

# Interés Compuesto - Equipo 5

Alessandro Zavala Solis

## Table of contents

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo . . . . .	1
Integrantes . . . . .	1
Descargar PDF . . . . .	1
<b>Función de Interés Compuesto</b>	<b>2</b>
Versión R . . . . .	2

## 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

## Descargar PDF

[Haz clic aquí para descargar el PDF](#)

# 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) { # Contar
cuántos parámetros son NULL (faltantes) parametros_faltantes = sum(sapply(list(va, vf, r, n),
is.null))
```

```
# Validar que falte exactamente 1 parámetro
if (parametros_faltantes != 1) {
  return("Error: Debes proporcionar exactamente 3 de los 4 parámetros")
}
```

```
# Calcular valor futuro
if (is.null(vf)) {
  resultado = va * (1 + r) ^ n
  return(round(resultado, 2))
}
```

```
# Calcular valor actual
if (is.null(va)) {
  resultado = vf / ((1 + r) ^ n)
  return(round(resultado, 2))
}
```

```
# Calcular tasa de interés
if (is.null(r)) {
  resultado = (vf / va) ^ (1 / n) - 1
  return(round(resultado, 4))
}
```

```
# Calcular número de periodos
if (is.null(n)) {
```

```
    resultado = log(vf / va) / log(1 + r)
    return(round(resultado, 2))
}

}
```