

LUMIER

CASAS BOUTIQUE

Manual Técnico de Cálculos

Calculadora de Renovaciones Inmobiliarias

Documento para Revisión del Equipo Financiero

Este documento incluye:

- ✓ Todas las fórmulas de cálculo documentadas
- ✓ Constantes y parámetros configurables
- ✓ Ejemplos paso a paso
- ✓ Áreas de mejora identificadas
- ✓ Recomendaciones para el equipo financiero

Índice de Contenidos

1.	Resumen Ejecutivo	Fórmulas clave y clasificación
2.	Flujo de Cálculo	Diagrama visual del proceso
3.	Cálculos de Adquisición	ITP, honorarios, escrituras
4.	Hard Costs (Reforma)	Obra, materiales, interiorismo
5.	Soft Costs	Arquitectura, permisos, tenencia
6.	Cálculos de Venta	Honorarios y venta neta
7.	Financiación	Intereses y equity
8.	Métricas de Rentabilidad	ROI, Margen, TIR
9.	Tablas de Referencia	Costes por nivel de calidad
10.	Áreas de Mejora	Propuestas de optimización

1. RESUMEN EJECUTIVO

La calculadora determina la rentabilidad de proyectos de renovación inmobiliaria mediante el análisis de todos los costes asociados y la proyección de beneficios.

Fórmula Principal

$$\text{BENEFICIO NETO} = \text{Venta Neta} - \text{Inversión Total}$$

Donde: Inversión Total = Adquisición + Gastos Reforma + Intereses

Indicadores Clave de Decisión

Indicador	Fórmula	Umbral Recomendado
Margen	Beneficio / Precio Venta × 100	≥ 16%
ROI	Beneficio / Inversión Total × 100	≥ 20%
TIR Anual	((Venta/Inversión) ^(12/meses)) - 1	≥ 30%

Sistema de Clasificación

Clasificación de Proyectos por Margen



≥ 16%
OPORTUNIDAD
Proceder



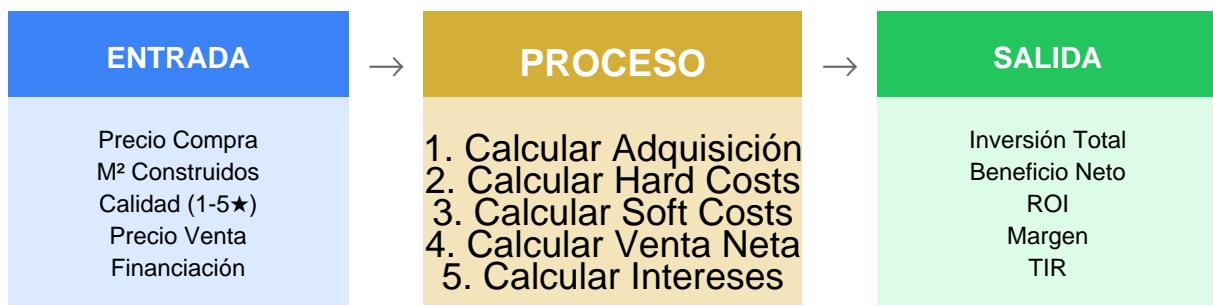
13-16%
AJUSTADO
Revisar



< 13%
NO HACER
Descartar

2. FLUJO DE CÁLCULO

El siguiente diagrama muestra el flujo completo del cálculo de rentabilidad:



Composición Típica de la Inversión

Componente	% Típico	Descripción
Adquisición	82-85%	Precio + ITP + Escrituras + Honorarios
Hard Costs	12-15%	Obra + Materiales + Interiorismo + Mobiliario
Soft Costs	1-2%	Arquitectura + Permisos + Tenencia + Plusvalía
Intereses	1-2%	Coste financiero del préstamo

3. CÁLCULOS DE ADQUISICIÓN

3.1 Honorarios de Compra (con intermediación)

$$\text{Honorario} = \text{Precio Compra} \times (\% \text{ Comisión} / 100) \times 1.21$$

■■ El factor 1.21 corresponde al IVA (21%)

3.2 Impuesto de Transmisiones Patrimoniales

$$\text{ITP} = \text{Precio Compra} \times 0.02 \text{ (2\%)}$$

■■ ÁREA DE MEJORA: Debería variar por Comunidad Autónoma

3.3 Otros Gastos Fijos

Concepto	Valor Actual	Notas
Inscripción Escritura	1.530 €	Valor fijo

3.4 Total Adquisición

$$\text{Total Adquisición} = \text{Precio} + \text{Honorarios} + \text{Inscripción} + \text{ITP}$$

■ Ejemplo Práctico

Concepto	Cálculo	Resultado
Precio Compra	-	1.065.000 €
Honorarios (sin interm.)	0	0 €
Inscripción	Fijo	1.530 €
ITP (2%)	$1.065.000 \times 0.02$	21.300 €
TOTAL ADQUISICIÓN		1.087.830 €

4. HARD COSTS (REFORMA)

Los costes de reforma varían según el nivel de calidad seleccionado (1★ a 5★). A mayor calidad, mayor coste pero también mayor valor de venta potencial.

Tabla de Costes por Nivel de Calidad (€/m²)

Concepto	1★	2★	3★	4★	5★
Obra	350	420	560	700	900
Materiales	300	400	512	650	850
Interiorismo	40	50	59	75	95
Mobiliario	60	80	102	130	170
Arquitectura	25	32	38	48	60
TOTAL €/m²	775	982	1.271	1.603	2.075

Costes Adicionales

Concepto	Valor	Condición
Terraza	36,50 €/m ²	Si terrazaM2 > 0
Toldo/Pérgola	2.500 €	Si toldoPergola = true
Suplemento Clásico	790 €	Si esClasico = true
Extras	Variable	Valor manual

Fórmula de Hard Costs

Hard Costs = Obra + Materiales + Interiorismo + Mobiliario + Terraza + Toldo + Extras

5. SOFT COSTS

Concepto	Fórmula/Valor	Notas
Arquitectura	$m^2 \times (25-60 \text{ €}/m^2)$	Según calidad
Permiso Construcción	$m^2 \times 34,20 \text{ €}/m^2$	Fijo por m^2
Gastos Venta	800 €	Valor fijo
Costos Tenencia	2.490 €	■■ Debería ser dinámico
Plusvalía	Precio Venta $\times 0,27\%$	■■ Simplificación

Soft Costs = Arquitectura + Permisos + Gastos Venta + Tenencia + Plusvalía

6. CÁLCULOS DE VENTA

6.1 Honorarios de Venta (con intermediación)

Honorarios Venta = Precio Venta $\times (\% \text{ Comisión} / 100) \times 1.21$

6.2 Venta Neta

Venta Neta = Precio Venta - Honorarios Venta

7. FINANCIACIÓN

7.1 Interés del Proyecto

$$\text{Interés} = \text{Deuda} \times (\text{Tasa Anual} / 100) / 2$$

Se asume uso promedio del 50% del tiempo

■ ■ ÁREA DE MEJORA: El cálculo actual no considera comisiones de apertura, cancelación anticipada, ni el calendario real de disposición del préstamo.

7.2 Equity Necesario

$$\text{Equity} = \text{Total Adquisición} + \text{Total Gastos} - \text{Deuda}$$

8. MÉTRICAS DE RENTABILIDAD

Métrica	Fórmula	Interpretación
Inversión Total	Adquisición + Gastos + Intereses	Capital total comprometido
Beneficio Neto	Venta Neta - Inversión Total	Ganancia absoluta
ROI	(Beneficio / Inversión) × 100	Retorno sobre inversión
Margin	(Beneficio / Precio Venta) × 100	% sobre precio de venta
TIR	((Venta/Inv)^(12/meses)) - 1	Rentabilidad anualizada

10. ÁREAS DE MEJORA IDENTIFICADAS

Prioridad Alta ■

#	Área	Problema	Propuesta
1	ITP	Fijo 2% (incorrecto)	Tabla por CCAA (Madrid 6%, Cat. 10%)
2	Plusvalía	% fijo sobre venta	Cálculo real: valor catastral × coef. × tipo
3	Tenencia	Fijo 2.490€	Dinámico según duración proyecto

Prioridad Media ■

#	Área	Problema	Propuesta
4	Escrituras	Fijo 1.530€	Escalar según aranceles
5	Gastos Venta	Fijo 800€	Desglosar: certificado, cédula, fotos...
6	Intereses	Simplificado	Considerar apertura, cancelación, fechas

Prioridad Baja ■ (Futuras)

7. Inflación de costes durante el proyecto
8. Escenarios de mercado (optimista/base/pesimista)
9. Coste de oportunidad del capital propio
10. Impuestos sobre beneficios (IRPF/IS)

EJEMPLO COMPLETO DE CÁLCULO

Datos del Proyecto

Parámetro	Valor	Parámetro	Valor
Precio Compra	1.065.000 €	Calidad	3★
M² Construidos	158 m²	Intermediación Venta	Sí (3%)
M² ZZCC	11 m²	Precio Venta	1.600.000 €
Terraza	2 m²	Deuda	500.000 €
Intermed. Compra	No	Interés	6,25%

Resumen del Cálculo

Concepto	Importe
Total Adquisición	1.087.830,00 €
Hard Costs	194.855,40 €
Soft Costs	19.065,00 €
Intereses	15.625,00 €
INVERSIÓN TOTAL	1.317.375,40 €
Precio Venta	1.600.000,00 €
- Honorarios Venta	- 58.080,00 €
VENTA NETA	1.541.920,00 €
BENEFICIO NETO	224.544,60 €

Métricas de Rentabilidad

ROI	17,04%	Margen	14,03%	TIR	31,56%
-----	--------	--------	--------	-----	--------

■ Clasificación: AJUSTADO (Margen entre 13% y 16%)

Recomendación: Revisar costes o negociar precio de compra/venta para mejorar el margen.