



Fundamentos Cuantitativos en Finanzas



Tema 1.5: **Inflación**

Fundamentos Cuantitativos

en Finanzas
Segundo Parcial

PhD. Alicia Fernanda Galindo Manrique

Inflación

- Incremento generalizado de los precios de los bienes y servicios producidos por la economía de un país.

INFLACIÓN

Este portal concentra información estadística y documental sobre los indicadores de la inflación: el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y el Índice Nacional de Precios Productor (INPP). Dicha información fue calculada y publicada por el Banco de México hasta el 14 de julio de 2011. A partir de dicha fecha la elaboración y publicación de estos indicadores corresponde al INEGI.

Inflación en:

Ago



2019



Inflación medida por:	Mensual	Acumulada en el año	Anual
INPC índice general	-0.02	0.63	3.16
INPC subyacente ^{1/}	0.20	2.39	3.78
INPC no subyacente	-0.70	-4.50	1.28

Inflación

- ¿Cuál será el pronóstico de inflación para el mes de septiembre?
- Tendencia a la baja debido:
 - Desaceleración económica
 - Falta de demanda
 - Poca oferta
 - Depreciación de la moneda estable: tipo de cambio
 -

Inflación

- Cálculo

$$\lambda = \frac{I_2}{I_1} - 1$$

Donde:

I1 es el índice de precios al inicio de un periodo
I2 es el índice de precios al final de un periodo

Inflación

Ejemplo:

El INPC en diciembre del 2013 fue de 111.508 y en diciembre del 2015 fue de 116.059. compruebe que la tasa de inflación para el 2014 fue del 4.08% anual, como se mencionó anteriormente.

Inflación

- Debido a que la inflación muestra un efecto compuesto, la fórmula del interés compuesto se utiliza para resolver problemas relacionados con la inflación, quedando de la siguiente manera:

$$VC = VR (1 + \lambda)^n$$

Donde:

Lambda = tasa de inflación del periodo

VR = valor real o valor en pesos constantes

VC= valor futuro en pesos corrientes

n= número de periodos

Inflación

Pesos constantes o pesos reales

Son aquellos pesos con poder adquisitivo en un momento específico, el cual se toma como base. Por ejemplo:

Pesos constantes del 2005

Significa: “Pesos con poder adquisitivo del 2005”, siendo 2005 el año base.

Pesos corrientes o pesos actuales

Son los pesos con poder adquisitivo del momento que se tienen. También se llaman pesos nominales.

Inflación

Los pesos corrientes pueden convertirse en pesos constantes, los cuales representan el valor real del dinero en el momento o año que se ha tomado como base.

Cuando no hay inflación no hay diferencia entre pesos corrientes y actuales.

$$VR = \frac{VC}{(1 + \lambda)^n}$$

Donde:

VR = valor real

VC = valor corriente

Ejercicios: 6.43 y 6.44 página 256

Inflación

Tasa de inflación acumulada cuando no es constante

$$\lambda = (1 + \lambda_1)(1 + \lambda_2)(1 + \lambda_3)\dots(1 + \lambda_n) - 1$$

Tasa de inflación acumulada cuando es constante todos los periodos.

$$\lambda = (1 + \lambda_0)^n - 1$$

Ejercicios: 6.46 página 257 y 6.47

Inflación

Tasa de inflación promedio por periodo a partir de una tasa de unflación

$$\lambda_p = \sqrt[n]{1 + \lambda} - 1$$

Inflación

Ejemplos:

Si el INPC de precios al consumidor del mes de diciembre del 2004 fue de 77.6137 y el de diciembre 2014 fue de 116.059 calcule:

- a) La inflación acumulada en esos 10 años.
- b) La tasa de inflación anual promedio.
- c) La tasa de inflación mensual promedio.