o sea, 24 pagos.

Análisis: Esta inversión daría como resultado una tasa interna de retorno de 10.26%. El NPV es superior a \$2,000, lo que hace ésta una inversión positiva.

– NO BORRE LOS FLUJOS DE EFECTIVO –

Recuperar y reemplazar flujos de efectivo

Pasos	Teclas	Pantalla
1) Recupere todos los flujos de efectivo y las frecuencias:		
Flujo de efectivo inicial	Rcl Cash Flow	C-0 -225,000.00
1 ^{er} flujo de efectivo	Cash Flow	C-1 1,000.00
Frecuencia del 1 ^{er} flujo de efectivo	Cash Flow	F-1 12.00
2 ^o flujo de efectivo	Cash Flow	C-2 1,100.00
Frecuencia del 2 ^o flujo de efectivo	Cash Flow	F-2 12.00
3 ^{er} flujo de efectivo	Cash Flow	C-3 1,200.00
Frecuencia del 3 ^{er} flujo de efectivo	Cash Flow	F-3 24.00
4 ^o flujo de efectivo	Cash Flow	C-4 275,000.00
Frecuencia del 4 ^o flujo de efectivo	Cash Flow	F-4 1.00

2) Recupere un flujo de efectivo específico (en este ejemplo, el primer flujo de efectivo):

Recupere el 1^{er} flujo de efectivo **1 Rcl Cash Flow** **C-1 1,000.00**

3) Recupere y reemplace un flujo de efectivo específico (en este caso, el segundo flujo de efectivo):

Recupere el 2^o flujo de efectivo **2 Rcl Cash Flow** **C-2 1,100.00**

Reemplace con nuevo valor de flujo de efectivo de \$1,150

1 1 5 0 Shift Rcl* Cash Flow **C-2 1,150.00**

– NO BORRE LOS FLUJOS DE EFECTIVO –

Recuperar y reemplazar frecuencias de flujos de efectivo

Pasos	Teclas	Pantalla
1) Recupere la primera frecuencia:	Rcl Shift Cash Flow	F-1 12.00
2) O bien, recupere una frecuencia específica (en este ejemplo, la frecuencia del 2 ^o flujo de efectivo):	2 Rcl Shift Cash Flow	F-2 12.00
3) Recupere y reemplace la frecuencia de un flujo de efectivo:		
a) Recupere la 1 ^{er} frecuencia	1 Rcl Shift Cash Flow	F-1 12.00
b) Reemplace la frecuencia 12 con frecuencia 6 (es decir, seis meses)	6 Shift Rcl* Shift Cash Flow	F-1 6.00

*Para modificar un flujo de efectivo o frecuencia existente, primero recupere el flujo de efectivo o frecuencia que desea modificar (esto es, **1 Rcl Cash Flow** visualiza el flujo de efectivo #1), luego ingrese el nuevo valor a almacenar en lugar del valor recuperado, y luego almacene el nuevo valor utilizando la función "Stor" (**Shift Rcl Cash Flow**) para almacenar un nuevo valor de flujo de efectivo, o bien, **Shift Rcl Shift Cash Flow** para almacenar una nueva frecuencia).

APÉNDICE

VALORES PREDETERMINADOS

El ejecutar un Reinicio total (vea más abajo) regresará la calculadora a los siguientes valores predeterminados:

- Dos lugares decimales fijos
- 12 periodos por año = Reiniciado a 12 con **Off**
- Impuesto predial y seguro de la propiedad = Valores borrados con **Off**
- Seguro hipotecario = Valores borrados con **On/C On/C**
- Rango de amortización = Año especificado (Ent-Ent)
- Coeficientes de calificación visualizados primero
- Posición del mes a enero (1)
- Tarifa fiscal = 28%
- Coeficientes de Qual 1 = 28%-36%
- Coeficientes de Qual 2 = 29%-41%
- Préstamo combinado 1^{er}:2^o LTV = 80%:10%; 80%:15%

REINICIO

Reinicio manual

Si la pantalla de su calculadora se inmoviliza o se bloquea, presione **Reset** – un pequeño orificio ubicado a la izquierda de la tecla **Off** – para ejecutar un Reinicio total (se recomienda utilizar un sujetapapeles derecho, ya que el orificio es muy pequeño).

Reinicio utilizando las teclas – Regresar la calculadora a sus valores originales de fabricación

Si desea reiniciar su calculadora a sus valores de fabricación (es decir, reiniciar todos los registros y Configuración de preferencias a sus valores originales predeterminados), apague la calculadora, mantenga presionada la tecla **☒**, luego enciéndala otra vez.

CÓDIGOS DE ERROR

Al realizar un ingreso de datos incorrecto o si el número de dígitos de la solución rebasa el alcance de la calculadora, la pantalla mostrará uno de los siguientes mensajes de error. Para borrar un error, simplemente pulse cualquier tecla.

OFLO – Número demasiado grande para visualizarse

DIV Error – Intento de dividir entre cero

TVM Error – Error de valor del dinero en el tiempo

ENT Error – Error de ingreso inválido

PPY Error – Error de pagos por año

QL Error – Error de calificación

APAGADO AUTOMÁTICO

Su calculadora está diseñada para apagarse automáticamente después de 8 a 12 minutos de no usarse.

PILAS

Si la pantalla de la calculadora se vuelve oscura o irregular, reemplace las pilas.

Pilas incluidas: Dos pilas LR44 (1.5V)

Nota: El modelo de escritorio *Qualifier Plus IIIfx* (43430) utiliza una pila de litio CR-2032 de 3 voltios.

Duración de la pila (uso real): 1,000 horas

Nota: Favor de desechar con cuidado su pila usada, ya que contiene químicos peligrosos.

Reemplazo de pilas: Deslice y retire la puerta de las pilas, que se encuentra en la parte superior trasera de la calculadora, luego retire las pilas usadas. Inserte dos pilas botón LR44 nuevas, asegurándose de que estén de cara al signo positivo (+). Cierre la puerta de las pilas.

Nota: Para reemplazar las pilas en el modelo de escritorio *Qualifier Plus IIIfx* (43430), utilice un desarmador de cabeza pequeña Phillips y desatornille los dos (2) tornillos situados en la base de la unidad. Retire cuidadosamente la cubierta protectora inferior de atrás. Retire la pila usada del sujetador y reemplácela con una nueva, con el signo positivo de cara. Luego, coloque la cubierta trasera y sujete los tornillos.

Nota: Las pilas de repuesto se venden en la mayoría de las tiendas de electrónicos o de aparatos fotográficos. También puede llamar a Calculated Industries al 1(800) 854-8075.

GARANTÍA DE REPARACIÓN Y DEVOLUCIÓN – INFORMACIÓN SOBRE REPARACIÓN Y DEVOLUCIÓN

En caso de devolución

1. Favor de leer la **Garantía** en esta Guía del Usuario para determinar si su calculadora, aparato de medición o herramienta electrónica de Calculated Industries está en garantía, **antes** de llamar o devolver cualquier aparato para evaluación o reparación.
2. Si su calculadora no enciende, intente presionando primero el botón **“Reset”** (Reiniciar). Si continúa sin encender, revise las pilas como se indica en la Guía del Usuario.
3. **Si existe una mancha negra en la pantalla LCD, ESTE NO ES UN DEFECTO GARANTIZADO. La unidad puede repararse. Llame para obtener una cotización de reparación antes de devolver la unidad.**
4. Si requiere mayor asistencia, visite nuestro sitio Web en www.calculated.com y haga clic en “Product Support”, luego en “Repair FAQ”.
5. Si cree que debe devolver su calculadora, comuníquese con un representante de Calculated Industries para obtener mayor información.

Lame sin costo al 1(800) 854-8075

GARANTÍA

Servicio de reparación con garantía – Estados Unidos

Calculated Industries (“CI”) garantiza este producto contra defectos en materiales y mano de obra por un periodo de **un (1) año a partir de la fecha original de la compra en Estados Unidos**. Si se presenta algún defecto durante el periodo de la garantía, CI reparará (utilizando partes nuevas o remanufacturadas) o reemplazará (con una calculadora nueva o remanufacturada) el producto sin costo.

LA GARANTÍA **NO SE APLICARÁ** AL PRODUCTO SI ÉSTE HA SIDO DAÑADO DEBIDO AL MAL USO, ALTERACIÓN, ACCIDENTE, MANEJO O UTILIZACIÓN INAPROPIADOS O SI SE INTENTARON O EFECTUARON REPARACIONES NO AUTORIZADAS. ALGUNOS EJEMPLOS DE DAÑOS QUE NO CUBRE ESTA GARANTÍA INCLUYEN, SIN LIMITARSE A ESTOS, FUGA DE ACIDO DE PILAS Y DOBLAMIENTO O RUPTURA VISIBLE DE LA PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), YA QUE SE SUPONE QUE SON DAÑOS CAUSADOS POR EL MAL USO O DEL ABUSO DE LA UNIDAD.

Para hacer uso del servicio de garantía en Estados Unidos, envíe el producto por correo con franqueo pagado a Calculated Industries (a la dirección que se encuentra en la última página). Favor de incluir una explicación del servicio requerido, su nombre, dirección, teléfono de contacto durante el día y el comprobante de la compra con fecha (generalmente se envía el recibo de venta). Si el producto tiene más de 90 días de haber sido adquirido, incluya el pago de \$6.95 para gastos de envío dentro de los 48 estados contiguos (fuera de los 48 estados contiguos, llame a CI para obtener el costo de los gastos de envío de retorno). Un producto reparado o reemplazado adquiere el periodo de garantía restante del producto original ó 90 días, el mayor de los dos.

Servicio de reparación sin garantía – Estados Unidos

CI ofrece el servicio de reparación fuera del periodo de garantía o en caso de que se solicite debido a daños causados por abuso o mal uso. Comuníquese con Calculated Industries para obtener información actualizada sobre la reparación de productos y los costos. Las reparaciones están garantizadas durante 90 días.

Servicio de reparación – Fuera de Estados Unidos

Para obtener el servicio de reparación con garantía o sin garantía para bienes comprados fuera de Estados Unidos, comuníquese con el proveedor a quien compró inicialmente el producto. Si el producto no se puede reparar satisfactoriamente en su región, puede llamar a CI para obtener información actualizada sobre reparaciones y costos, incluyendo transporte e impuestos de aduanas.

Limitación de responsabilidad

CI NO GARANTIZA NI SE HACE RESPONSABLE, IMPLÍCITA O EXPRESAMENTE, EN CUANTO A LA CALIDAD, RENDIMIENTO, COMERCIALIZACIÓN O CAPACIDAD DEL PRODUCTO PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN CONSECUENCIA, ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A, PROCEDIMIENTOS DE TECLAS, PRECISIÓN MATEMÁTICA Y MATERIAL PREPROGRAMADO, SE VENDE “TAL Y COM ES”, Y USTED COMO COMPRADOR ASUME TODO EL RIESGO EN CUANTO A SU CALIDAD Y RENDIMIENTO. EN NINGÚN CASO CI SE HARÁ RESPONSABLE POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, ACCIDENTALES O CONSIGUIENTES QUE RESULTEN DE ALGÚN DEFECTO DEL PRODUCTO O SU DOCUMENTACIÓN.

La garantía, la limitación de responsabilidad y las soluciones a problemas expuestos arriba son exclusivos y reemplazan cualquier otra garantía, verbal o escrita, expresa o implícita. Ningún agente, distribuidor o empleado de CI está autorizado a modificar, extender o añadir esta garantía. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de garantías implícitas o la responsabilidad por daños accidentales o causales, por lo que la limitación o exclusión puede no aplicarse a usted. Esta garantía otorga derechos específicos a los que pueden agregarse otros derechos que varían de estado a estado.

Observaciones legales

Se ha certificado que este equipo cumple con las normas para aparatos de cálculo de la Clase B, de conformidad con la sección subalterna J del artículo 15 de las reglas de la FFC. Es software está registrado como propiedad literaria y licenciado a Calculated Industries, Inc., por Real Estate Master Technologies, LLC, 2004. Guía del Usuario registrada como propiedad literaria por Calculated Industries, Inc., 2004.

QUALIFIER PLUS® y CALCULATED INDUSTRIES® son marcas registradas de Calculated Industries, Inc.
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Búsqueda de nuevas ideas

Calculated Industries, empresa líder en la manufactura de calculadoras con funciones especiales e instrumentos de medición digitales, se encuentra siempre en la búsqueda de nuevas ideas de productos en estas áreas. Si usted tiene una idea o una sugerencia para perfeccionar este producto o nuestra Guía del Usuario, favor de someter sus comentarios en línea en www.calculated.com, "Contact Us", "Product Idea Submittal Agreement". Gracias.

ÍNDICE

- Ahorro de impuestos, Teclas de, 9
- Almacenamiento de memoria (M0-M6), Teclas de, 19
- Almacenamiento de memoria adicional (M10-M19), Teclas de, 20
- Amortizar una hipoteca pronto (realizando pagos mayores), 23
- Amortización para años individuales – Utilizando la función “Proxima”, Lista de, 35
- Amortización para años individuales – Utilizando la posición del mes, Lista de, 36
- Amortización para pago(s) individual(es), Lista de, 37
- Amortización para un rango de pagos o años, Lista de, 38
- Amortización y saldo remanente, 34
- APR y cargos financieros totales (excluyendo seguro hipotecario), Encontrar, 39
- Apagado automático, 60
- Apéndice, 60
- Apreciación anual simple de una casa (Porcentaje adicional), 16
- Apreciación, 24
- CALIFICACIÓN DE COMPRADOR, 50**
- Cálculo de porcentaje de comisión directa, 15
- Cálculos de porcentajes, 15
- Calificación limitada, 53
- Calificación sin restricción, 53
- Calificación , Teclas de, 12
- Códigos de error, 60
- Coefficientes de calificación de ingreso y endeudamiento, Recuperar, 50
- Coefficientes de calificación reales, Resolver, 54
- Comparación de calificación (comparando dos préstamos o coeficientes diferentes a la vez), 54
- Configuración de preferencias, 17
- CONFIGURACIONES DE LA CALCULADORA, 17**
- DEFINICIONES DE TECLAS, 6**
- Escrituras de fideicomiso 1 y 2 (Préstamo combinado), Teclas de, 11
- Escrituras de fideicomiso y documento descontados, 42
- EJEMPLOS ARITMÉTICOS BÁSICOS, 15**
- Estimación de ahorro de impuestos sobre la renta y pago después de impuestos, 29
- Fechas, Ejemplos de cálculo de, 16
- FLUJOS DE EFECTIVO, 56**
- Flujos de efectivo anuales, Calcular IRR, NPV, y NFV para , 57
- Flujos de efectivo mensuales, Calcular IRR, NPV y NFV para, 58
- Flujos de efectivo, Borre/Modifique, 56
- Flujos de efectivo, Ingreso de, 56
- Flujos de efectivo, Frecuencia de, 56
- Flujos de efectivo, Recuperar y reemplazar frecuencias de, 59
- Garantía, 62
- Gasto, Tecla de, 13
- Hipotecas a tasa ajustable (ARMs) 31
- Impuestos y seguros, 26
- impuestos y seguros,Calcular cantidades en dólares o porcentajes de, 27
- Impuestos y seguros,Establecer cantidades en dólares de, 27
- Impuestos y seguros,Establecer porcentajes de tasas de, 26
- Impuesto y seguros, Recuperar porcentajes de tasas de, 26
- Impuestos y seguros, Teclas de, 10
- Ingreso requerido y deuda mensual admisible, Encontrar, 53
- Interés irregular o prepago y APR, 40
- Interés simple comparado a interés compuesto, 23
- IRR, NPV, y NFV, Funciones de, 55
- MEMORIA, 19**
- Monto de un préstamo basándose en el precio de venta y el pago inicial, Encontrar el, 25
- Monto de préstamo calificativo y el precio de venta, 52
- Monto del préstamo, Encontrar el, 23
- Operación básicas, Teclas de, 6

Pago de ARM creciente y decreciente, 33
Pago de ARM decreciente, 33
Pago de ARM – Escenario pesimista, 31
Pago de ARM – Utilizando el límite de interés, 32
Pago de PITI (Impuestos y seguros ingresados en porcentajes), 28
Pago del saldo remanente necesario para amortizar un préstamo, 40
Pago hipotecario mensual (P&I), Encontrar el, 22
Pago total (incluyendo gastos) y pago solamente de intereses, 28
Pago trimestral, Encontrar un, 25
Pilas, 61
Plazo de un préstamo, Encontrar el, 22
Precio de venta y pago inicial, 25
Préstamo combinado – Ingresando un LTV personalizado, 47
Préstamo combinado – Ingresando un nuevo LTV, 46
Préstamo combinado (80:10:10) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario, 44
Préstamo combinado (80:15:5) comparado a un préstamo a tasa fija con seguro hipotecario, 45
Préstamo combinado comparado a un Seguro Hipotecario Financiado, 48
Préstamo a valor (LTV), 7
PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS/VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO (TVM), 21
Préstamos no mensuales, 24
Préstamos quincenales, 41
1ª y 2ª ESCRITURAS DE FIDEICOMISO (PRÉSTAMOS COMBINADOS), 44
Principal e interés para un préstamo de 30 años, 35
Recuperar coeficientes de calificación de ingreso y endeudamiento, 51
Reducción en precio de lista (Porcentaje de descuento), 16
Reinicio, 60
Rentar y comprar, Comparación entre, 30
Rentar y comprar, Teclas de comparación entre, 9
Reparación y devolución, Información sobre, 60
Selección de decimales, 17
Tasa de interés, Encontrar la, 22
Valor futuro, 24
Valores predeterminados, 60

Calculated Industries
4840 Hytech Drive
Carson City, NV 89706
U. S. A.

Línea gratuita: 1 (800) 854-8075
Fax: 1 (775) 885-4949
Correo electrónico: info@calculated.com
www.calculated.com



**CALCULATED
INDUSTRIES®**

Putting answers at your fingertips since 1978