

Método de actualización:

Artículo 32. Tipo de actualización en el método de actualización.

1. Para determinar el tipo de actualización se seguirá el siguiente procedimiento:

Se adoptará un tipo de interés nominal adecuado al riesgo del proyecto de inversión y que atienda, en particular, a su volumen y grado de liquidez, a la tipología (industrial, comercial, etc.) del inmueble, a sus características y ubicación física, al tipo de contrato de arrendamiento (existente o previsto) y al riesgo previsible en la obtención de rentas.

El tipo de actualización elegido conforme a los criterios anteriores debe ser similar al que está utilizando el mercado respecto a operaciones comparables.

Dicho tipo de interés se convertirá en real corrigiéndose del efecto inflacionista mediante la aplicación de un índice de precios que refleje adecuadamente la inflación esperada durante el período para el que se prevea la existencia de flujos de caja.

2. El tipo de interés nominal a que se refiere el primer guión del apartado anterior **no podrá ser inferior** a la **rentabilidad media anual del tipo medio de la Deuda del Estado con vencimiento superior a dos años**. Este plazo de vencimiento será **igual o superior a cinco años** si la finalidad de la valoración es la prevista en el artículo 2.a).

Para determinar la rentabilidad media anual:

Se tomará el tipo medio durante un período continuado no inferior a tres meses ni superior a un año contados antes de la fecha de la tasación.

El tipo medio deberá haber sido publicado por un organismo público o por un mercado organizado.

3. La entidad tasadora justificará debidamente el tipo de interés elegido, destacando el diferencial positivo aplicado respecto a la rentabilidad media mencionada en el párrafo anterior, y en especial, la inflación esperada y demás medios de corrección utilizados para obtener un tipo real.

VALORACIÓN INMOBILIARIA

1.2 ESPAÑA. INDICADORES FINANCIEROS. SERIES DIARIAS

15-Junio-2018 07:53:19

	Datos anuales (mes de diciembre)			Datos mensuales						Datos semanales		Datos diarios						
	2015	2016	2017	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	Jun 18	Semana del 1-Jun-18	Semana del 8-Jun-18	6-Jun-18	7-Jun-18	8-Jun-18	11-Jun-18	12-Jun-18	13-Jun-18	14-Jun-18
Mercados de deuda. Rentabilidades (precios de operaciones cruzadas)																		
Rentabilidad letras a 12 meses	-0,03	-0,24	-0,41	-0,43	-0,41	-0,42	-0,42	-0,36	-0,34	-0,30	...	...	...	...	...	-0,34	-0,34	-0,34
Rentabilidad bonos a 3 años	0,23	0,04	-0,10	-0,06	0,01	-0,06	-0,15	-0,05	-0,01	0,11	-0,00	0,00	0,02	0,01	-0,00	-0,02	-0,05	-0,04
Rentabilidad bonos a 5 años	0,70	0,35	0,31	0,36	0,40	0,31	0,20	0,41	0,46	0,54	0,42	0,41	0,46	0,46	0,48	0,48	0,47	0,45
Rentabilidad obligaciones a 10 años	1,09	1,44	1,44	1,47	1,52	1,35	1,22	1,39	1,42	1,50	1,40	1,43	1,46	1,44	1,43	1,43	1,42	1,41
Volatilidad histórica a 3 meses de las obligaciones a 10 años	15,25	10,45	7,55	6,37	5,74	6,32	6,15	6,34	7,57	6,58	7,48	7,72	7,73	7,70	7,68	7,68	7,70	7,79
Rentabilidad obligaciones a 15 años	2,23	1,87	1,90	1,91	2,04	1,88	1,74	1,89	1,94	2,02	1,92	1,90	1,99	1,94	1,96	1,96	1,93	1,94
Rentabilidad obligaciones a 30 años	2,85	2,74	2,68	2,70	2,57	2,39	2,22	2,59	2,54	2,62	2,53	2,50	2,57	2,55	2,56	2,56	2,56	2,53
Rentabilidad acumulada Deuda Pública	1,96	4,41	2,06	0,77	0,28	3,47	3,13	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Diferenciales a 10 años con el bono alemán (precios de referencia de REUTERS)																		
España	1,11	1,14	1,10	0,93	0,77	0,77	0,70	0,87	0,97	1,15	0,98	1,00	0,96	1,03	0,99	0,95	0,94	0,94
Reino Unido	1,29	1,10	0,89	0,80	0,86	0,88	0,90	0,91	0,91	0,91	0,90	0,89	0,89	0,94	0,93	0,91	0,89	0,90
Estados Unidos	1,66	2,21	2,07	2,05	2,15	2,27	2,34	2,48	2,51	2,54	2,52	2,52	2,51	2,50	2,51	2,48	2,49	2,51
Tipo de interés a 10 años del bono alemán	0,59	0,30	0,35	0,54	0,72	0,60	0,55	0,52	0,45	0,36	0,43	0,45	0,49	0,44	0,48	0,51	0,48	0,45
Expectativas de tipos de interés																		
Futuros bono 10 años primer vencimiento	137,91	144,80	143,98	144,95	138,98	146,69	148,31	148,03	146,59	147,13	147,70	147,51	145,99	145,99	145,99	146,50	144,35	144,35
Mercado de renta fija privada en euros Diferenciales de rentabilidad respecto a la deuda pública al mismo plazo																		
3 meses	1,10	1,16	1,16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12 meses	1,15	1,22	1,23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3 años	1,83	1,88	1,95	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10 años	1,70	1,70	1,74	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Deuda del Estado – bonos a 3 años – año 2016: 0,04; diciembre 2017: 0,10

Deuda del Estado – bonos a 5 años – año 2016: 0,35; diciembre 2017: 0,31 (finalidad 2.a) -> mercado hipotecario)

VALORACIÓN INMOBILIARIA

LA TASA DE ACTUALIZACIÓN

- Tipos de interés nominales a aplicar deflactados a las rentas netas:
 - Viviendas habituales: 4%-5%
 - Viviendas 2ª Residencia: 7%-8%
 - Oficinas: 6%-7%
 - Locales Comerciales 7%-8%
 - Naves Industriales 8%-10%
 - Garajes 6%-7%
 - Fincas Rústicas: 3%-4%
- Los tipos deben ser reales, no nominales
- Las rentas en euros constantes (reales) del momento de la valoración
- Los tipos inmobiliarios son inferiores a los financieros porque además existe un valor final de inmueble.

Método residual dinámico

Artículo 38. Tipo de actualización en el método residual dinámico.

1. A los efectos del cálculo del valor residual por el procedimiento dinámico previsto en el artículo 36 (Procedimiento de cálculo «dinámico») de esta Orden **se utilizará como tipo de actualización aquel que represente la rentabilidad media anual del proyecto** sin tener en cuenta financiación ajena que obtendría un promotor medio en una promoción de las características de la analizada.

Se calculará sumando al tipo libre de riesgo, la prima de riesgo.

2. El **tipo libre de riesgo** será el tipo de actualización establecido en el artículo 32 (Tipo de actualización en el método de actualización) de esta Orden, tomándolo como real o nominal según sea constante o nominal la estimación de los flujos de caja.

3. La **prima de riesgo** se determinará por la entidad tasadora, a partir de la información sobre promociones inmobiliarias de que disponga, mediante la evaluación del riesgo de la promoción teniendo en cuenta el tipo de activo inmobiliario a construir, su ubicación, liquidez, plazo de ejecución, así como el volumen de la inversión necesaria.

4. Cuando en la determinación de los flujos de caja se tenga en cuenta la **financiación ajena, las primas de riesgo señaladas en el apartado anterior deberán ser incrementadas** en función del porcentaje de dicha financiación (grado de apalancamiento) atribuida al proyecto y de los tipos de interés habituales del mercado hipotecario. En todo caso, dicho incremento deberá ser debidamente justificado.

TIPO DE ACTUALIZACIÓN en M. RESIDUAL DINÁMICO

ECO art.38 -> sumando al tipo libre de riesgo la prima de riesgo

$$\text{Tipo actualiz} = \text{TLR} + \text{PR}$$

Tasa libre de riesgo -> art.32 -> Deuda Pública -> euros corrientes -> 0,31%

Prima mínima de riesgo -> según el uso/ producto de la promoción

Ojo tabla ECO -> euros constantes

Ejemplo: promoción de adosados

TLR: La tasa libre de riesgo deflactada será si consideramos un IPC del 1,1%:

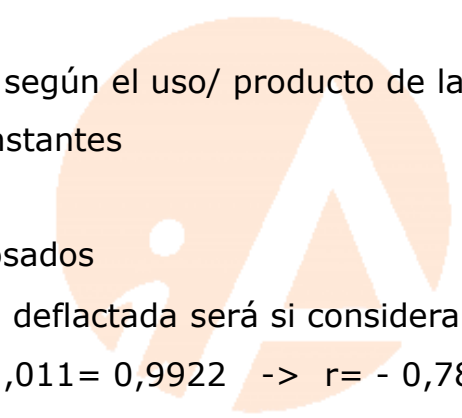
$$(1+r)/(1+IPC) = 1,0031/ 1,011 = 0,9922 \rightarrow r = - 0,7814\%$$

PR -> uso viviendas -> 8%

El tipo mínimo de actualización sería: $i = -0,7814 + 8,000 = 7,2186 \%$

Pero es el tipo mínimo -> De acuerdo con las características de la promoción (financiación, volumen...) se calcula un diferencial sobre la tasa mínima, por lo que la tasa de actualización que finalmente se considera es la que establece el mercado para este tipo de operaciones (11,5 - 14%)

Tipo de inmueble	Prima de riesgo sin financiación ni impuesto sobre la Renta de Sociedades (IRS)
Edificios de uso residencia:	
Viviendas primera residencia	8
Viviendas segunda residencia	12
Edificios de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12



instituto ARQUITECTURA

VALORACIÓN INMOBILIARIA

1.2 ESPAÑA. INDICADORES FINANCIEROS. SERIES DIARIAS

15-Junio-2018 07:53:19

Tasa libre de riesgo -> art.32 -> Deuda Pública

	Datos anuales (mes de diciembre)			Datos mensuales						Datos semanales		Datos diarios						
	2015	2016	2017	Ene 18	Feb 18	Mar 18	Abr 18	May 18	Jun 18	Semana del 1-Jun-18	Semana del 8-Jun-18	6-Jun-18	7-Jun-18	8-Jun-18	11-Jun-18	12-Jun-18	13-Jun-18	14-Jun-18
Mercados de deuda. Rentabilidades (precios de operaciones cruzadas)																		
Rentabilidad bonos a 3 años	0,23	0,04	-0,10	-0,06	0,01	-0,06	-0,15	-0,05	-0,01	0,11	-0,00	0,00	0,02	0,01	-0,00	-0,02	-0,05	-0,04
Rentabilidad bonos a 5 años	0,70	0,35	0,31	0,36	0,40	0,31	0,20	0,41	0,46	0,54	0,42	0,41	0,46	0,46	0,48	0,48	0,47	0,45
Rentabilidad obligaciones a 10 años	1,09	1,44	1,44	1,47	1,52	1,35	1,22	1,39	1,42	1,50	1,40	1,43	1,46	1,44	1,43	1,43	1,42	1,41
Volatilidad histórica a 3 meses																		
de las obligaciones a 10 años	15,25	10,45	7,55	6,37	5,74	6,32	6,15	6,34	7,57	6,58	7,48	7,72	7,73	7,70	7,68	7,68	7,70	7,79
Rentabilidad obligaciones a 15 años	2,23	1,87	1,90	1,91	2,04	1,88	1,74	1,89	1,94	2,02	1,92	1,90	1,99	1,94	1,96	1,96	1,93	1,94
Rentabilidad obligaciones a 30 años	2,85	2,74	2,68	2,70	2,57	2,39	2,22	2,59	2,54	2,62	2,53	2,50	2,57	2,55	2,56	2,56	2,56	2,53
Rentabilidad acumulada Deuda Pública	1,96	4,41	2,06	0,77	0,28	3,47	3,13	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Diferenciales a 10 años con el bono alemán (precios de referencia de REUTERS)																		
España	1,11	1,14	1,10	0,93	0,77	0,77	0,70	0,87	0,97	1,15	0,98	1,00	0,96	1,03	0,99	0,95	0,94	0,94
Reino Unido	1,29	1,10	0,89	0,80	0,86	0,88	0,90	0,91	0,91	0,91	0,90	0,89	0,89	0,94	0,93	0,91	0,89	0,90
Estados Unidos	1,66	2,21	2,07	2,05	2,15	2,27	2,34	2,48	2,51	2,54	2,52	2,52	2,51	2,50	2,51	2,48	2,49	2,51
Tipo de interés a 10 años del bono alemán	0,59	0,30	0,35	0,54	0,72	0,60	0,55	0,52	0,45	0,36	0,43	0,45	0,49	0,44	0,48	0,51	0,48	0,45
Expectativas de tipos de interés																		
Futuros bono 10 años primer vencimiento	137,91	144,80	143,98	144,95	138,98	146,69	148,31	148,03	146,59	147,13	147,70	147,51	145,99	145,99	145,99	146,50	144,35	144,35
Mercado de renta fija privada en euros																		
Diferenciales de rentabilidad respecto a la deuda pública al mismo plazo																		
3 meses	1,10	1,16	1,16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
12 meses	1,15	1,22	1,23	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3 años	1,83	1,88	1,95	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
10 años	1,70	1,70	1,74	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

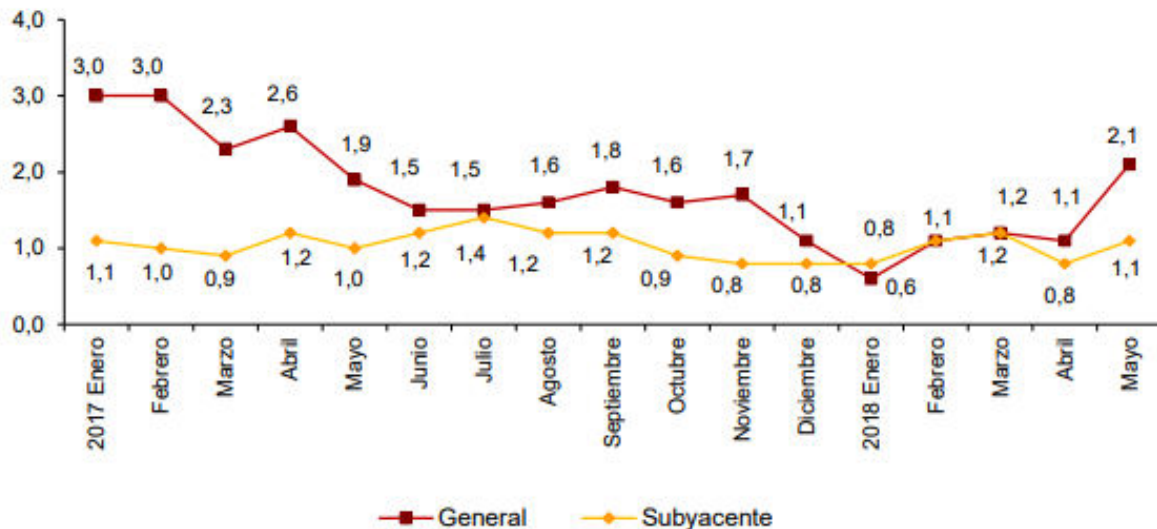
Deuda del Estado – bonos a 3 años – año 2016: 0,04; diciembre 2017: 0,10

Deuda del Estado – bonos a 5 años – año 2016: 0,35; diciembre 2017: 0,31 (finalidad 2.a) -> mercado hipotecario)

VALORACIÓN INMOBILIARIA

IPC

Evolución anual del IPC
Índice general y subyacente



Periodo	Variación %
Mayo 2017 a Mayo 2018	2,1
Abril 2017 a Abril 2018	1,1
Marzo 2017 a Marzo 2018	1,2
Febrero 2017 a Febrero 2018	1,1
Enero 2017 a Enero 2018	0,6
Diciembre 2016 a Diciembre 2017	1,1
Noviembre 2016 a Noviembre 2017	1,7
Octubre 2016 a Octubre 2017	1,6
Septiembre 2016 a Septiembre 2017	1,8
Agosto 2016 a Agosto 2017	1,6
Julio 2016 a Julio 2017	1,5
Junio 2016 a Junio 2017	1,5
Mayo 2016 a Mayo 2017	1,9

desde **diciembre de 2016** hasta **diciembre de 2017:**

1,1 %

desde **abril de 2017** hasta **abril de 2018:**

1,1 %

desde **mayo de 2017** hasta **mayo de 2018:**

2,1 %

desde **Diciembre de 2015** hasta **Diciembre de 2016:**

1,6 %

desde **Diciembre de 2014** hasta **Diciembre de 2015:**

0,0 %

Prima mínima de riesgo

Disposición adicional sexta Primas de riesgo y márgenes de beneficio.

Las primas de riesgo a que se refiere el artículo 38.3 y los márgenes de beneficio del promotor indicados en el artículo 41 no podrán ser inferiores a los que se establecen en las tablas que, para cada uno de ellos, se indican a continuación, o a los que resulten de su revisión conforme a lo previsto en el último párrafo de esta disposición:

Tipo de inmueble	Prima de riesgo sin financiación ni Impuesto sobre la Renta de Sociedades (IRS)
Edificios de uso residencia:	
Viviendas primera residencia	8
Viviendas segunda residencia	12
Edificios de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

En el caso de edificios destinados a varios usos la prima de riesgo mínima se obtendrá ponderando las primas de riesgo mínimas señaladas anteriormente en función de la superficie destinada a cada uno de los usos.

Artículo 4. Definiciones

Edificio destinado a uso determinado (residencial, de oficinas, etcétera). Es todo edificio en el que la superficie sobre rasante destinada a un uso determinado es **igual o superior a dos tercios de la superficie total sobre rasante del mismo**.

Artículo 19. Procedimiento de cálculo del valor de reemplazamiento neto.

1. Para calcular el valor de reemplazamiento neto se restará del valor de reemplazamiento bruto la depreciación física y funcional del edificio terminado.

2. La depreciación física de la edificación se calculará por alguno de estos tres procedimientos:

a) Atendiendo a la vida útil total y residual estimadas por el tasador el cual deberá justificar adecuadamente el procedimiento utilizado en dicha estimación. En el caso de que atribuyera diferentes vidas útiles a las diferentes instalaciones o elementos de la construcción de edificio la justificación desglosará cada una de ellas.

b) Mediante la técnica de amortización lineal, a cuyos efectos se multiplicará el VRB, excluido el valor de mercado del terreno, por el cociente que resulte de dividir la antigüedad del inmueble entre su vida útil total.

Esta última será la estimada por el tasador y, como máximo:

Para edificios de uso residencial: 100 años.

Para edificios de oficinas: 75 años.

Para edificios comerciales: 50 años.

Para edificios de uso industrial e inmuebles ligados a una explotación económica: 35 años.

En el caso de edificios no destinados a un uso determinado, la vida útil máxima se obtendrá ponderando los plazos máximos señalados anteriormente en función de la superficie destinada a cada uno de los usos.

c) Sumando los costes y gastos necesarios para transformar el edificio actual en uno nuevo de similares características

3. **Los elementos de un edificio seguirán el régimen de depreciación correspondiente al edificio en que se encuentren.**

4. La depreciación funcional se calculará como el valor de los costes y gastos necesarios para adaptar el edificio a los usos a los que se destina, o para corregir errores de diseño u obsolescencia.

ECO 805/2003_Art.18 - CÁLCULO DEL VALOR DE REEMPLAZAMIENTO BRUTO:

$$VRB = V_s + V_c + G$$

V_s -> calculado por **comparación o m. residual**

V_c -> coste de construcción por **contrata**

G -> gastos necesarios:
(entre otros)

- impuestos no recuperables y aranceles
- licencias y tasas construcción
- honorarios técnicos (proyecto, dirección de obra, ..)
- primas de seguros e inspección técnica
- gastos de administración del promotor
- gastos otros estudios

* No se considerarán como gastos necesarios el beneficio del promotor, ni cualquier clase de gastos financieros o de comercialización

** Diferencia con el método residual

Artículo 41. Margen de beneficio del promotor.

El margen de beneficio del promotor se fijará por la entidad tasadora, a partir de la información de que disponga sobre promociones de semejante naturaleza, y atendiendo al más habitual en las promociones de similares características y emplazamiento, así como los gastos financieros y de comercialización más frecuentes

Tipo de inmueble	Margen sin financiación ni impuesto sobre la Renta de Sociedades (IRS)
Edificios de uso residencia:	
Viviendas primera residencia	18
Viviendas segunda residencia	24
Edificios de oficinas	21
Edificios comerciales	24
Edificios industriales	27
Plazas de aparcamiento	20
Hoteles	22
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	24
Otros	24

Cuando se tenga en cuenta la financiación ajena, los márgenes sin financiación señalados deberán ser modificados en función del porcentaje de dicha financiación (grado de apalancamiento) atribuida al proyecto y de los tipos de interés habituales del mercado hipotecario.