

TEMA 1: Números índices· Ejercicios (hoja 3)

1 En unos almacenes, las cifras de ventas anuales para el periodo 2014-2019, expresadas según números índices que toman como base el año 2014, fueron los expresados en la tabla siguiente:

<i>j</i>	I_0^j (%) Ref.: año 2014 = 100
2014	100
2015	105
2016	104
2017	97
2018	95
2019	103

- a) Determinar la serie de números índices para cada año con base en el año anterior.
- b) Determinar la serie de números índices para cada año con base en el año 2017
- c) Determinar cuál ha sido la tasa media de variación acumulativa para el periodo 2014-2019
- d) ¿la producción de 2017 es mayor o menor que la de 2016? ¿en qué porcentaje?

Año(<i>j</i>)	a)	b)
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		

c)

d)

2 El precio del menú del día en el restaurante "A" es de ocho euros, en el restaurante "B" de doce euros y en el restaurante C un 25% más caro que en el restaurante "A". Expresar la diferencia de precios entre los tres establecimientos a través de tasas de variación que tomen como referencia:

- a) Al restaurante "A"
- b) Al restaurante "B"
- c) Al restaurante "C"

	a)	b)	c)
A			
B			
C			

3 Si se pretende reducir las emisiones globales de CO2 un 25% entre 2020 y 2030

- a) ¿Cuál sería la tasa media de variación acumulativa anual necesaria para lograrlo?
- b) Determinar el porcentaje de reducción de las emisiones acumulado cada año.
- c) ¿Qué porcentaje de reducción se habría alcanzado en 2015?

4 Los datos correspondientes al Producto Interior Bruto per cápita para las comunidades autónomas y los años reseñados son los siguientes:

Comunidad Autónoma	Producto Interior Bruto per cápita (euros)	
	2000	2018 (A)
Castilla y León	14474	24031
La Rioja	17854	27225

a) Tomando como referencia el año 2000 elaborar los números índices correspondientes al PIBpc de ambos años para cada una de las dos comunidades

Comunidad Autónoma	Números Índices (2000=100)	
	2000	2018
Castilla y León		
La Rioja		

b) Tomando como referencia a Castilla y León elaborar los números índices correspondientes al PIBpc de las dos comunidades para cada uno de los dos años

Comunidad Autónoma	Números Índices (Castilla y León=100)	
	2000	2018
Castilla y León		
La Rioja		

- c) En el año 2000 el PIBpc de La Rioja suponía un.....% del de Castilla y León.
- d) En el año 2000 el PIBpc de La Rioja era un.....mayor/menor que el de Castilla y León.
- e) En 2018 el PIBpc de Castilla y León se había incrementado/reducido un.....% con relación al del año 2000
- f) En el año 2000 el PIBpc de Castilla y León era un.....mayor/menor que el de La Rioja.
- g) En 2000 el PIBpc de Castilla y León era un.....% mayor/menor que el del año 2018
- h) En 2000 el PIBpc de La Rioja suponía un% del mismo en 2018