



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales
Escuela de Ingeniería Económica

Asignatura : ELABORACIÓN DE INDICADORES
Profesor : Mag. Renán Quispe Llanos

CUENTAS NACIONALES, ÍNDICES DEFLACTORES IMPLÍCITOS, AGREGADOS ECONÓMICOS

EJERCICIO I

A. Complete la información del siguiente cuadro, en base a los datos que en el mismo se indican:

Conceptos	Producto Bruto Interno	Gasto Consumo Final	Formación Bruta de Capital	Exportaciones Bienes y Servicios	Importaciones Bienes y Servicios
1 Año 2000					
Valor en millones de soles, a precios corrientes	186 141			29 867	
2 Año 2009E/					
2.1 Valor en millones de soles					
2.1.1 A precios corrientes		289 491		92 462	
2.1.2 A precios de 1994			45 746		
2.2 Índices (Base 2000 = 100)					
2.2.1 De precios			122	169	
2.2.2 De volumen Físico		155		183	193
2.2.3 De Valor	211	190			

B. Elaborado el cuadro anterior, calcule para el año 2008 con base en 2000, los índices deflatores implícitos de la demanda final interna, demanda final, y gasto del PBI. ¿Cuál habría sido la tasa de inflación que afectó a demandantes de bienes y servicios finales, residentes en el país?

EJERCICIO II

En base de la información contenida en el cuadro, y la que usted calcule a partir de ella, se pide comentar la relación entre el Producto Bruto Interno y la Demanda Final Interna.

OFERTA Y DEMANDA GLOBAL 1991-2008
A Precios Constantes de 1994
(Miles de nuevos soles)

Año	Producto Bruto Interno	Importaciones	Oferta y Demanda Global	Consumo Final Privado	Consumo del Gobierno	Formación Bruta de Capital	Exportaciones
1991	83 759 691	11 130 322	94 890 013	62 990 113	7 527 921	14 572 809	9 799 170
1992	83 400 557	12 113 425	95 513 982	62 787 778	7 740 761	14 758 108	10 227 335
1993	87 374 589	12 572 776	99 947 365	64 934 694	7 980 470	16 486 957	10 545 244
1994	98 577 444	15 921 818	114 499 262	71 306 274	8 671 562	21 931 108	12 590 318
1995	107 063 889	20 232 470	127 296 359	78 223 231	9 411 364	26 373 331	13 288 433
1996	109 759 994	20 259 379	130 019 373	80 635 453	9 823 235	25 093 813	14 466 872
1997	117 293 987	22 723 623	140 017 610	84 265 720	10 565 401	28 824 438	16 362 051
1998	116 522 250	23 251 454	139 773 704	83 502 339	10 831 649	28 165 358	17 274 358
1999	117 587 416	19 724 304	137 311 720	83 163 623	11 209 522	24 344 648	18 593 927
2000	121 056 942	20 481 395	141 538 337	86 202 066	11 559 740	23 696 677	20 079 854
2001	121 317 087	21 072 395	142 389 482	87 456 348	11 464 518	22 017 443	21 451 173
2002	127 407 427	21 561 449	148 968 876	91 769 368	11 459 830	22 669 720	23 069 958
2003	132 544 850	22 460 589	155 005 439	94 860 381	11 909 472	23 744 339	24 491 247
2004	139 141 251	24 607 381	163 748 632	98 312 521	12 401 319	24 813 621	28 221 171
2005	148 639 991	27 282 123	175 922 114	102 856 737	13 528 780	27 024 911	32 511 686
2006	160 145 464	30 845 828	190 991 292	109 482 742	14 559 056	34 177 832	32 771 662
2007P/	174 348 006	37 416 007	211 764 013	118 617 533	15 190 917	43 168 500	34 787 063
2008E/	191 366 582	47 214 734	238 581 316	128 953 593	15 507 440	55 884 076	38 236 207

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Con información disponible a mayo de 2009

OFERTA Y DEMANDA GLOBAL 1991-2008
Valores a Precios Corrientes
(Miles de nuevos soles)

Año	Producto Bruto Interno	Importaciones	Oferta y Demanda Global	Consumo Final Privado	Consumo del Gobierno	Formación Bruta de Capital	Exportaciones
1991	26 685 612	3 861 996	30 547 608	20 607 387	2 066 958	4 613 407	3 259 856
1992	44 953 458	6 954 335	51 907 793	34 933 889	3 565 968	7 780 187	5 627 749
1993	69 261 769	11 304 266	80 566 035	52 995 870	5 567 737	13 375 824	8 626 604
1994	98 577 444	15 921 818	114 499 262	71 306 274	8 671 562	21 931 108	12 590 318
1995	120 927 717	21 990 874	142 918 591	86 002 382	11 785 537	30 012 837	15 117 835
1996	137 080 839	24 753 858	161 834 697	98 750 164	13 826 672	31 283 184	17 974 677
1997	157 532 864	29 219 158	186 752 022	111 040 432	15 487 476	37 951 699	22 272 415
1998	166 282 425	31 013 744	197 296 169	118 668 409	17 295 756	39 255 579	22 076 425
1999	174 421 567	29 907 071	204 328 638	122 826 734	18 854 028	36 793 003	25 854 873
2000	186 141 059	33 434 190	219 575 249	132 460 131	19 716 709	37 531 172	29 867 237
2001	189 212 725	33 166 062	222 378 787	136 821 863	20 231 197	35 505 908	29 819 819
2002	199 649 894	34 009 412	233 659 306	144 044 675	20 191 253	36 741 315	32 682 063
2003	213 424 869	37 254 259	250 679 128	151 363 036	21 915 317	39 340 184	38 060 591
2004	237 901 734	42 383 896	280 285 630	162 840 386	23 699 786	42 704 420	51 041 038
2005	261 653 202	50 150 701	311 803 903	173 050 239	26 297 555	46 809 085	65 647 024
2006	302 255 118	60 013 143	362 268 261	186 644 463	28 810 082	60 579 989	86 233 727
2007P/	336 338 931	74 996 382	411 335 313	206 187 367	30 148 148	77 184 949	97 814 849
2008E/	377 562 400	98 776 434	476 338 834	237 340 124	33 312 171	102 855 679	102 830 860

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Con información disponible a mayo de 2009

- ¿En qué periodo el PBI fue superior a la demanda final interna?
- Qué comentario le merece el estudio del comercio exterior.
- Analice la evaluación del consumo e inversión ¿Cuál de ellos es el más importante?
- ¿Qué valor tendrá el consumo del 2009 si el PBI aumenta en 45% en dicho año y la PMgC fue igual al 2008?

EJERCICIO III

A base de la información contenida en los cuadros, calcular y analizar los principales agregados macroeconómicos:

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE INGRESO 1991-2008
Valores a Precios Corrientes
(Miles de nuevos soles)

Año	Producto Bruto Interno	Remuneraciones A los Productos ^{1/}	Impuestos a la Producción			Consumo de Capital Fijo	Excedente de Explotación	Saldo de Factores Pagaados ^{2/}	
			Derechos de Importación	Otros Impuestos	Total				
1991	26 685 612	8 023 166	1 818 859	287 922	538 573	2 645 354	1 951 964	14 065 128	- 1 066 065
1992	44 953 458	11 888 594	3 460 755	612 260	708 357	4 781 372	2 930 721	25 352 771	- 1 770 006
1993	69 261 769	17 310 854	5 187 304	1 171 066	805 623	7 163 993	4 335 860	40 451 061	- 3 364 363
1994	98 577 444	24 765 518	7 888 683	1 714 832	1 133 570	10 737 085	5 772 678	57 302 163	- 4 351 831
1995	120 927 717	30 435 812	9 733 644	2 260 078	1 350 862	13 344 584	7 531 340	69 615 981	- 5 702 314
1996	137 080 839	34 149 365	10 695 022	2 318 213	1 524 240	14 537 475	8 920 100	79 473 899	- 4 800 235
1997	157 532 864	38 063 841	12 366 856	2 590 722	1 499 411	16 456 989	10 301 376	92 710 658	- 5 048 994
1998	166 282 425	40 781 334	12 836 120	2 959 093	1 353 767	17 148 980	11 493 093	96 859 018	- 3 761 561
1999	174 421 567	43 346 466	12 819 439	2 874 943	1 273 134	16 967 516	11 975 152	102 132 433	- 3 982 345
2000	186 141 059	45 410 320	13 281 488	2 959 741	1 410 298	17 651 527	13 062 557	110 016 655	- 5 114 849
2001	189 212 725	47 551 448	13 095 741	2 791 307	1 216 889	17 103 937	14 209 156	110 348 184	- 4 239 853
2002	199 649 894	49 918 380	14 398 992	2 488 719	765 606	17 653 317	14 789 241	117 288 956	- 5 548 192
2003	213 424 869	53 311 825	16 084 056	2 549 669	822 398	19 456 123	15 354 887	125 302 034	- 7 891 194
2004	237 901 734	56 976 511	18 603 524	2 744 324	838 893	22 186 741	16 910 049	141 828 433	- 13 038 052
2005	261 653 202	60 323 629	20 171 858	3 142 909	1 557 124	24 871 891	18 511 907	157 945 775	- 17 284 195
2006	302 255 118	66 320 073	23 157 627	2 846 741	1 863 746	27 868 114	20 899 661	187 167 270	- 25 493 452
2007P/	336 338 931	72 841 845	26 128 502	2 198 028	2 143 240	30 469 770	23 202 444	209 824 871	- 26 996 779
2008E/	377 562 400	78 967 583	31 011 633	1 910 676	2 515 766	35 438 075	25 349 956	237 806 786	- 24 779 022

^{1/} Para los Años 1991 y 1992 los Impuestos a los Productos son Netos de Subsidios

^{2/} No incluye los intereses recibidos menos los pagados a bancos extranjeros

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Con información disponible a mayo de 2009

$$PBN_{pm} = PBI \pm SFP$$

$$YBN_{pm} = YBI \pm SFP$$

$$YNN_{cf} = YN_{cf} \pm SFP = YN$$

- $PBI_{pm} = YIB_{pm} = VAB_{pm} = CF + CG + IB + E - M$
 $= Rs + Ee + D + (Ii - Sb) = \sum VAB$
- $YIB_{cf} = YIB_{pm} - (Ii - Sb)$

- $YIN_{pm} = YIB_{pm} - D$
- $YIN_{cf} = YIN_{pm} - (li - Sb) = YIB_{cf} - D$
- $PBI_{pm} = Rs + Ee + D + (li - Sb)$
- $PNI_{pm} = PBI_{pm} - D$
- $PBI_{cf} = PBI_{pm} - (li - Sb)$
- $PNB_{pm} = PBI_{pm} \pm SFP$
- $PNI_{cf} = PNI_{pm} - (li - Sb)$
- $PNB_{cf} = PNB_{pm} - (li - Sb)$
- $PNI_{cf} = PBI_{cf} - D$
- $PNN_{pm} = PNB_{cf} - D$
- $PNN_{cf} = PNI_{cf} \pm SFP$
- $PNN_{cf} = PNB_{cf} - D$

Resolver y analizar lo siguiente:

$$BD = PBI + (M - E)$$

$$\text{Demanda Final Interna} \quad DFI = C + I$$

Pero: $BD = DFI$
 $PBI + (M - E) = C + I = DFI$

$$PMeC = \frac{C}{Y}, \quad PMgC = \frac{\Delta c}{\Delta Y}$$

Asimismo se pide calcular y analizar los siguientes indicadores:

1. $YBN_{pm} = YBI_{pm} \pm SFP$

$$YBN_{cf} = YBI_{cf} \pm SFP$$

2. $YBN_{cf} = YBN_{pm} - (li - Sb)$

$$YBI_{cf} = YBI_{pm} - (li - Sb)$$

$$3. \quad YNI_{pm} = YBI_{pm} - D$$

$$YNN_{pm} = YBN_{pm} - D$$

$$4. \quad YNI_{cf} = YNI_{pm} - (Ii - Sb)$$

$$YNN_{cf} = YNI_{cf} \pm SFP$$

$$= YNN_{cf}$$

EJERCICIO IV

Con la información dada.

Se pide obtener los índices de precios implícitos para el PBI por tipo de gasto y analizar los resultados al comparar con las variables componentes.

EJERCICIO V

De acuerdo a las cifras de los índices de precios del PBI (base 1994) por tipo de gasto del periodo 2000– 2008; responder las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué precios fueron los que más crecieron en la economía?
- b. ¿Quiénes fueron los más favorecidos con el comportamiento de los precios de los consumidores a los inversionistas?

EJERCICIO VI

Haga un círculo en torno a la letra correspondiente a la respuesta correcta.

De los que se anotan, CUAL ES el mejor indicador de la actividad económica generada en el territorio del país y porque:

- a) Producto Interno Neto a costo de factores.
- b) Ingreso Nacional Disponible Neto a costo de factores.
- c) Ingreso Nacional Neto a costo de factores.
- d) Producto Interno Bruto a precios de mercado.