

Interés Compuesto - Equipo 5

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Licenciatura: Actuaría y Ciencia de Datos

Integrantes

Alessandro Zavala Solis — 2122013h@umich.mx
Miguel Ángel Chávez Arreola — 2408845d@umich.mx
Ángel Gabriel Ramos Mendoza — 2123262e@umich.mx
Adair Chávez Servín — 2408824@umich.mx
Yoshua Anaya Bedolla — 2408848x@umich.mx

Función de Interés Compuesto

Versión R

La función permite calcular cualquiera de las siguientes variables según cuál falte:

- Valor actual (va)
- Valor futuro (vf)
- Tasa del periodo (r)
- Número de periodos (n)

```
interesCompuesto = function(va = NULL, vf = NULL, r = NULL, n = NULL) {  
  parametros_faltantes = sum(sapply(list(va, vf, r, n), is.null))  
  
  if (parametros_faltantes != 1) {  
    return("Error: Debes proporcionar exactamente 3 de los 4 parámetros")  
  }  
  
  if (is.null(vf)) {  
    resultado = va * (1 + r) ^ n  
    return(round(resultado, 2))  
  }  
  
  if (is.null(va)) {  
    resultado = vf / ((1 + r) ^ n)  
    return(round(resultado, 2))  
  }  
  
  if (is.null(r)) {  
    resultado = (vf / va) ^ (1 / n) - 1  
    return(round(resultado, 4))  
  }  
}
```

```
}

if (is.null(n)) {
  resultado = log(vf / va) / log(1 + r)
  return(round(resultado, 2))
}
}
```