Segundo Método:

**Método de valor futuro**

Transforma todos los flujos monetarios a una fecha especifica futura.  
La fórmula que se utiliza es

cuando llevemos valores individuales al futuro. (es la diferencia entre el futuro y el mes donde está).

sí hay una serie uniforme la fórmula es   
N cantidad de veces que se repite la constante.

$8.000

$8.000

$8.000

$8.000

$8.000

6

0

24

$20.000

$5.000

36

30

18

12

invertíamos $20.000 en el momento 0,

a partir del año obtenemos ingresos de $8.000 hasta el mes 36

en el mes 24 hacemos un aporte de refuerzo de $5.000

VF (valor futuro) =

10778.80+

10004.61+

3482.26+

8619.06+

=8000

-31278.87 + 10778.80 + 10004.61 + 3482.26 + 8619.06 + 8000 = 9605.86

Tercer método

**Método del valor anual equivalente o valor mensual equivalente.**

Este método consiste en convertir los flujos de dinero futuro en una anualidad o mensualidad constante equivalente.

Las fórmulas que vamos a usar son:

lo que estoy transformando en una anualidad es un valor futuro.

y voy a usar:

Cuando lo que estoy transformando es un valor presente en un valor mensual o una anualidad.

**Ejemplo:** una persona desea invertir en una empresa de transportes, la cual requiere un desembolso inicial de $90.000, la vida útil del proyecto es de 4 años, Los ingresos mensuales neto se estiman en $3.500 suponiendo un valor de rescate de los bienes de $8.000 considerando una **T.R.E.M.A** del 18% anual. se aconseja la inversión?

$8.000 rescate

$3.000

$3.000

$3.000

$3.000

$3.000

0

$3.000

$90.000

1

48

47

3

2

46

**Desglosando:**

**Recupero final:**

Decidir si lo acepto o lo rechazo  
Inversión inicial ($2.643,75)

Retiros ($3500)

Recupero ($115)

Mismo ejercicio con VAN=

cuarto método:

**Método de la tasa interna de rendimiento o tasa interna de retorno más conocida como T.I.R.**

Aplicando cualquiera de los métodos anteriores, lo que vamos a hacer es igualar a 0 la sumatoria de flujos futuros y ahí vamos a encontrar la **TIR** (cuanto rinde el proyecto).

nota para examen: Si tengo una trema del 18% y el ejercicio da positivo de acuerdo al resultado del ejercicio, que le parece que la TIR sea de 12% o de 24%

quinto método:

**método del periodo de retorno:**  este método consiste en calcular el tiempo que transcurre en recuperar el capital invertido considerando únicamente valores nominales. también se la conoce como periodo de pago, plazo de recuperación de la inversión o play out.

supongamos en el ejercicio anterior, invierto $90.000 y dice que estoy recuperando $3.500 cuantos meses necesito para recuperar el capital invertido (solo dice cuál es el tiempo que voy a tardar en recuperar lo que invertí, pero no se sabe si supera la trema)

**Selección Alternativa:**

Cuando compiten mas de un proyecto para afrontar un caso específico, hay que optar por uno de ellos, la decisión será función de múltiples fatores. Si se pondera solo lo económico, el proyecto elegido será el que represente mayor rentabilidad o menos perdidas.  
El método de cálculo será adoptado por el evaluador, según su criterio.  
Cuando el tiempo de vida de los proyectos rivales es diferentes, para poder hacer el contraste deben igualarse las duraciones, o acortar el más prolongado.

**3 años**

36

24

12

**5 años**

60

48

36

24

12

180

120

60

$2.000

$2.000

$2.000

$2.000

$2.000

0

$90.000

2

48

47

8

4

46

bimestralmente 2000

ultima forma:

**IEF (tasa efectiva) se calcula:**

esto sirve para convertir en uniforme lo que no es uniforme.

Calculamos la tasa bimestral: