

Funciones_Equipo5

Adair Chávez Servín

Primero determinamos cada variable: Va = Valor actual Vf = Valor futuro r = Tasa de interés (del periodo) n = Número/Cantidad de periodos

```
interésSimple = function(Va = NULL, Vf = NULL, r = NULL, n = NULL){

  # Valor Futuro:
  if(is.null(Vf)){          # Especificamos que, en caso de que el Valor futuro del ejercicio
    #dado no exista, el código ejecutará este bloque de código, calculando así dicho valor.
    Vf = Va*(1+(r*n))      # Fórmula para calcular el Valor Futuro
    return(Vf)             # Imprime el valor calculado
  }

  # Valor Actual:
  else if(is.null(Va)){     # Especificamos que, en caso de que el Valor actual
    #del ejercicio dado no exista, el código ejecutará este bloque de código, calculando
    #así dicho valor.
    Va = Vf/(1+(r*n))      # Fórmula para calcular el Valor Actual
    return(Va)             # Imprime el valor calculado
  }

  # Tasa de interés:
  else if(is.null(r)){     # Especificamos que, en caso de que la Tasa de interés
    #del ejercicio dado no exista, el código ejecutará este bloque de código, calculando
    #así dicho valor.
    r = (((Vf/Va) - 1)/n)  # Fórmula para calcular la Tasa de interés
    return(r)             # Imprime el valor calculado
  }

  # Cantidad de periodos:
  else if(is.null(n)){     # Especificamos que, en caso de que la Cantidad de periodos
    #del ejercicio dado no exista, el código ejecutará este bloque de código, calculando
    #así dicho valor.
```

```

    n = (((Vf/Va) - 1)/r)    # Fórmula para calcular la Cantidad de periodos
    return(n)               # Imprime el valor calculado
}
}

```

Sea el valor actual de 400, un valor futuro de 600 y un periodo de 18 meses, calcular la tasa de interés

```

r1=interésSimple(Va=400, Vf=600, n=18)
r1

```

```
[1] 0.02777778
```

```

def interesSimple(Va=None, Vf=None, r=None, n=None):

    # Valor Futuro:
    if Vf is None:
        Vf = Va * (1 + r * n)
        print("El Valor futuro es:")
        return Vf

    # Valor Actual:
    elif Va is None:
        Va = Vf / (1 + r * n)
        print("El Valor actual es:")
        return Va

    # Tasa de interés:
    elif r is None:
        r = (Vf / Va - 1) / n
        print("El Valor de la tasa es:")
        return r

    # Cantidad de periodos:
    elif n is None:
        n = (Vf / Va - 1) / r
        print("El número de periodos es:")
        return n

```

Sea el valor actual de 400, un valor futuro de 600 y un periodo de 18 meses, calcular la tasa de interés

```
r1=interesSimple(Va=400, Vf=600, n=18)
```

El Valor de la tasa es:

```
print(r1)
```

0.027777777777777776