



ANALISIS DE RIESGO



ANALISIS DE RIESGO

Existe riesgo cuando hay una situación en la cual una decisión tiene más de un posible resultado y la probabilidad de cada resultado específico se conoce o se puede estimar.

Existe incertidumbre cuando esas probabilidades no se conocen o no se pueden estimar

ANALISIS DE RIESGO

El riesgo de un proyecto se define como la variabilidad de los flujos de caja efectivos respecto de los estimados en el caso base.

La incertidumbre en proyectos se caracteriza por que los posibles resultados de una estrategia no son conocidos y, en consecuencia, sus probabilidades de ocurrencia no son cuantificables.

EL ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Busca medir cómo se afecta la rentabilidad de un proyecto cuando una o varias variables que conforman los supuestos, bajo los cuales se elaboraron las proyecciones financieras, se modifican (técnica de what if...), reconociendo que lo que se trata de hacer esta metodología es determinar qué pasa con la rentabilidad del proyecto si una o más variables cambian.

EL ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Métodos Alternativos para el análisis:

- 1.- Análisis de puntos críticos
 - 2.- Análisis de Sensibilidad
 - 2.1. Unidimensional
 - 2.2. Bidimensional
 - 3.- Análisis de Escenarios
-

1.- Análisis de Puntos Críticos

- ❑ Tiene por objetivos conocer los valores de ciertas variables que permitan que un proyecto mantenga su rentabilidad esperada.
 - ❑ Es decir, consiste en determinar los valores mínimos y máximos de dichas variables.
 - ❑ Permite determinar el valor de equilibrio, $VAN=0$ (punto de quiebre VAN pasa de + a -)
 - ❑ Para realizar este análisis, se requiere definir las Variables Críticas del proyectos
-



1.- Análisis de Puntos Críticos

Empieza con una situación de una línea de base (valores esperados con los cuales se ha trabajado), luego se formula una pregunta ¿Qué pasaría si.....? para cada una de las variables críticas, si se modificaran en razón de unos cuantos puntos específicos por arriba (aumentos) y por debajo (disminuciones) del valor esperado.

1.- Análisis de Puntos Críticos

Esto permite recalcular valores de los indicadores de rentabilidad (VAN y TIR, PEC), mostrándose que tan sensible es la rentabilidad analizada a los cambios de cada una de las variables.

La herramienta de Análisis es:

Análisis	Herramienta Excel	Excel 2016
Puntos Críticos	Buscar Objetivos	Datos  Análisis de hipótesis  Buscar objetivo

2.- EL ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Analiza la sensibilidad, mostrado en los resultados del proyecto (VAN, TIR, PEC, RBC), ante un cambio en el valor de una variable. Permite cambiar una o dos variables a la vez.

2.- EL ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Ventajas:

- ❑ Permite probar qué variables son importantes como un fuente de riesgo
 - ❑ Permite identificar la dirección de cambio en el VAN. Es decir:
 - a) Aumenta el Precio de venta, el VAN aumenta.
 - b) Aumenta el Costo Fijo, el VAN disminuye.
-

2.1.- Análisis de Sensibilidad Unidimensional

Es una técnica que indica en forma exacta la magnitud en que cambiarán los indicadores de rentabilidad económica (VANE y TIRE) y/o financiera (VANF y TIRF) como respuesta a un cambio dado en cada una de las variables críticas, manteniendo constante las demás variables.

2.1.- Análisis de Sensibilidad Unidimensional

Por tanto, se deben identificar los factores mas importantes (sensibles) que afectaran la rentabilidad del proyecto; como el precio de venta, el costo de la mano de obra, costo de la materia prima, la tasa de interés, tipo de cambio entre otros. La herramienta de análisis es:

Análisis	Herramienta Excel	Excel 2016
Análisis Unidimensional	Tabla de Datos	Datos → Análisis de hipótesis → Tabla de Datos

2.2.- Análisis de Sensibilidad Bidimensional

Consiste en ver la influencia sobre una variables de resultado (VAN o TIR o PEC) de cambios en dos variables dependientes de forma simultanea. Cuya herramienta es:

Análisis	Herramienta Excel	Excel 2016
Análisis Bidimensional	Tabla de Datos	Datos → Análisis de hipótesis → Tabla de Datos

3.- Análisis de Escenarios

Es una técnica de análisis de riesgo que conlleva a la modificación de tres o más variables a la vez, cuyo fin es, también, ver como se afecta a los indicadores de rentabilidad del proyecto.

En el análisis de escenarios se debe considerar :

Escenario Base o Actual:

También conocido como probable, en el cual todas las variables críticas se fijan a sus valores con los cuales se trabajo en el Proyecto.

3.- Análisis de Escenarios

Escenario Optimista o mejor de los casos

En el cual todas las variables relevantes se fijan a sus mejores valores razonablemente pronosticados, los cuales inciden para mejorar los indicadores de rentabilidad.

Escenario Pesimista o peor de los casos

En el cual todas las variables se fijan a sus peores valores razonablemente pronosticados, que inciden para empeorar los indicadores de rentabilidad.

3.- Análisis de Escenarios

La herramienta en Excel es de:

Análisis	Herramienta Excel	Excel 2016
Análisis de Escenarios	Tabla de Datos	Datos → Análisis de hipótesis → Administración de Escenarios

3.- Análisis de Escenarios

Modificando el conjunto de variables analizadas y permaneciendo las demás constantes se obtiene el siguiente cuadro:

ESCENARIOS	ACTUAL	OPTIMISTA	PESIMISTA
Celdas cambiantes:			
Variable Critica Ingresos			
Variable Critica Costos			
Celdas de resultados:			
VANE			
TIRE			
VANF			
TIRF			

Plan de Contingencias

Los planes de contingencias buscan prever de manera oportuna los cambios que puedan sufrir las variables críticas del proyecto.

Estos cambios pueden representar oportunidades o riesgos que deben asumir. Su objetivo es recuperar la desviación que se presenta en el momento del control entre lo real y lo proyectado.

Plan de Contingencias

Planes de contingencias establecen las acciones que la empresa debería desarrollar ante las modificaciones de determinadas variables , por lo que plantean el análisis y las alternativas de acción en el caso de imprevistos.

Algunos elementos claves del plan de contingencias son la rentabilidad, el volumen de ventas, la participación del mercado, la imagen, entre otros.

Plan de Contingencias

Ejemplo de situaciones:

CASO 1: Baja la demanda del producto

- ✓ Incremento presupuesto de marketing
- ✓ Buscar nuevos mercados

CASO 2: Sube el precio de las materias primas

- ✓ Negociación con los proveedores
- ✓ Búsqueda de sustitutos

CASO 3: Aparece un nuevo competidor

- ✓ Fidelización de clientes
 - ✓ Nuevas ventajas competitivas
-