



**Nombre de alumno: Cristian Jerónimo Guzmán Moreno.**

**Nombre del profesor: C.P Julio Cesar Méndez Gómez.**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Finanzas corporativas.**

**Grado: 8°**

**Grupo: Contaduría Pública**

# LA DECISIÓN DE INVERSIÓN: VALORACIÓN DE PROYECTOS Y ACTIVOS REALES

## INTRODUCCIÓN

Una decisión de inversión, lo que se busca dentro de ello, no es una pérdida del valor de flujo, lo que se busca es la de maximizar una ganancia, pero esto no funciona si el valor del proyecto no se calcula el valor actual y el valor a futuro, es decir, para que se tome una decisión de inversión es que haya un resultado positivo.

Hasta hace algunos años, los modelos que se desarrollan para la valoración de proyectos de inversión consideraban un entorno lo suficientemente estable como para proyectar, con cierta certeza, lo que podría suceder durante el tiempo que durara el proyecto. Los avances tecnológicos, la innovación constante, la necesidad de una continua política de investigación y desarrollo, entre muchos otros, han hecho que el desarrollo de las industrias y el conocimiento en general avanzaran.

Estos cambios rápidos, constantes y algunas veces inesperados, han hecho que el entorno se torne inestable, de manera que los modelos tradicionales no se adaptan fácilmente a esta nueva realidad.

Se podría decir que cuando se hace una inversión lo que se busca es que, siempre se está esperando que se máxime las ganancias y asumir el menor riesgo posible. Sin embargo, uno de los métodos comúnmente empleado para evaluar proyectos de inversión es el Valor Actual Neto (VAN). El cuál es la que confirma que el proyecto puede aceptarse si su valor es positivo.

La inversión es buena siempre y cuando genere beneficios. La rentabilidad entonces de una inversión es el resultado entre las ganancias esperadas y el importe inicialmente invertido.

El Valor Actual Neto (VAN) de un proyecto

“El valor actual neto (también conocido por su nombre en inglés net present value, abreviado como VAN) es un indicador del cálculo dinámico de la inversión”<sup>1</sup>. Es

---

<sup>1</sup> (Valor actual neto: así se calcula el valor actual neto de tu inversión: IONOS, 2023)

decir, las inversiones utilizan el VAN para determinar el valor de pagos e ingresos futuros en el momento actual. De esta manera, se pueden comparar importes de diferentes periodos de cálculo y las diferentes oportunidades de inversión se pueden contrastar con respecto a su rentabilidad

#### Definición

“El valor anual neto es la suma de todos los pagos e ingresos descontados de una inversión en el momento actual. Se le conoce también como valor presente neto”<sup>2</sup>.

¿Cómo se calcula el valor actual neto?

El valor actual neto se calcula según la siguiente formula:

$$vAN_0 = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{VRn}{(1+i)^n}$$

“El valor actual neto (VAN) de una inversión en un momento dado t=0 hoy es igual a la suma del flujo de caja descontado (F) de t=1 a t = n más el valor residual descontado de la inversión (VR) en un momento dado n menos la suma de la inversión (I) al comienzo del periodo de inversión (t=0)”<sup>3</sup>.

Para ello es necesario conocer igual:

$$f_1 = I_t - P_t$$

“El flujo de caja (también llamado presupuesto de flujo de efectivo) es la diferencia de todos los pagos e ingresos dentro de un periodo de estudio concreto”<sup>4</sup>.

A continuación se expresa el significado de operando expuesto, y se demuestra de la siguiente:

---

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup> Ibid

<sup>4</sup> Ibid

$I_0$	Inversión en el momento inicial (t=0)
n	Duración en años
t	Intervalo de tiempo
$F_t$	Flujo de caja
$I_t$	Ingresos en un momento dado t
$P_t$	Pagos en un momento dado t
i	Cálculo de tipo de descuento en %
$VR_n$	Valor residual
$VAN_n$	Valor actual neto

En ocasiones se puede encontrar de la siguiente manera especializada en el tema una manera alternativa de expresar la fórmula:

$$VAN_0 = -I_0 + \sum_{t=1}^n Fx * (1+i)^{-t} + VR_n * (1+i)^{-n}$$

En lugar de dividir el flujo de caja y el valor residual entre  $(1+i)^t$ , multiplícalo por el operando correspondiente  $(1+i)^{-t}$ . En ambos casos se pueden utilizar las fórmulas y se obtiene el mismo resultado

#### Interpretación del valor actual neto

Si la suma de todos los valores actuales o conocido como “valor capitalizado” ( $VC_0$ ) es más elevada que el importe invertido, un valor actual neto positivo podríamos encontrar de la siguiente manera:

“Valor actual neto positivo ( $VAN_0 > 0$ ), por ejemplo 1086,33 euros indica que la inversión planificada genera más beneficios que un depósito bancario al tipo de descuento escogido. A partir de esto se puede ver que una inversión de este tipo es rentable. Sin embargo, si se obtiene un valor actual neto negativo ( $VAN_0 < 0$ ), la inversión probablemente implicaría pérdidas y no sería un negocio rentable”<sup>5</sup>.

#### Periodo de recuperación de inversión (PRI)

“Este criterio de decisión dice que la inversión es un proyecto que deberá ser recuperado al cabo de T periodos (años, meses, días). El valor que se refleje para T

---

<sup>5</sup> Ibidem

es arbitrario y depende exclusivamente de las características de cada proyecto y de cada inversor en particular”<sup>6</sup>.

Una de las reglas del periodo de recuperación para tomar decisiones de inversión es sencilla. Se selecciona una fecha específica de corte, ejemplo de ello dos años.

Problemas que se consideran del método del periodo de recuperación, dentro se puede encontrar como se puede apreciar de nuestra antología.

Problema 1: oportunidad de los flujos de efectivo dentro del periodo de recuperación comparando el proyecto A con el proyecto B. En los años 1 a 3, los flujos de efectivo del proyecto A aumentan de 20 a 50 dólares, mientras que los flujos de efectivo del proyecto B disminuyen de 50 a 20 dólares.

Problema 2. Pagos posteriores al periodo de recuperación Considere ahora los proyectos B y C, que tienen flujos de efectivo idénticos dentro del periodo de recuperación. Sin embargo, el proyecto C es claramente preferible porque tiene un flujo de efectivo de 60000 dólares en el cuarto año.

Problema 3. Estándar arbitrario del periodo de recuperación

Tasa interna de retorno (TIR)

La regla de la TIR no es siempre igual ya que depende de cual es la estructura del flujo de fondos del proyecto. Por ejemplo, si un proyecto tiene flujos de fondos negativos al inicio (inversión) y positivos en los periodos subsiguientes, el criterio de la TIR dice que se debe invertir en aquellos proyectos que tengan una  $TIR > i$ . por otro lado, si un proyecto tiene flujos de fondos positivos al inicio.

Por ejemplo: Pedir un préstamo y negativos en los otros periodos (ej. Devolución del préstamo, la regla de la TIR dice que se debe invertir en el proyecto si la  $TIR < i$ .

---

<sup>6</sup> (Lledó)

## CONCLUSIÓN

En conclusión, entre tomar una mejor decisión para invertir, como se muestra en anterior hay tres formas en las que se deben de tomar en cuenta para invertir, lo primero es conocer el Valor Actual Neto, segundo tomar en consideración el periodo de recuperación de la inversión PRI, y lo último es tener en cuenta la Tasa Interna de Retorno.

Por último, se puede decir que, por lo regular, el mayor indicador, para decidir en qué proyectos deben llevarse a cabo, es el VAN. Es decir, es la que indica, para invertir en aquellos proyectos que tengan VAN positivo o seleccionar aquel proyecto de mejor VAN.

## BIBLIOGRAFÍA

Lledó, P. (s.f.). *Comparacion entre distintos criterios de decision (VAN, TIR, PRI)*.

UDS. (2023). *fundamentos de auditoria* . ocosingo.

*Valor actual neto: asi se calcula el valor actual neto de tu inversion: IONOS.*  
(2023). Obtenido de IONOS: <https://ionos.mx/startpguide/gestion/valor-actual-neto/>:-  
:text=El%20valor%20actual%20neto%20es,el%20importe%20de%20la%20inversi%3%B3n.