

# Segunda Reunión Técnica del Programa de Comparación Internacional (PCI)

## Análisis de las Tablas Quaranta

María Paz Collinao  
División de Estadísticas  
CEPAL



# Proceso de validación de la Información Básica

- ▶ La **herramienta** para la validación de la información entre países será la Tabla Quaranta.
- ▶ El objetivo es:
  - ▶ Evaluar los precios promedio nacionales con el fin de detectar posibles errores mediante la comparación de precios promedio para el mismo producto en los distintos países
  - ▶ Los posibles errores se detectan a través de diferentes indicadores
- ▶ Los resultados se obtienen a través de un proceso de interacción entre la información de todos los países, por lo tanto, cualquier dato erróneo de un país altera los resultados del resto de los países.

# Etapas de Validación

Intra  
país

- Coeficientes de Variación en Moneda Nacional a nivel de productos

Entre  
Países

- Coeficientes de Variación en Moneda Nacional.
- Comparación de precios medios convertidos a tipo de cambio
- Comparación de precios medios convertidos por PPA's

Entre  
Regiones

- Comparación de precios medios convertidos a tipo de cambio
- Comparación de precios medios convertidos por PPA's

# Información a nivel de Encabezado básico

Encabezado Básico (EB)

Período analizado

Número de productos en el EB

ICP-2017: QT

SURVEY: Q1 2018

Date: 4/30/2018

Page:

1101111 Rice

Av.Weight: 310

No.of It.: 5

CPD (weights: 3; 1). XR-,PPP-In limits = 80%, 125%,

Var.Coeff. (%): 57.5

Método de Estimación

Rangos aceptados en las PPA's

Coefficiente de Variación del EB

XR 'NC/BC'	PPP 'NC/CUP'	PLI (%) PPP/XR	Weight/ 1000	No. of Items	Var. Coef.	XR 'NC/BC'	PPP 'NC/CUP'	PLI (%) PPP/XR	Weight/ 100000	No. of Items	Var. Coef.	
1,7900	1,5279	85,4	309,8	3: *1	13,8	HND	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	
1,0000	???	???	309,8	0: *0	0,0	HTI	64,570	43,718	67,7	309,8	0: *0	
2,7000	2,32	85,9	309,8	0: *0	7,2	JAM	124,71	138,38	111,0	309,8	0: *0	
2,7000	4,03	149,3	309,8	0: *0	5,2	KNA	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0	
1,0000	???	???	309,8	0: *0	0,0	LCA	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0	
BHS	1,0000	1,05	309,8	0: *0	7,0	MSR	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	
BLZ	1,0000	???	309,8	0: *0	0,0	NIC	30,600	???	0,0	309,8	0: *0	
BMU	1,0000	???	309,8	0: *0	0,0	PAN	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	
BOL	1,0000	???	309,8	0: *0	0,0	PER	3,2200	2,6868	83,4	309,8	5: *3	
BRA	3,3000	???	309,8	0: *0	0,0	PRY	5646,3	???	0,0	309,8	0: *0	
BRB	2,0000	2,3361	116,8	309,8	5: *1	48,1	SLV	8,7500	???	0,0	309,8	0: *0
CUW	1,7900	,98867	55,2	309,8	5: *0	124,6	SUR	7,4700	5,2048	69,7	309,8	5: *5
CYM	,83000	1,4397	173,5	309,8	4: *0	70,1	SXM	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0
DMA	2,7000	2,6925	99,7	309,8	2: *0	27,7	TCA	1,0000	1,8633	186,3	309,8	4: *2
DOM	49,020	47,071	96,0	309,8	5: *3	41,6	TTO	6,7400	???	0,0	309,8	0: *0
ECU	1,0000	,71065	71,1	309,8	2: *2	5,0	URY	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0
GRD	2,7000	2,6972	99,9	309,8	2: *2	17,9	VCT	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0
GTM	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	VGB	1,0000	1,8534	185,3	309,8	2: *2
GUY	206,50	154,67	74,9	309,8	3: *2	29,5						

# Información a nivel de Encabezado básico

ICP-2017: QT

SURVEY: Q1 2018

Date: 4/30/2018

1101111 Rice  
CPD (weights: 3; 1). XR-,PPP-In limits = 80%, 125%,

Av.Weight: 310 No.of It.:  
Var.Coeff. (%):

	XR 'NC/BC'	PPP 'NC/CUP'	PLI (%) PPP/XR	Weight/ 100000	No. of Items	Var. Coef.		XR 'NC/BC'	PPP 'C/CUP'	PLI (%) PPP/XR	Weight/ 100000	No. of Items	
ABW	1,7900	1,5279	85,4	309,8	3: *1	13,8	HND	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
ARG	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	HTI	64,570	23,718	67,7	309,8	1: *0	0,0
ATG	2,7000	2,3295	86,3	309,8	2: *1	17,2	JAM	124,71	133,38	111,0	309,8	1: *1	0,0
AXA	2,7000	4,0363	149,5	309,8	3: *1	55,2	KNA	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BES	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	LCA	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BHS	1,0000	1,0567	105,7	309,8	3: *3	7,0	MSR	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BLZ	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	NIC	30,600	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BMU	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	PAN	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BOL	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	PER	3,2200	2,6868	83,4	309,8	5: *3	39,3
BRA	3,3000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0	PRY	5646,3	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
BRB	2,0000	2,3361	116,8	309,8	5: *1	48,1	SLV	8,7500	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
CUW	1,7900	,98867	55,2	309,8	5: *0	124,6	SUR	7,4700	5,2048	9,7	309,8	5: *	36,7
CYM	3000	1,4397	173,5	309,8	4: *0	70,1	SXM	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
DMA	,7000	2,6925	99,7	309,8	2: *0	27,7	TCA	1,0000	1,8633	6,3	309,8	4: *2	23,7
DOM	9,020	47,071	96,0	309,8	5: *3	41,6	TTO	6,7400	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
ECU	,0000	,71065	71,1	309,8	2: *	5,0	URY	1,0000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
GRD	,7000	2,6972	99,9	309,8	2: *	17,9	VCT	2,7000	???	0,0	309,8	0: *0	0,0
GTM	,0000	???	0,0	309,8	2: *	0,0	VGB	1,0000	1,8534	3	309,8	2: *2	4,9
GU	206,50	154,67	74,9	309,8	2	29,5							

PPA's

Número de productos :  
Productos importantes

Código ISO  
País

Precios promedios  
en Moneda  
Nacional

Coeficiente de  
Variación a nivel  
de EB

PPA's / TC = PLI

Ponderación

# Algunos conceptos

- ▶ Al realizar una table Quaranta, es necesario escoger un país base contra el cual se comparan todos los países. En esta oportunidad se escogió a Ecuador.
- ▶ XR: Tipo de cambio de mercado expresado como el número de unidades de moneda nacional por unidad de moneda del país base (numerario)
- ▶ PPA: Paridades de Poder Adquisitivo para el EB calculada y expresada en unidades de moneda nacional por unidad de moneda del país base. Los precios usados para calcular las PPP son los precios promedio en moneda nacional que los países reportan para los productos que cotizaron para el EB. Estos son los NC Prices (precios en moneda nacional)

# Algunos conceptos...continuación

- ▶ **PLI: Price Level Indices (Índice del Nivel de precios) (PPP/XR).** Son las PPP expresadas como porcentaje del tipo de cambio correspondiente. Si el PLI es superior a 100 significa que los precios del país en cuestión son superiores al promedio regional
- ▶ **Weight:** Es la ponderación del encabezado básico provisto por las oficinas de cuentas nacionales. Se utiliza para tener una noción de la importancia del encabezado básico. Representa la parte del PBI de cada país que se gasta en el EB cuando ambas cifras están expresadas en moneda nacional y evaluada a precios nacionales.
- ▶ **Var Coef:** Es el coeficiente de variación para un determinado producto para todos los países  $CV = \frac{S}{\bar{X}}$

# Información a nivel de producto

Producto

Warning

Media Geométrica

1 110111201.ICP - Cornflakes, KELLOGG'S // Cornflakes, KELLOGG'S (ref. base: 1000 g) T/R=[17: \*12] Var.Co.: 42,3

	NC - price *	Qts.	Var.Co.	Wn	XR-pr.	Xr-In	Wn	CUP-price	CUP-In	Wn	Remarks
				GM =>	10,89		GM=>	10,73			
ABW	20,94 *	0	0,0		11,70	107		10,29	96		
ATG	32,74 *	4	7,2		12,13	111		11,97	112		
AXA	21,84 *	13	11,9		8,09	74	<	7,60	71	<	
BHS	6,80 *	10	41,7	>	6,80	62	<	8,32	78	<	
BMU	17,14 *	10	8,4		17,14	157	>	11,11	104	<	
CUW	12,84	9	34,0	>	7,17	66	<	2,19	20	<	
CYM	12,32	3	16,6		14,85	136	>	10,50	98		
DMA	56,91	1	0,0		21,08	194	>	9,53	89		
DOM	303,26 *	79	24,9		6,19	57	<	12,54	117		
ECU	11,88 *	32	11,6		11,88	109		17,52	163	>	
GRD	30,34 *	5	47,0	>	11,24	103		11,70	109		
GUY	3601,96	5	23,6		17,44	160	>	25,83	241	>	
HTI	199,50 *	1	0,0		3,09	28	<	7,93	74	<	
PER	27,94 *	41	20,1		8,68	80	<	12,67	118		
SUR	103,47 *	2	23,6		13,85	127	>	19,04	177	>	
TCA	17,26	2	10,6		17,26	159	>	12,24	114		
VGB	15,29 *	6	24,2		15,29	140	>	11,21	104		

Coeficiente de Variación < 30



# Información a nivel de producto

Precio Promedio en Moneda Nacional

Coeficiente de Variación < 30

Precio promedio nacional convertido a PPA

Precio promedio convertido por PPA estandarizado por la media geométrica

1 11011201.ICP - Cornflakes, KELLOGG'S				S // Cornflakes, KELLOGG'S (ref.Q = 1000 g)				/R=[17: *12]		Var.Co.: 42,3	
	NC - price *	Qts.	Var.Co.	XR-pr.	XR-In	Wn	CUP-price	Wn	Remarks		
				=> 10,89		GM=>	10,73				
ABW	20,94 *	0	0,0	11,70	107		10,29	96			
ATG	32,74 *	4	7,2	12,13	111		11,97	112			
AXA	21,84 *	13	11,5	8,09	74	<	7,6	71	<		
BHS	6,80 *	10	41,5	6,80	62	<	8,7	78	<		
BMU	17,14 *	10	8,0	17,14	157	>	11,11	104			
CUW	12,84	9	34,0	7,17	66	<	2,19	20			
CYM	12,32	3	10,6	14,85	136	>	10,50	98			
DMA	56,91	1	0,0	21,08	194	>	9,53	89			
DOM	303,26 *	79	24,9	6,19	57	<	12,54	117			
ECU	11,88 *	32	11,6	11,88	109		17,52	163	>		
GRD	30,34 *	5	47,0	11,24	103		11,70	109			
GUY	3601,96	5	23,6	3,44	160	>		241	>		
HTI	199,50 *	1	0,0	3,09	28	<	7,93		<		
PER	27,94 *	41	20,1	3,68	80	<	12,67				
SUR	103,47 *	2	23,6	3,85	127	>	19,04	177			
TCA	17,26	2	10,6	7,26	159	>	12,24	114			
VGB	15,29 *	6	24,2	5,29	140	>	11,21	104			

Cantidad de observaciones

Precio promedio nacional convertido a tipo de cambio

Precio promedio convertido por el tipo de cambio estandarizado por la media geométrica

# Para cada producto:

- ▶ NC Price: Precio en Moneda Nacional
- ▶ Qts: Cantidad de observaciones para el ítem
- ▶ Var Co: Coeficiente de variación para el producto dentro de un determinado país. Ideal  $\leq 30$
- ▶ Wn: “Warning”. Esta columna indica cuales datos deben ser revisados.
- ▶ XR-Price: Es el precio promedio expresado en moneda nacional convertido por el tipo de cambio de mercado
- ▶ XR-Ratio: Ratio de precios estandarizado basado en los precios convertidos por tipo de cambio de Mercado. Está expresado en relación al promedio geométrico.
- ▶ **CUP-Price:** Precios promedio en moneda nacional convertido mediante las PPA
- ▶ **CUP-Ratio:** Ratio de precios estandarizado basado en los precios convertidos por las PPA. Está expresado en relación al promedio geométrico

Muchas gracias

Si tiene más preguntas, por favor enviar correo a  
[PCI2017@cepal.org](mailto:PCI2017@cepal.org)

# Segunda Reunión Técnica del Programa de Comparación Internacional (PCI)

## Análisis de las Tablas Quaranta

María Paz Collinao  
División de Estadísticas  
CEPAL

