

DOF: 27/09/2004

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, S.N.C.

**REGLAS DE CARACTER GENERAL QUE ESTABLECEN LA METODOLOGIA PARA LA VALUACION
DE INMUEBLES OBJETO DE CREDITOS GARANTIZADOS A LA VIVIENDA**

Con fundamento en lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 7 de la Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado, la cual tiene por objeto regular las actividades y servicios financieros para el otorgamiento de Crédito Garantizado, para la adquisición, construcción, remodelación, o refinanciamiento destinado a la vivienda con la finalidad de asegurar la transparencia en su otorgamiento y fomentar la competencia, la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, puede establecer, mediante reglas de carácter general, la metodología para la valuación de inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda.

Al respecto, el Consejo Directivo de Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, con base en lo indicado por el último párrafo del artículo 19 de la Ley Orgánica de Sociedad Hipotecaria Federal, autorizó, en su sesión 13, celebrada el 6 de julio de 2004, las siguientes reglas:

CAPITULO I

Disposiciones generales

Primera. Objeto. Estas reglas tienen por objeto establecer la metodología para la valuación de inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda, las cuales deberán observarse para la realización y certificación de avalúos de dichos inmuebles, por parte de los peritos valuadores autorizados y de las unidades de valuación inscritas al efecto por Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, respectivamente.

Segunda. Alcances. Los avalúos a que se refiere la Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado deberán realizarse de acuerdo con la metodología establecida en estas reglas.

Tercera. Definiciones. Para los efectos de esta normatividad se entiende por:

- o Capitalización: técnica de valuación que se utiliza para determinar el valor actual de un flujo de ingresos netos que se espera percibir en el futuro.
- o Comparables: inmuebles similares al inmueble objeto del avalúo que se consideran adecuados para realizar el ejercicio de homologación, teniendo en cuenta su ubicación, zona, tipo de inmueble, superficie, edad, estado de conservación y coeficiente de utilización del suelo.
- o Depreciación: pérdida real de valor de un inmueble debida al deterioro físico, obsolescencia económica u obsolescencia funcional.
- o Desarrollo habitacional: grupo de viviendas proyectado en forma integral, con la dotación de servicios urbanos.
- o Edad: número de años transcurridos desde la fecha de construcción de un inmueble, o la de última remodelación y la fecha de elaboración del avalúo.
- o Edificio habitacional: cualquier tipo de construcción, sólida, durable y apta para albergar uno o varios espacios destinados a la vivienda.
- o Elementos comunes: aquellos que pertenecen en forma pro indiviso a los condóminos y cuyo uso está regulado por la normatividad aplicable.
- o Elementos privativos: departamento, casa o local y los elementos anexos que le correspondan sobre el cual el condómino tiene un derecho de propiedad y de uso exclusivo.
- o Estudio de valor: análisis que a solicitud del cliente, requiera manifestar valores bajo hipótesis de vivienda terminada, cuyo objeto sean los proyectos de vivienda individual o colectiva o viviendas en etapa de construcción.
- o Homologación: procedimiento por el cual se analizan las características del inmueble que se valúa en relación con otros comparables, con el objeto de sustentar el valor por comparación a partir de sus similitudes y diferencias.
- o Infraestructura: conjunto de obras que constituye el funcionamiento de las ciudades y que hace posible el uso del suelo con características normadas.
- o Remodelación: obras iniciadas en un edificio habitacional o elemento privativo que reúnan alguno de los siguientes requisitos que:
 - o Alterando o no sus elementos estructurales, impliquen un acondicionamiento de al menos el 30 por ciento de la superficie construida.
 - o Los costos presupuestados para las obras alcancen al menos el 30 por ciento del valor de reposición de la construcción en el estado en que se encontraba al momento de iniciar dichas obras, excluido el valor del terreno.
- o Mercado local: representa el entorno urbano o rural análogo donde se encuentre el inmueble.
- o Obsolescencia económica: pérdida de valor de los inmuebles, debida a condiciones externas adversas.
- o Obsolescencia funcional: pérdida de valor de los inmuebles, debida a factores inherentes a éstos y a cambios en su diseño o en sus materiales o procesos.
- o Promotor: persona física o moral cuya actividad preponderante es la construcción y comercialización de vivienda al público en general, bajo su riesgo y que se encuentra registrada ante un intermediario financiero.
- o Reserva territorial: área que por determinación legal y con base en un plan específico será utilizada para el crecimiento de un centro de población, con prohibición estricta de darle usos diferentes a los especificados por la normatividad urbana.
- o Suelo: tierra, superficie considerada en función de sus cualidades productivas, así como de sus posibilidades de uso, explotación o aprovechamiento. Se clasifica según su ubicación, como suelo urbano, reserva territorial o suelo rural.
- o Valor comercial: precio más probable en que se podría comercializar un inmueble, en las circunstancias prevalecientes a la fecha del avalúo.
- o Valor comparativo de mercado: valor estimado resultado del análisis de inmuebles iguales o similares al inmueble objeto del avalúo, que hayan sido vendidos u ofertados en la etapa de realización del avalúo.
- o Valor de reposición nuevo: costo a precios actuales, de un inmueble nuevo similar, que tenga la utilidad o función equivalente más próxima al inmueble objeto del avalúo, con las características que la técnica hubiera introducido dentro de los modelos considerados equivalentes.
- o Valor de reposición neto: cantidad estimada, en términos monetarios, a partir del valor de reposición nuevo, deduciendo deméritos existentes debidos al deterioro físico, a la obsolescencia funcional y a la obsolescencia económica de cada inmueble valuado.
- o Valor físico: valor resultante de la aplicación del enfoque físico. Está basado en el supuesto de que un comprador con la información suficiente, no pagaría más por un inmueble que el costo de un sustituto con el mismo uso o fin que el inmueble considerado.
- o Vida útil normal: número de años que un inmueble funcionará antes de alcanzar una condición de inutilizable por deterioro físico.
- o Vida útil remanente: vida física que le queda a un inmueble. Se calcula restando la edad del inmueble de su vida útil normal.

Además de las anteriores, en la aplicación e interpretación de estas reglas se considerarán las definiciones establecidas por las Reglas de Carácter General Relativas a la Autorización como Perito Valuador de Inmuebles Objeto de Créditos Garantizados a la Vivienda, expedidas por Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo y publicadas en el **Diario Oficial de la Federación**, el 30 de junio de 2003.

Cuarta. Principios. Los avalúos deberán considerar de manera general y de acuerdo con la naturaleza de su objeto, los siguientes principios:

- o Principio de anticipación; está relacionado con el enfoque de capitalización de rentas, según el cual la expectativa de obtener beneficios futuros influye en el valor de un inmueble.

- o Principio de cambio; considera la variación del valor de los inmuebles en el tiempo.
- o Principio de probabilidad; aplicable dentro del análisis de tipo residual y que resulta de considerar, entre varios escenarios o posibilidades de elección de referencias, aquellos que se estimen con mayor probabilidad de aplicación.
- o Principio de generalidad; el perito valuador debe aplicar en su análisis los tres principales enfoques de valuación: el de mercado, el físico y el de capitalización de rentas, aunque se identifique alguno como más adecuado para el valor conclusivo.
- o Principio de progresión y regresión; tiene lugar cuando un inmueble no es compatible en tamaño y calidad, con las propiedades que lo circundan y tiende a reflejar el valor de éstas.
- o Principio de sustitución; el valor de un inmueble es equivalente al de otros de similares características.
- o Principio de temporalidad; reconoce que la vigencia del valor concluido en el avalúo corresponde con la fecha de certificación del mismo, sin embargo, para fines administrativos el avalúo reconocerá seis meses de vigencia siempre que no cambien las características físicas del inmueble o las condiciones generales del mercado inmobiliario.
- o Principio de transparencia; los avalúos deben contener la información suficiente y necesaria para su fácil comprensión y sustento.

CAPITULO II

Documentación requerida para el avalúo de acuerdo con el tipo de inmueble a valorar

Quinta. Para estudiar el valor comercial del inmueble se comprobará que la información contenida en la documentación listada en la tabla 1 corresponda con la situación real del propio inmueble.

Entre las comprobaciones a que se refiere el párrafo anterior, el perito valuador incluirá las siguientes:

- o Que la identificación física del inmueble, mediante su localización e inspección, coincida con la superficie descrita en su documentación, verificando además, en su caso, la existencia de servidumbres.
- o El estado de construcción y conservación del inmueble.
- o El estado de ocupación del inmueble y su uso.
- o La construcción del inmueble según al plan de desarrollo urbano vigente.
- o Si el inmueble es considerado monumento histórico por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, o patrimonio arquitectónico por el Instituto Nacional de Bellas Artes.

Sexta. Documentación necesaria. Para realizar el avalúo se deberán emplear los documentos mencionados en la tabla 1, considerando el tipo de inmueble para el cual es requerido. Sin menoscabo del principio de generalidad, se señalan algunos enfoques como indispensables para establecer el valor concluido, exceptuando el enfoque de capitalización de rentas para aquellos casos señalados en la regla vigésimo tercera o aquellos en que otra normatividad no lo permita.

Tabla 1.

Tipo de inmueble	Tipo de valor objetivo	Enfoques por estudiar	Documentación necesaria en copia simple
Terreno para desarrollo habitacional	o Valor comercial.	o Mercado. o Físico. o Estudio residual.	o Escritura de propiedad. o Boleta predial o identificación de catastro. o Boleta de agua, en su caso. o Identificación de la poligonal envolvente del terreno mediante croquis acotado. o Licencia de construcción. o Factibilidad de servicios expedida por el municipio. o Planos arquitectónicos. o Especificaciones de obra. o Presupuestos y calendario de obra. o Programa de ventas.
Individualización de crédito hipotecario para vivienda terminada	o Valor comercial.	o Mercado. o Físico. o Capitalización de rentas, en su caso.	o Escritura de propiedad. o Planos arquitectónicos. o Boleta predial. o Boleta de agua, en su caso. o Oficio de terminación de obra, para vivienda nueva.
Recuperación de crédito	o Valor comercial. o Valor de reposición.	o Mercado. o Físico o directo. o Capitalización de rentas, en su caso.	o Escritura de propiedad. o Boleta predial. o Boleta de agua, en su caso. o Planos arquitectónicos.

CAPITULO III

Estudios de valor

Séptima. Los estudios de valor, deberán imprimirse con dicho texto en posición diagonal con marca de agua en todas las hojas del estudio.

Para la realización de estudios de valor para proyectos de vivienda individual o colectiva se emplearán los enfoques de mercado, físico o directo y residual, los cuales requerirán ser sustentados con escritura de propiedad, boleta predial, o, en su caso, boleta de agua y proyecto arquitectónico.

Octava. Para los proyectos de vivienda individual o colectiva o viviendas en etapa de construcción además de referir, dentro del resumen de valores, el valor con la hipótesis de la vivienda terminada, deberá señalarse el valor correspondiente al de su estado actual.

CAPITULO IV

Invalidez, declaraciones y advertencias

Novena. Invalidez. No se considerará válido el avalúo o el estudio de valor cuando exista alguno de los siguientes supuestos:

- o La identificación física del inmueble no corresponda con lo indicado en la documentación proporcionada.
- o El avalúo de viviendas en construcción o en proyecto que esté hecho bajo hipótesis de vivienda terminada, o en el estudio de valor no se manifieste lo señalado en el capítulo anterior.

Décima. Declaraciones y advertencias. El perito valuador deberá declarar en el avalúo o en el estudio de valor el cumplimiento de las comprobaciones señaladas en la regla quinta. Se considerará además que existen advertencias y, por lo tanto, se deberán referir en el avalúo o en el estudio de valor, cuando se tenga duda sobre alguno de los datos utilizados en el cálculo de los valores técnicos y, de manera enunciativa mas no limitativa, en los siguientes supuestos:

- o Cuando no se haya dispuesto de documentación relevante.
- o Cuando considerando las ofertas del mercado en la zona, no sean suficientes para la conclusión del enfoque de comparación.

- o Exista duda sobre el uso del inmueble o de alguna sección del inmueble.
- o Existan obras públicas o privadas que afecten los servicios en la colonia.

CAPITULO V

Enfoques de valuación

Decimoprimera. Los enfoques de valuación aplicables para esta normatividad son:

- o De mercado.
- o Físico.
- o Residual.

1. Estático.

2. Dinámico.

- o De capitalización de rentas.

Con el resultado de los valores obtenidos por los enfoques anteriores se sustentará el valor comercial del inmueble.

Decimosegunda. Enfoque de mercado. Para la utilización de este enfoque se deberá disponer de información suficiente del mercado local de que se trate; a efecto de contar con al menos seis transacciones u ofertas de inmuebles similares que reflejen en el avalúo, adecuadamente, la situación actual de dicho mercado. Al mismo tiempo se deberán identificar, en su caso, parámetros necesarios para realizar una homologación de comparables:

Decimotercera. Procedimiento para realizar un avalúo mediante el enfoque de mercado. Para calcular el valor de un inmueble mediante este enfoque:

- o Se analizará el mercado de comparables, para obtener precios actuales de operaciones de compraventa de dichos inmuebles o, en su caso, de ofertas en firme.
- o Tras el análisis previsto en la fracción anterior, se seleccionará entre los precios obtenidos, una muestra representativa de los que correspondan como comparables, a la que se aplicará el procedimiento de homologación correspondiente.
- o Se realizará la homologación de comparables con los criterios que resulten adecuados y justificables para el inmueble de que se trate.
- o Se estimará el valor del inmueble, libre de gastos de comercialización, en función de los precios homologados.

Decimocuarta. Enfoque físico. Este enfoque será aplicable en la valuación de toda clase de edificios habitacionales y elementos privativos de éstos, ya sea en proyecto, construcción, remodelación o terminados; o bien, tratándose de estudios de valor que reflejen valores con hipótesis de vivienda terminada.

Decimoquinta. Procedimiento de cálculo para realizar un avalúo mediante el enfoque físico. Para calcular el valor de un inmueble mediante este enfoque se deberán sumar los siguientes componentes:

- o El terreno en el que se encuentra el inmueble o el edificio por construir o remodelar. Para determinar el valor del terreno o del inmueble a remodelar se utilizará preferentemente el enfoque de mercado, o, en su caso, el enfoque residual, de acuerdo con lo previsto en estas reglas; analizando el inmueble a partir de los factores que demeritan o benefician su condición.
- o Los costos de la construcción o de las obras de remodelación serán los costos obtenidos de los presupuestos o de los manuales de costos para la zona, incluyendo los costos indirectos.

Los costos indirectos, para realizar la reposición, serán los costos promedio del mercado según las características del inmueble, con independencia de quien pueda realizar la reposición. Dichos costos se calcularán con los precios existentes en la fecha del avalúo y serán integrados dentro del valor de reposición considerado como nuevo. De manera enunciativa mas no limitativa se incluirán como necesarios los siguientes:

1. Los impuestos no recuperables y los aranceles necesarios para la formalización de obra realizada al inmueble.
2. Los honorarios técnicos por proyecto y por dirección de obra.
3. Los costos de licencias de construcción.
4. El importe de las primas de los seguros obligatorios de la construcción.
5. Gastos por administración.
6. Otros estudios necesarios.
7. No se considerarán como gastos necesarios la utilidad del promotor, ni cualquier clase de gastos financieros o de comercialización.

En los costos de la construcción no se incluirán los elementos no adheridos a la construcción que sean fácilmente removidos.

Será necesario estudiar la depreciación, partiendo del deterioro físico de las construcciones, el cual será calculado por alguno de los procedimientos siguientes:

1. Atendiendo a la vida útil total y remanente estimadas. En este caso, el perito valuador deberá justificar adecuadamente el procedimiento utilizado en dicha estimación. Si atribuyera diferentes vidas útiles a los tipos de construcción, elementos adicionales y, en su caso, instalaciones especiales, será necesaria la justificación por cada una de ellas.

2. Mediante la técnica de amortización lineal, para cuyos efectos se multiplicará el valor de reposición nuevo excluido el valor del terreno, por el cociente que resulte de dividir la edad del inmueble entre su vida útil total. Esta última será la estimada por el perito valuador y, como máximo, será de 100 años para edificios habitacionales.

Considerando además la obsolescencia funcional, que se calculará como el valor de los costos y gastos necesarios para adaptar el edificio a los usos a los que se destina, o para corregir errores de diseño u obsolescencia.

- o Los elementos adicionales, las instalaciones especiales y las obras complementarias.

En la determinación del valor de reposición de los inmuebles en construcción o en remodelación, se atenderá a la situación de la obra ejecutada en la fecha de la valuación, sin incluir mobiliario no instalado, salvo lo previsto en el capítulo III para los estudios de valor.

Decimosexta. Enfoque residual. Mediante el enfoque residual, el valor del inmueble se calculará siguiendo alguno de los siguientes procedimientos:

- o Procedimiento estático o de análisis de inversiones con valores actuales.
- o Procedimiento dinámico o de análisis de inversiones con valores esperados.

Mediante este enfoque se calculará un valor que se denominará valor residual, que permite estudiar elementos de proyectos inmobiliarios y su relación con el valor comercial.

El enfoque residual estático podrá aplicarse a los terrenos, inmuebles en remodelación en los que su construcción se realice en un plazo no superior a un año, así como en los inmuebles terminados cuando sea posible identificar la superficie de terreno.

El enfoque residual dinámico podrá aplicarse a los terrenos urbanos o urbanizables que estén o no edificados, o a los edificios en proyecto, construcción o remodelación.

Decimoséptima. Requisitos del enfoque residual. Para la utilización de este enfoque será necesario el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- o La existencia de información adecuada para determinar el proyecto inmobiliario más probable a desarrollar, de acuerdo con la normatividad urbana aplicable.
- o La existencia de información suficiente sobre costos de construcción, gastos necesarios de promoción, financieros y, en su caso, de comercialización que permita estimar los costos y los gastos normales para un promotor de tipo medio y para una promoción de características semejantes a la que se va a desarrollar.
- o La existencia de información de mercado que permita calcular los precios de venta más probables de las viviendas que se incluyen en la promoción o en el edificio habitacional para su comercialización.
- o La existencia de información suficiente sobre los rendimientos de promociones semejantes.

Para poder aplicar el enfoque residual por el procedimiento dinámico será necesario, además de los requisitos señalados en el párrafo anterior, contar con información sobre los programas y calendarios de construcción o remodelación, de comercialización del inmueble y, en su caso, de gestión y ejecución de la urbanización. Será necesario justificar razonada y explícitamente todas las hipótesis y parámetros de cálculo adoptados para la realización del enfoque residual, tanto estático como dinámico.

Decimoctava. Procedimiento estático. Para el cálculo del valor residual por el procedimiento estático se deberá:

- o Estimar los costos de construcción, los gastos necesarios a que se refieren estas reglas, los de comercialización y, en su caso, los financieros normales para un Promotor de tipo medio y para una promoción de características similares a la analizada. En el caso de inmuebles en remodelación y en aquellos terrenos que cuenten con proyecto de obra nueva, también se tendrán en cuenta los costos de construcción presupuestados en el proyecto correspondiente.
- o Estimar el valor en venta del inmueble, para la hipótesis de vivienda o edificio terminado en la fecha de la valuación. Dicho valor se obtendrá por alguno de los enfoques establecidos en las presentes reglas.
- o Fijar el margen de beneficio del promotor. Se fijará por la unidad de valuación, a partir de la información de que disponga sobre promociones de semejante naturaleza, y en atención del más habitual en las promociones de similares características y emplazamiento, así como de los gastos financieros y de comercialización más frecuentes.

Decimonovena. Fórmula de cálculo del valor residual estático. Se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$F = VI \times (1 - b) - P_n$$

Donde:

F Es el valor del terreno o inmueble por remodelar.

VI Es el valor del inmueble terminado o bajo la hipótesis de edificio habitacional terminado.

b Es el margen o beneficio neto del promotor en tanto por uno.

P_n Son los pagos necesarios considerados.

Vigésima. Procedimiento dinámico. Para el cálculo del valor residual, mediante el procedimiento dinámico se deberá:

- o Estimar los flujos de caja con base en: los ingresos y, en su caso, los enganches de crédito que se espere obtener por la venta del inmueble a promover, así como los egresos que se estime realizar por los diversos costos y gastos durante la construcción o remodelación, incluso los egresos por los créditos concedidos. Dichos ingresos y egresos se aplicarán en las fechas previstas para la comercialización y/o construcción del inmueble, bajo calendarización mensual.

Para estimar los ingresos a obtener bajo la hipótesis de vivienda terminada, se utilizarán los valores obtenidos por los enfoques de comparación y/o por capitalización de rentas en la fecha de valuación.

Para estimar los egresos a realizar, se tendrán en cuenta los costos de construcción, los gastos necesarios a que se refieren estas reglas, los de comercialización y, en su caso, los financieros normales para un promotor de tipo medio.

Para inmuebles en remodelación y en aquellos terrenos que cuenten con proyecto de obra nueva, se tendrán en cuenta los costos de construcción presupuestados en el proyecto correspondiente.

- o Seleccionar la tasa de descuento que represente la rentabilidad media anual del proyecto, sin tener en cuenta el financiamiento ajeno que obtendría un promotor medio en una promoción con las características de la analizada.

Cuando en la determinación de los flujos de caja se tenga en cuenta el financiamiento ajeno, la tasa de descuento deberá ser incrementada en función del porcentaje de dicho financiamiento, atribuido al proyecto, y de las tasas de interés habituales del mercado hipotecario. Dicho incremento deberá ser, en todo caso, debidamente justificado.

Vigesimoprimera. Fórmula de cálculo del valor residual por el procedimiento dinámico. El valor residual del inmueble calculado por el procedimiento dinámico, será la diferencia entre el valor actual de los ingresos obtenidos por la venta del inmueble terminado y el valor actual de los egresos realizados por los diversos costos y gastos, para el tipo de capitalización fijado, utilizando la siguiente fórmula:

$$F = [I_j / (1 + i)^j] - [E_k / (1 + i)^k]$$

Donde:

F Es el valor del terreno o inmueble a remodelar.

I_j Es el importe de cada ingreso previsto en el momento j.

j Es el número del periodo previsto desde el momento de la valuación hasta que se produce cada uno de los ingresos.

E_k Es el importe de cada egreso previsto en el momento k.

k Es el número del periodo previsto desde el momento de la valuación hasta que se produce cada uno de los egresos.

i Es la tasa de descuento correspondiente a la duración de cada uno de los periodos de tiempo considerados.

Vigesimosegunda. Enfoque de capitalización de rentas. La utilización de este enfoque requiere que existan suficientes datos de rentas sobre Comparables que reflejen adecuadamente la situación actual de ese mercado. La aplicación de dicho enfoque no será necesaria para la valuación de viviendas de clase mínima, económica, interés social y media, descritas en la regla vigesimoséptima.

Vigesimotercera. Procedimiento para realizar un avalúo mediante el enfoque de capitalización de rentas. El cálculo del avalúo, mediante este enfoque exigirá:

- o Estimar los flujos de caja regulares a lo largo de la vida útil remanente, teniendo en cuenta los factores que puedan afectar su valor y adquisición efectiva, entre los que se encuentran:
 - o Las rentas que normalmente se obtengan con base en comparables.

- o Los egresos estimados para llevar a cabo un arrendamiento en función del comportamiento general del mercado:
 - o Porcentaje de desocupación (vacíos).
 - o Impuesto predial.
 - o Conservación y mantenimiento.
 - o Administración.
 - o Seguros (en su caso).
 - o Otros relevantes.
- o Estimar la tasa de capitalización. La tasa de capitalización aplicable podrá considerarse como la correspondiente a una inversión, la cual deberá estar en función del riesgo de la inversión y referida a las tasas de rendimiento que imperan en los mercados nacionales, debiendo, en su caso, fundamentar la aplicación de referencias internacionales. El procedimiento para la obtención de esta tasa deberá ser justificada en el propio avalúo.

Vigesimocuarta. Fórmula de cálculo del valor. El valor de capitalización del inmueble, se calculará utilizando la siguiente fórmula:

$$VC = \frac{PMT [1 - (1+i)^{-n}]}{i}$$

Donde:

VC Valor de capitalización.

PMT Pago total (ingresos menos egresos).

i Es la tasa de capitalización aplicable.

n Es el número de periodos.

Los pagos y la tasa de capitalización a utilizar, se expresarán en las unidades de tiempo correspondientes a la duración de cada uno de los periodos considerados.

CAPITULO VI

Criterios generales para la realización y certificación de avalúos

Vigesimoquinta. Emisión y vigencia del avalúo. La fecha de certificación de un avalúo no podrá ser posterior a diez días hábiles, contados desde la fecha en que se haya efectuado la última inspección del inmueble.

La fecha de certificación del avalúo será considerada como la fecha de emisión del mismo.

Para fines administrativos los avalúos tendrán una vigencia de seis meses, contada a partir de la fecha de su emisión, siempre que no cambien las características físicas del inmueble o las condiciones generales del mercado inmobiliario.

Vigesimosexta. Requisitos formales. El avalúo deberá contar con los siguientes requisitos:

- o Indicar la denominación social de la Unidad de Valuación que lo emita, su logotipo y su clave de inscripción en el registro correspondiente de la sociedad.
- o Elaborarse en papel membretado de la unidad de valuación que lo emita, se deberán numerar todas las hojas con referencia del total de páginas que compone el avalúo.
- o Elaborarse conforme a la estructura y contenido previstos en la regla vigesimoséptima y a lo dispuesto en las reglas de carácter general relativas a la autorización como perito valuador de inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda.
- o Contar con una síntesis en la que se señale la siguiente información:
 - o Clave del avalúo. Número asignado por la unidad de valuación.
- o Fecha del avalúo. En formato DD/MM/AAAA.
- o Clave Unica de Vivienda (CUVI).
 - o Número de registro Infonavit (de ser aplicable).
- o Número de registro del conjunto Infonavit (de ser aplicable).
- o Clave del controlador que certificó el avalúo. Número asignado por la sociedad.
- o Clave del perito valuador que realizó el avalúo. Número asignado por la sociedad.
- o Intermediario financiero que otorga el crédito.
- o Constructor para el caso de vivienda nueva.
- o Propósito.
- o Tipo de inmueble a valuar.
- o Calle y número o su equivalencia.
- o Nombre del conjunto (de ser aplicable).
- o Colonia.
- o Código postal.
- o Delegación o municipio conforme a catálogo INEGI.
- o Entidad Federativa conforme a catálogo INEGI.
- o Número de cuenta predial.
- o Referencia de proximidad urbana.
- o Infraestructura disponible en la zona (en porcentaje).
- o Clase del inmueble
- o Vida útil remanente en meses.
- o Año de terminación o remodelación de la obra en formato AAAA
- o Unidades rentables generales.
- o Unidades rentables
 - o Superficie de terreno en m².
 - o Superficie de construida en m².
 - o Superficie accesoria en m².
 - o Superficie asentada inscrita o asentada en escritura pública en m².
 - o Superficie vendible en m².
- o Valor comparativo de mercado.
- o Valor físico del terreno.
- o Valor físico de la construcción.
- o Valor físico de instalaciones y elementos comunes.
- o Otros valores estudiados.
- o Importe del valor concluido.
- o Firma del controlador y del perito valuador.

CAPITULO VII

Estructura requerida para los avalúos

Vigesimoséptima. Estructura del avalúo. El avalúo deberá contener las siguientes secciones:

I. Aspectos generales.

- o Antecedentes.
 - o Clave del Avalúo. Se deberá anotar el número de avalúo que la Unidad de Valuación asignará a la orden de trabajo de acuerdo con el siguiente orden:

EENNNYYSSRMMMMMMV.

• EENNN = Clave SHF de la unidad de valuación.

YY = Año de realización del avalúo.

SS = Clave del estado donde se ubica el inmueble según la clave INEGI.

R = Regional.

MMMMMM = Consecutivo de los avalúos, por año y por unidad de valuación.

V = Dígito verificador.

- o Fecha del avalúo. Fecha en la cual se estiman los valores, que deberá corresponder a la fecha de emisión del dictamen como lo indica la regla vigesimoquinta.
- o Clave Unica de Vivienda (CUVI).
- o Número de registro Infonavit (de ser aplicable).
- o Número de registro del conjunto Infonavit (de ser aplicable).
- o Nombre y clave de la unidad de valuación otorgada por la sociedad.
- o Nombre completo y clave del controlador otorgada por la sociedad y, en su caso, cualquier otro número de registro vigente otorgado por otra autoridad.
- o Nombre completo y clave del perito valuador otorgada por la sociedad y, en su caso, cualquier otro número de registro vigente otorgado por otra autoridad.
- o Nombre del solicitante del avalúo. Nombre de la persona física o moral que solicita el avalúo. En caso de persona moral, además indicar su denominación o razón social y el nombre de la persona física que la representa y que solicitó el servicio.
- o Clave de la entidad otorgante del crédito según referencia SHF.
- o Constructor para el caso de vivienda nueva.
- o Propósito del avalúo:
 - o Originación.
 - o Recuperación: reestructuración, adjudicación o dación en pago.
 - o Otros.
- o Información general del inmueble:
 - o Tipo de inmueble a valorar.
 - o Terreno: se refiere a terreno habitacional.
 - o Casa habitación.
 - o Casa en condominio.
 - o Departamento en condominio.
 - o Otro.
 - o Ubicación del inmueble a valorar. Se deberá indicar con el mayor grado de precisión posible. En caso de que el terreno cuente con alguna denominación o el inmueble sea de difícil localización, se indicará nombre, vías de acceso, puntos importantes a través de distancias y orientaciones.
 - o Calle y número o sus equivalentes.
 - o Nombre del conjunto (de ser aplicable).
 - o Colonia.
 - o Código postal.
 - o Delegación o municipio.
 - o Entidad federativa.
 - o Propietario del inmueble. Registrar el nombre de la persona física o moral que aparezca como propietario en la escritura pública.
 - o Régimen de propiedad. Indicar si es privada individual o colectiva, pública o de otra naturaleza.
 - o Número de cuenta predial. Citar la numeración de la cuenta predial o la identificación de catastro. Se deberán citar el número de la cuenta predial y, en su caso, indicar si ésta es global.
 - o Número de cuenta para el pago de derechos por el suministro de agua. Citar la numeración y, en su caso, indicar si ésta es global.
- o Declaraciones y advertencias. En términos de lo dispuesto al efecto por la regla décima.
- o Entorno:
 - o Clasificación de la zona de acuerdo con lo dispuesto al efecto por la autoridad local. Se deberá indicar la clasificación de acuerdo con la reglamentación urbana de la localidad. En caso de que el municipio no contara con un plan de desarrollo urbano, se señalará la clasificación y la categoría de acuerdo a la apreciación del valuador en función del reconocimiento general de zonas dado por la unidad de valuación a nivel nacional.
 - o Referencia de proximidad urbana SHF. Señalar en función a las principales características de ubicación municipal del inmueble valuado y la proximidad hacia el centro económico reconocido:
 - o Céntrica: zonas limitadas generalmente por vías primarias, definidas por la autoridad como zona centro.
 - o Intermedia: se trata de una proximidad definida a partir de vías primarias limitadas generalmente por vialidades de velocidad intermedia.
 - o Periférica: se encuentra su acceso y límite mediante vías rápidas, en la mayoría de los casos reconocida como zona urbana de crecimiento inmediato, forma parte de la ciudad.
 - o De expansión: zona reconocida por la autoridad como de crecimiento potencial. En muchos casos no se encuentra definido su uso de suelo y se encuentra en proceso de reconocimiento en función de su crecimiento, próxima a ser parte de la ciudad.
 - o Rural: reconocido por la autoridad como de uso agrícola o sin dotación de servicios.
 - o Tipo de construcción predominante en calles circundantes. Se deberá mencionar el tipo o tipos de construcción predominantes en las calles circundantes al inmueble, la calidad, el número de niveles y el uso de las construcciones.
 - o Índice de saturación en la zona. Señalar el porcentaje aproximado de lotes construidos con relación al número de lotes baldíos dentro de un radio estimado de 1000 metros.
 - o Densidad de población. Se deberá indicar si en la zona de estudio la población es nula, escasa, normal, media, semidensa, densa, flotante. Asimismo, se señalará su nivel socioeconómico.
 - o Vías de acceso: se deberá describir el tipo de comunicación vial e importancia de la misma, así como la proximidad e intensidad del flujo vehicular.
 - o Infraestructura disponible en la zona:
 - o Agua potable: red de distribución con o sin suministro al inmueble.
 - o Drenaje: Red de recolección de aguas residuales con o sin conexión al inmueble, red de drenaje pluvial en la calle o zona, sistema mixto, fosa séptica común o privada.
 - o Electrificación: Suministro a través de red aérea, subterránea o mixta, con o sin acometida al inmueble.
 - o Alumbrado público. Con sistema de cableado aéreo o subterráneo.
 - o Vialidades, banquetas y guarniciones. Tipos, anchos y materiales.
 - o Se indicará el nivel de Infraestructura en porcentaje.
 - o Otros servicios:
 - o Gas natural: red de distribución con o sin suministro al inmueble mediante tomas domiciliarias.
 - o Teléfonos: red aérea o subterránea con o sin acometida al inmueble.
 - o Señalización de vías y nomenclatura de calles circundantes.
 - o Transporte urbano o suburbano, indicando distancia de abordaje.
 - o Vigilancia municipal o autónoma.
 - o Recolección municipal o privada de desechos sólidos.
 - o Equipamiento urbano: conjunto de edificios y espacios, en los que se realizan actividades complementarias, o bien en los que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. Se deberá describir y señalar el radio aproximado con referencia al inmueble valuado del siguiente equipamiento:
 - o Iglesia.

- Mercados.
- Plazas públicas.
- Parques y jardines.
- Escuelas.
- Hospitales.
- Bancos.
- Estación de transporte, ya sea urbano o suburbano.

II. Características particulares.

- Terreno.
 - Croquis de localización, en el que se identifique, para el caso de vivienda individual, un radio de 300 metros aproximadamente.
 - Tramo de calle, calles transversales limítrofes y orientación: Se deberá señalar el nombre de la calle, su orientación en la acera y entre cuáles calles se ubica el predio. Si el predio está en esquina, si es cabecera de manzana o manzana completa. Se mencionarán los nombres de todas las calles periféricas y sus orientaciones.
 - Configuración y topografía. Se deberá señalar la configuración del terreno, así como el número de frentes a vialidad.
 - Características panorámicas. Se deberán señalar, en su caso, todas aquellas características que ameriten o demeriten el valor del predio, entre otras, si se ubica frente a zonas con jardín, dentro de un paisaje urbano, frente a playa, con vista al mar, o bien, si tiene vista hacia cementerios, asentamientos irregulares, plantas de transferencia de desechos sólidos, zonas de tolerancia, canales de aguas negras y basureros.
 - Uso de suelo. Deberá corresponder a la normatividad emitida por la autoridad respectiva, y deberá señalarse si éste corresponde a un uso de la zona, de la calle o del lote, así como al uso del inmueble a valuar. Cuando no exista una reglamentación al respecto, o bien no se tenga definido el uso, éste se deberá indicar de acuerdo con lo observado, debiendo corresponder al uso predominante en la zona.
 - Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS): relación entre el número de metros cuadrados construidos y la superficie del terreno.
 - Densidad habitacional. Deberá corresponder con la reglamentación urbana o ser resultado de la observación dentro de un radio de 1000 metros.
 - Servidumbres o restricciones. Se deberán señalar aquellas que provengan de alguna fuente documental, entre otras, título de propiedad, alineamiento, reglamentación de la zona o fraccionamiento. Entre algunas de las restricciones a considerar, están las públicas, las privadas y las de mercado.
 - Colindancias. Se deberán mencionar además de las colindancias y medidas referidas en la escritura pública que permitan su plena identificación.
- Descripción general de las construcciones.
 - Uso actual. Se deberá describir el inmueble, iniciando con el terreno y, en su caso, con sus diferentes niveles. La descripción deberá seguir un orden adecuado que permita identificar la distribución de las distintas áreas o espacios que conforman el inmueble, indicando como mínimo:
 - Número de recámaras.
 - Número de baños completos.
 - Número de espacios de estacionamiento.
 - Calidad del proyecto. Se deberán indicar las cualidades o defectos con base en la funcionalidad del inmueble.
 - Clase general del inmueble:
 - Mínima. Vivienda de características precarias a económicas, construida sin proyecto calificado, sin acabados uniformes, espacios construidos de estructura provisional, catalogada dentro de este apartado además, por no contar con la infraestructura adecuada.
 - Económica. Se trata de construcciones de uso habitacional económico, construidas sin proyecto, con acabados mixtos y algunos faltantes de recubrimientos, cuenta generalmente con Infraestructura parcial.
 - Interés social. Vivienda construida en grupos, conceptualizada con prototipos, cuenta con un proyecto e Infraestructura adecuados.
 - Medio. Normalmente conceptualizada como vivienda individual con espacios diferenciados por sus usos: sala, comedor, recámaras, cocina, baño. Acabados irregulares en cuanto a calidad, con Infraestructura adecuada.
 - Semilujo. Espacios diferenciados por sus usos: sala, comedor, recámaras, cocina, baño. Con un proyecto adecuado y la definición de acabados uniformes en cuanto a calidad y con la Infraestructura adecuada.
 - Residencial. Espacios diferenciados por sus usos: sala, comedor, recámaras, cocina, baño, espacios para cubrir necesidades adicionales. Con un proyecto adecuado y la definición de acabados uniformes en cuanto a calidad, la Infraestructura adecuada y tratamiento especial a la seguridad del lugar.
 - Residencial plus. Espacios diferenciados por sus usos: sala, comedor, recámaras, cocina, baño, espacios para cubrir necesidades extraordinarias como alberca, salón de fiestas. Con un proyecto adecuado y la definición de acabados de lujo y uniformes en cuanto a calidad, la Infraestructura adecuada y tratamiento especial a la seguridad del lugar.
 - Clasificación de las construcciones. Se relacionará de acuerdo con la visita, los tipos y calidades de construcción con la información presentada en el enfoque físico:
 - Tipo de construcción. Relacionando la nomenclatura y el uso para el cual son destinados los espacios, considerando las principales características del inmueble.
 - Estado de conservación. Entre otros: ruinoso, malo, regular, bueno, muy bueno, nuevo, recientemente remodelado. Se señalarán las deficiencias relevantes tales como humedades, salitre, cuarteaduras, fallas constructivas y asentamientos.
 - Edad aproximada de las construcciones. Se deberá mencionar la edad con base en la fuente documental presentada. En inmuebles que hayan sido objeto de alguna reconstrucción o remodelación, se deberá indicar la edad aproximada, especificando si abarcó elementos estructurales o sólo acabados. A falta de esta información, se indicará la edad aparente debidamente fundamentada. Esta información, con independencia de la presentación requerida para cálculos, se presentará en meses.
 - Vida útil remanente. Se determinará con base en la diferencia de la vida útil probable menos la edad del tipo de construcción principal. Esta información, con independencia de la presentación requerida para cálculos, se presentará en meses.
 - Número de niveles. Se deberá indicar el número de entresijos que componen el inmueble, así como la altura libre. Cuando se valúe la unidad aislada de un edificio, se deberá mencionar el total de niveles del mismo y los correspondientes a la unidad valuada.
 - Grado de terminación de obra. Se deberá señalar en porcentaje el grado de terminación de obra, considerando la habitabilidad del inmueble.
 - Grado y avance de las áreas comunes. Deberá indicarse si se encuentran totalmente terminadas o el grado de avance estimado.
 - Unidades rentables generales. Reflejará aquellas unidades que se encuentren ligadas por la estructura en la cual se encuentre el inmueble en estudio.
 - Unidades rentables. Diferenciando, en su caso, los espacios con posibilidad de ser arrendados y que formen parte del inmueble en estudio.
- Superficies. Se describirán los tipos de superficies empleadas para la elaboración del dictamen, de acuerdo con las siguientes definiciones:
 - Superficie de terreno. Se refiere a la delimitación privativa del predio, ya sea marcada como propiedad individual o, tratándose de vivienda multifamiliar, como aprovechamiento del terreno calculado por medio del indiviso.
 - Superficie construida. El área privativa de espacios del inmueble. Se refiere a la construcción definida por el perímetro de la cara exterior de los muros exteriores y de los muros de áreas comunes; o de la medida a eje tratándose de colindancias hacia áreas privativas. Quedan fuera de esta definición las áreas utilizadas como terrazas, patios cubiertos, estacionamientos cubiertos y, en su caso, construcciones provisionales.
 - Superficie accesoria. Identificada como terrazas, patios cubiertos con piso utilizable para algún fin, cuartos de servicio construidos con elementos provisionales y estacionamientos cubiertos. Quedan fuera

- de esta definición los estacionamientos descubiertos, los patios de servicio descubiertos, las jaulas de tendido y los elementos que no cuenten con estructura permanente.
- Superficie inscrita o asentada en la escritura pública.
 - Superficie vendible. Se refiere a las superficies señaladas anteriormente que, por precisión del valuador, son utilizadas para la comparación de inmuebles en venta semejantes en la zona y como referencia para el valor concluido.
 - Elementos de construcción. Se deberán indicar los sistemas utilizados dentro de los tipos de construcción del inmueble valuado:
 - Estructura. Se deberá referenciar el tipo de construcción, mencionando los materiales utilizados supuestos:
 - Cimentación. En caso de contar con fotocopias de planos estructurales, señalar además el sistema constructivo.
 - Muros, trabes y columnas.
 - Escaleras. Se deberá además describir su forma.
 - Acabados. Se deberá describir material y calidad conforme a la siguiente tabla:

Espacio arquitectónico	Pisos	Muros	Plafones
Recámaras			
Baño			
Cocina			
Patio de servicio			
Estacionamiento			
Fachada			

- Instalaciones.
 - Hidráulico sanitarias. Se deberá indicar si son ocultas o aparentes, así como la clase y calidad de los materiales que las componen. Se señalarán características de tinacos y mobiliario en baños.
 - Eléctricas. Se deberá señalar si son ocultas o aparentes, entubadas o sin entubar, tipo de salidas, la calidad y tipo de lámparas, accesorios y tableros.
- Cancelería y comunicaciones.
 - Carpintería. Se deberá indicar el material, calidad, clase, dimensiones y ubicación dentro del inmueble de: puertas, clósets, pisos y, en su caso, algún recubrimiento especial.
 - Herrería. Se deberá señalar el material y calidad en puertas y ventanas al exterior.
- Elementos Adicionales. Se deberán describir por separado de las construcciones para obtener valores unitarios independientes.
 - Instalaciones especiales. Son aquellas que no siendo indispensables para la vivienda, son utilizadas para proporcionar comodidad en el uso de la misma, incluidos en este apartado los elementos accesorios como cocinas integrales, tanque de gas estacionario.
 - Obras complementarias. Son aquellas que proporcionan amenidades o beneficios al inmueble, integrados de manera permanente, como pavimentos exteriores, bardas, cisterna, incluido el equipo de bombeo.
- Enfoque de mercado.
- Información de mercado. Se deberá identificar un mínimo de seis comparables vendidos u ofertados recientemente.
 - Fuentes de información para obtener valores. Se deberá dejar constancia o referencia en el avalúo de las fuentes de información, proveedores, catálogos, manuales, cotizaciones telefónicas o cualquier otra que se haya utilizado, así como las direcciones de los comparables. Se deberán utilizar fuentes de información actualizadas que permitan opiniones de valor confiables y soportadas.
 - Análisis por homologación y ajustes correspondientes. Se deberán emplear factores que permitan una justificación adecuada para el inmueble de que se trate.
 - Resultado del análisis de valor comparativo de mercado.
- Enfoques adicionales empleados. Se deberá señalar el tipo de enfoques utilizados: físico, residual y, en su caso, de capitalización de rentas.
- Análisis físico. Se deberá desglosar el procedimiento de obtención de valores de acuerdo con la regla decimoquinta, desglosando los siguientes apartados:
 - Terreno.
 - Construcciones.
 - Elementos adicionales: Instalaciones especiales y obras complementarias.
- Análisis residual estático o dinámico. Aplicable cuando se trate de los dictámenes señalados en la tabla 1 de las presentes reglas, conforme lo establecen las reglas decimosexta, decimoséptima, decimooctava, decimonovena, vigésima y vigesimoprimeras.
- Análisis de capitalización de rentas. Se deberá aplicar de acuerdo con lo establecido en la regla vigesimotercera y vigesimocuarta.

V. Conclusiones.

- Resumen de valores. En este apartado se deberán señalar los valores obtenidos mediante los diferentes enfoques:
 - Valor comparativo de mercado.
 - Valor físico.
 - Valor residual.
 - Valor de capitalización de rentas.
- Conclusión. Se deberá efectuar la certificación estampando el sello de la unidad de valuación en todas las hojas que conforman el avalúo y con la firma del perito valuador y del controlador, tanto en la hoja de conclusión como en la hoja de síntesis.
 - Se deberá indicar el valor concluido, redondeando la cifra y anotando la cantidad con letra, reiterando la fecha y clave del avalúo.
 - Se deberá expresar en moneda nacional el importe del valor concluido. Tratándose de inmuebles que por razones de comercialización sea necesaria la referencia en moneda diferente, ésta se deberá incluir a manera adicional en el avalúo, señalando el tipo de cambio, la fecha de éste y la fuente de consulta.
- Se deberá mostrar un reporte fotográfico, reflejando las fachadas y el entorno, así como los elementos interiores representativos y los acabados en baños y cocina.
- Croquis del inmueble.

TRANSITORIAS

Unica. Estas reglas entrarán en vigor el 15 de febrero de 2005.

México, D.F., a 14 de septiembre de 2004.

Director General

Dr. Guillermo Babatz Torres

Rúbrica.

(R.- 201555)

