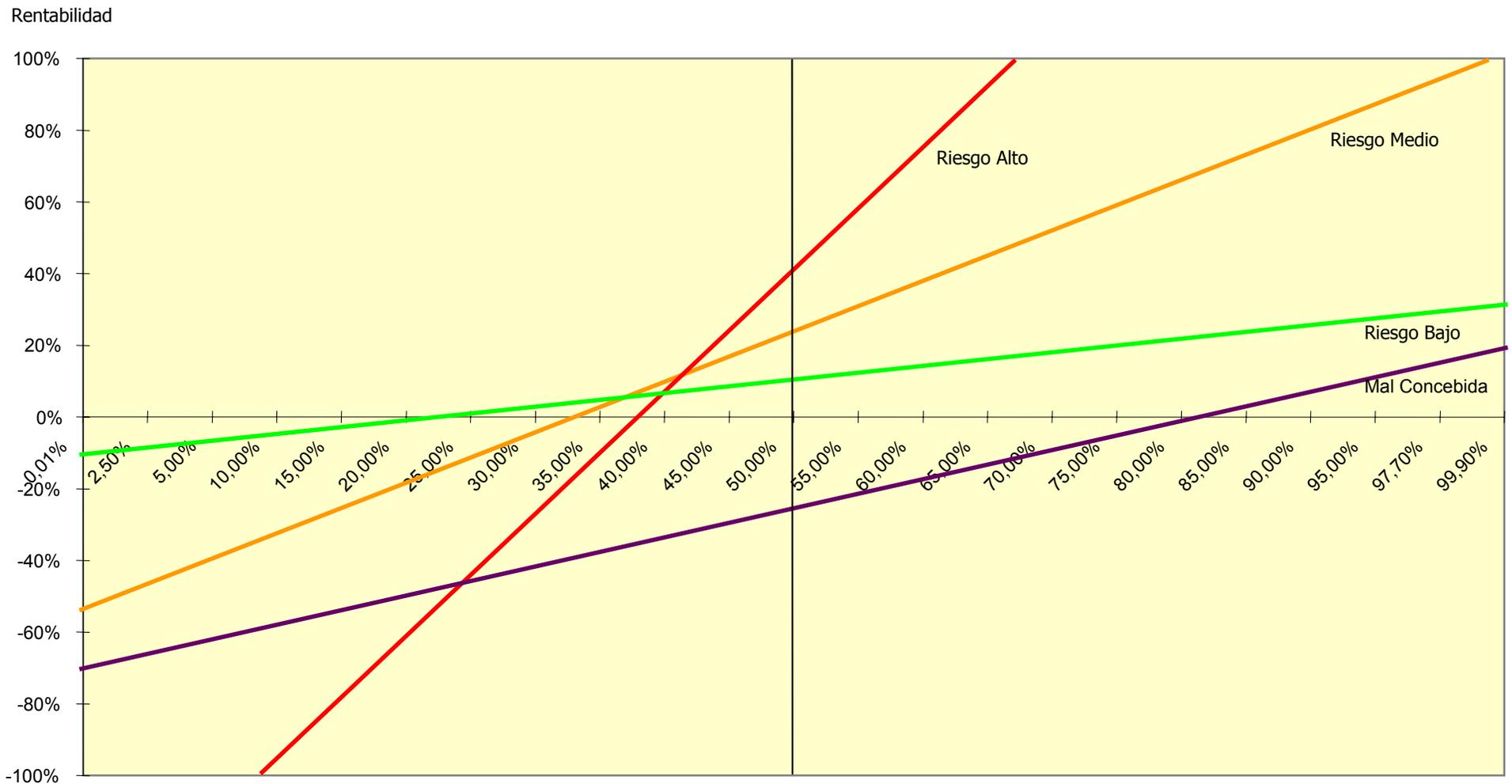


# CALCULO DE RIESGO Y SISTEMA DE VALORACIÓN DE ACTIVOS EN FUNCIÓN DE SU RIESGO

Mayo 2010

# Calificación de los Proyectos Según el Riesgo



# **EJEMPLO ANALISIS DE UN PROYECTO EMPRESARIAL USANDO EL CÁLCULO PROBABILISTICO:**

## **LA VALORACIÓN POR EL SISTEMA DE RIESGO PROGRESIVO**

# Análisis del Modelo de Negocio

## Datos Considerados

- Se pide una Inversión de 4.200.000 euros
- Para una empresa que comercializa cuatro productos en distintos grados de madurez
- Con unos gastos fijos de 2.400.00 euros
- Y hay que averiguar si es una inversión razonable desde el punto de vista del riesgo

# **Análisis del Modelo de Negocio**

***Producto o servicio "A"***

***Precio de Venta*** - 6 o 7 euros por Unidad

***Previsión de Ventas*** - 50.000-150.000 Unidades

***Coste Variable*** - 3,5 euros por Unidad

***Margen Neto Producto o Servicio "A" -***

***125.000-525.000 euros***

# **Análisis del Modelo de Negocio**

## ***Producto o servicio "B"***

***Precio de Venta*** - 180-200 euros por Unidad

***Previsión de Ventas*** - 20.000-30.000 Unidades

***Coste Variable*** - 90 euros por Unidad

***Margen Neto Producto o Servicio "B" –***

***1.800.000-3.300.000 euros***

# **Análisis del Modelo de Negocio**

## ***Producto o servicio "C" y "D"***

***Precio de Venta "C"*** - 900-1.100 euros por Unidad

***Precio de Venta "D"*** - 500-600 euros por Unidad

***Previsión de Ventas "C"*** - 200-1.500 Unidades

***Previsión de Ventas "D"*** - 140-1.050 Unidades

# **Análisis del Modelo de Negocio**

***Producto o servicio "C" y "D"***

***Coste Variable "C" - 300 euros por Unidad***

***Coste Variable "D" - 160 euros por Unidad***

***Margen Neto Productos o Servicios "C" y "D" –***

***167.600-1.854.000 euros***

# **Análisis del Modelo de Negocio**

## **Resumen Datos**

Margen Bruto- entre 2.092.600 y 5.679.000 euros

Costes Fijos- 2.400.000 euros

Inversión Necesaria- 4.200.000 euros

# **Análisis del Modelo de Negocio**

## **Resultado Aplicación Procesos de Montecarlo**

Media Margen Bruto: 3.800.000 euros

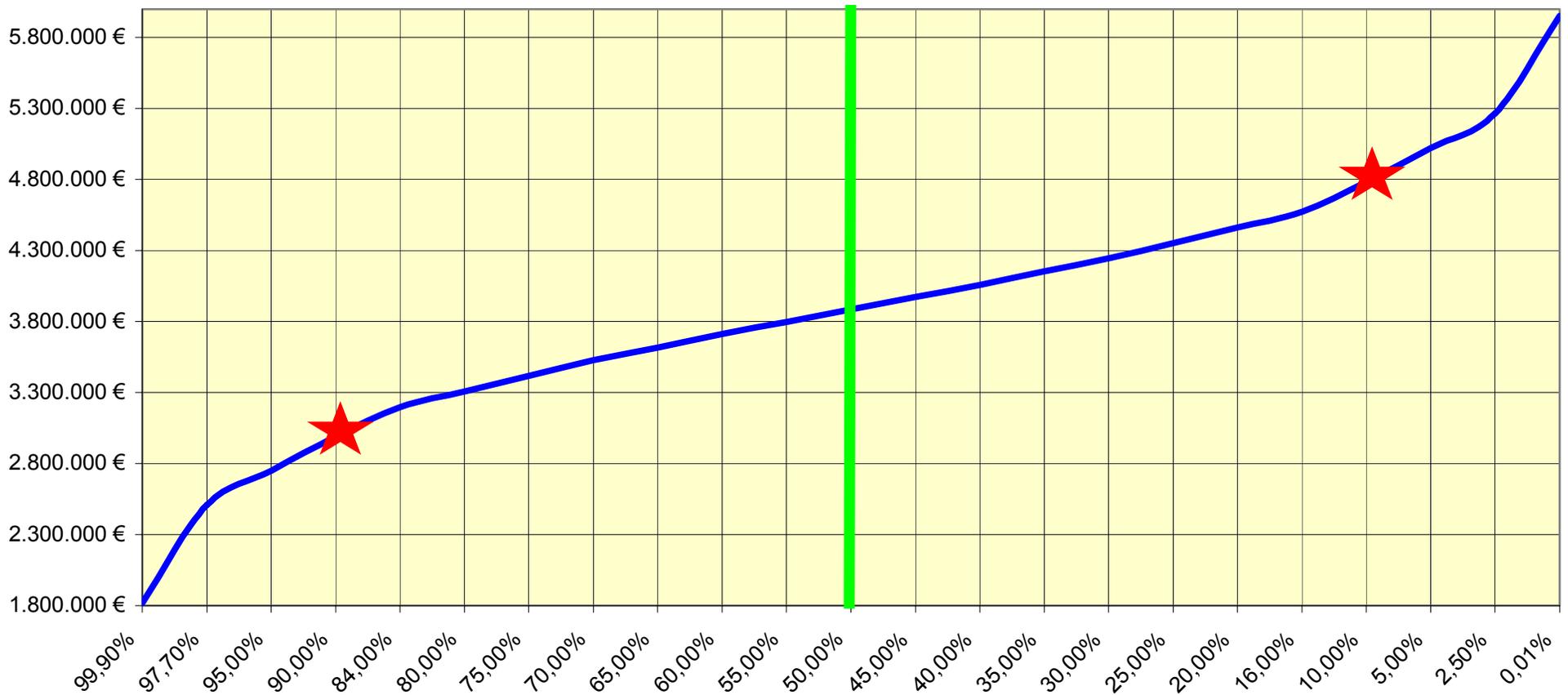
Riesgo Implícito del Negocio (desviación Típica): 17,73%

Rentabilidad mínima Exigida a la inversión: 4,5%

Probabilidad de Mejora: 90%

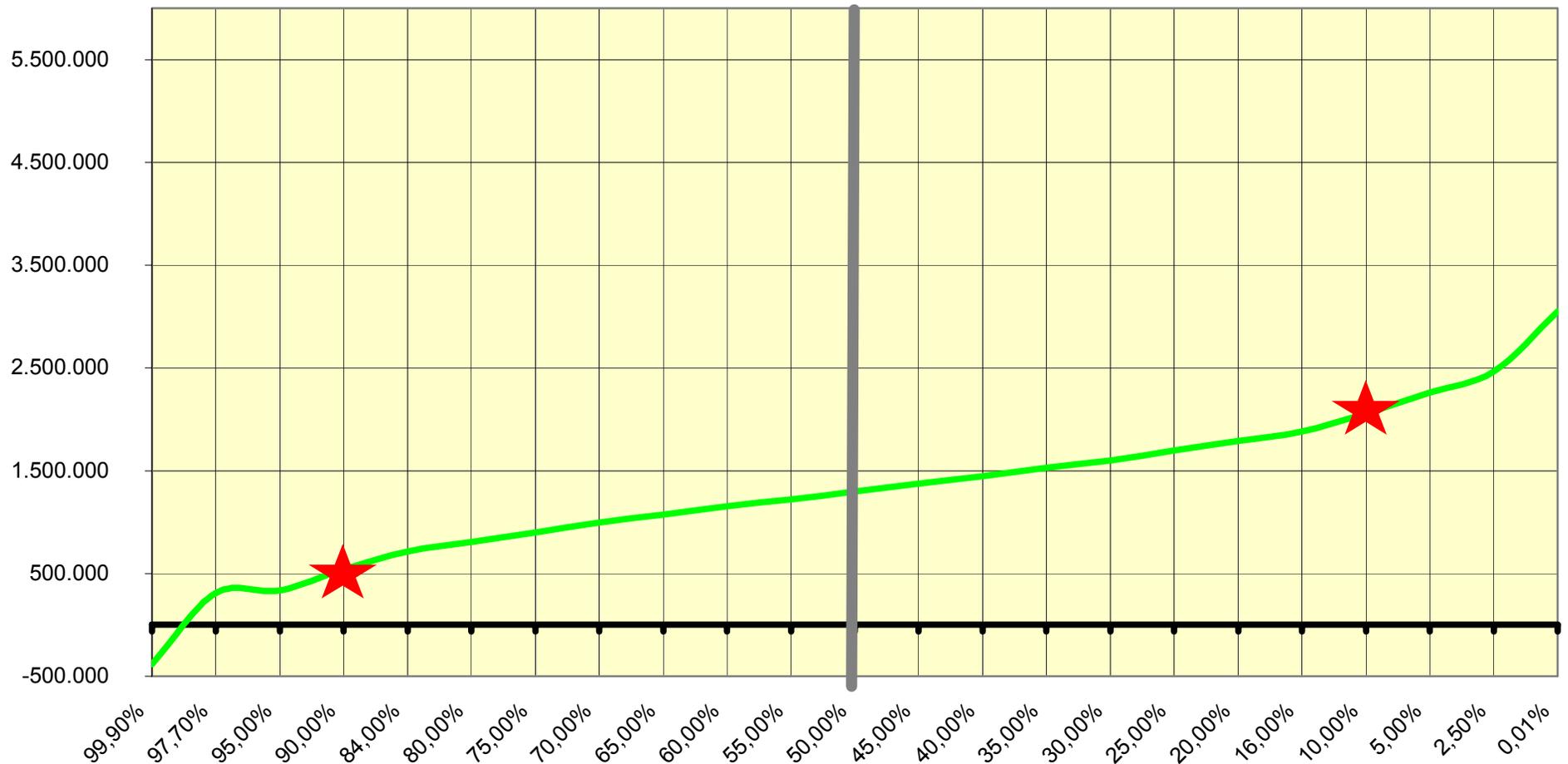
# Análisis del Modelo de Negocio

## Margen Bruto en función de la probabilidad de mejorarlo



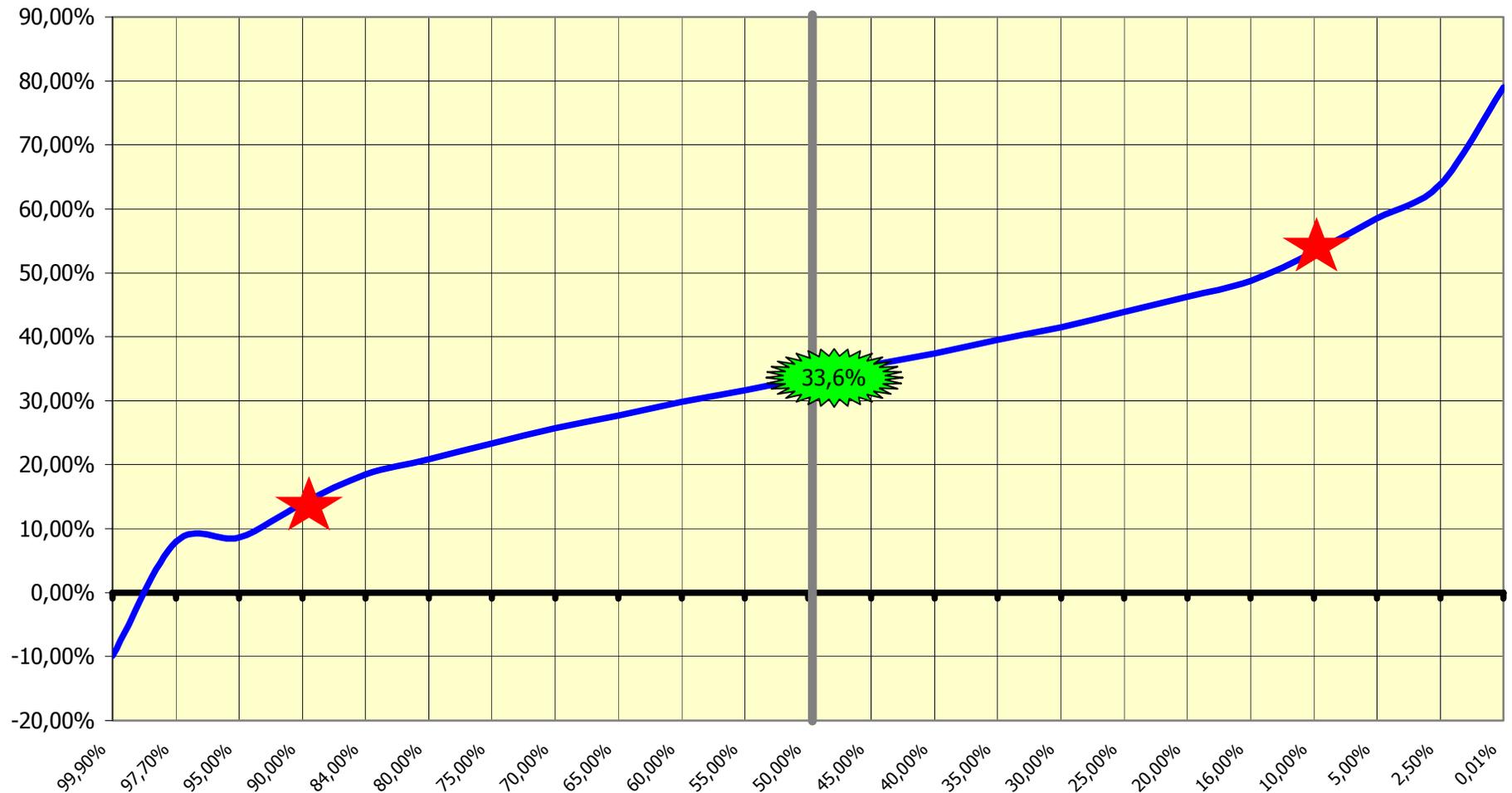
# Análisis del Modelo de Negocio

## Flujo de Caja en función de la probabilidad de mejorarlo



# Análisis del Modelo de Negocio

## Rentabilidad de la Inversión en función de la probabilidad de mejorarla



# Análisis del Modelo de Negocio

**Valor empresa con probabilidad del 90% de que sea superior**

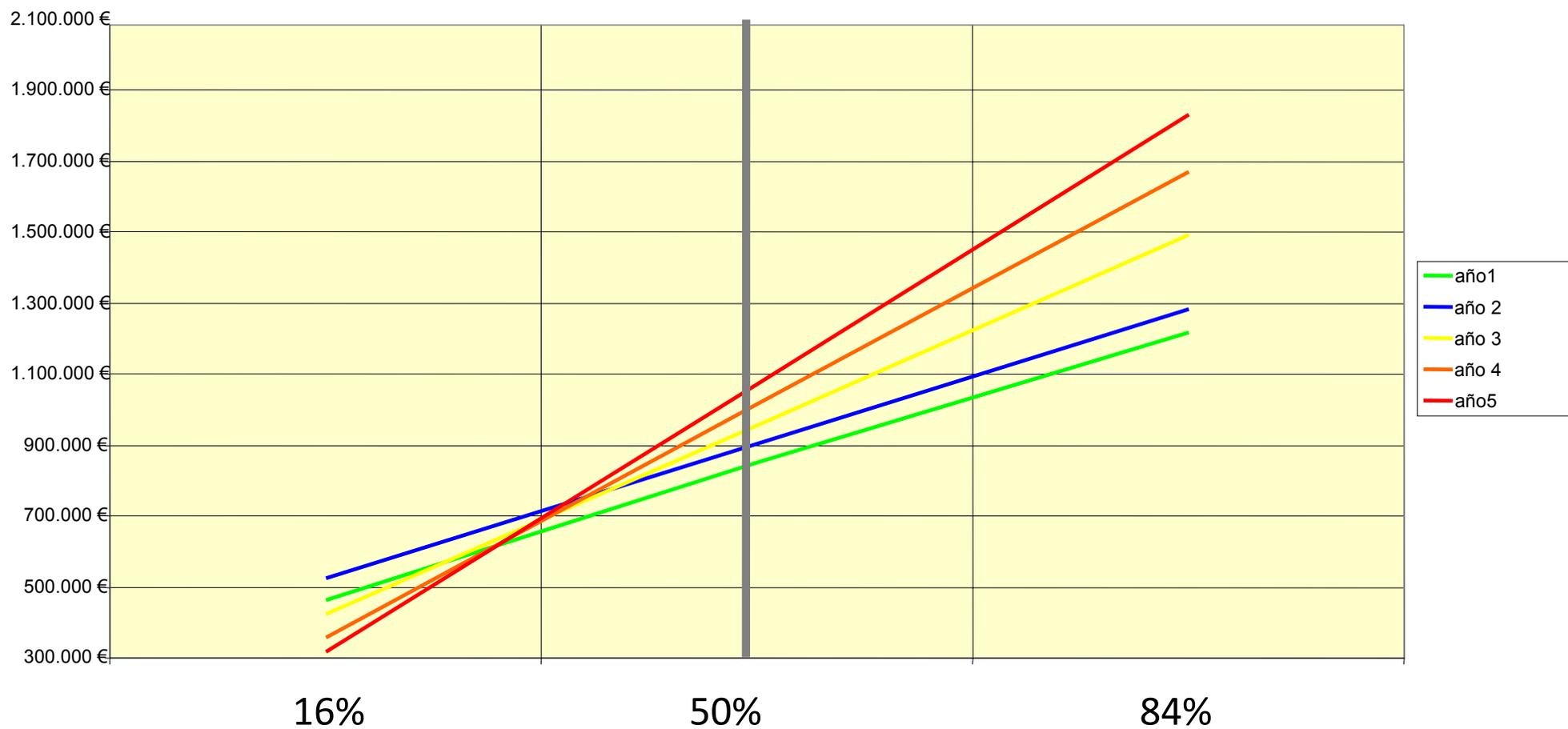
<b>Veces Sigma</b>	1,3
<b>Sigma/Riesgo</b>	17,73%
<b>Crecimiento Largo plazo de los Beneficios</b>	8,00%
<b>Tipo de Interés o Rentabilidad Exigida</b>	4,50%

<b>Valoración Empresa</b>	<b>4.176.981</b>
---------------------------	------------------

<b>PER</b>	<b>8,03</b>
------------	-------------

Año	Beneficio Neto	Descuento por		Flujo Descontado
		Riesgo Negocio	Tipo de Interés	
1	520.000	23,05%	4,50%	382.138,67
2	561.600	32,60%	6,36%	354.449,58
3	606.528	39,92%	7,79%	335.988,29
4	655.050	46,10%	9,00%	321.307,51
5	707.454	51,54%	10,06%	308.341,03
6	764.051	56,46%	11,02%	296.010,29
7	825.175	60,98%	11,91%	283.634,25
8	891.189	65,19%	12,73%	270.719,05
9	962.484	69,15%	13,50%	256.866,16
10	1.039.482	72,89%	14,23%	241.726,05
11	1.122.641	76,44%	14,92%	224.972,30
12	1.212.452	79,84%	15,59%	206.285,72
13	1.309.448	83,10%	16,22%	185.343,69
14	1.414.204	86,24%	16,84%	161.812,56
15	1.527.341	89,27%	17,43%	135.341,58
16	1.649.528	92,20%	18,00%	105.557,91
17	1.781.490	95,03%	18,55%	72.062,13
18	1.924.009	97,79%	19,09%	34.424,02

## Haz de Líneas del Cálculo del Riesgo Progresivo



# Calificación de los Proyectos Según el Riesgo

