

Apéndice I

Como mencionamos en Sección 3, puede testearse la fiabilidad de nuestra fuente principal (el BDNT) contrastando su información con la ofrecida por otras fuentes independientes. Para el año 1912 se puede hacer la comparación entre los precios para Tucumán ofrecidos por el BDNT y los precios, también para Tucumán, recolectados por Correa Deza (2007) que son precios mayoristas extraídos del diario El Orden (meses de febrero, junio y octubre). Los precios al por mayor mencionados por el diario son siempre menores que los minoristas del BDNT variando entre cerca de la mitad en el caso de la carne de vaca a casi un 90 % en el caso del arroz Bremen.¹ En el caso del harina también hay una diferencia grande entre ambos precios pero en el resto (yerba, vino, maíz y azúcar) los de Correa Deza (mayorista) son entre un 60 y un 78% del precio del BDNT (minorista) lo cual es consistente con referencias existentes.²

En el BDNT, además de las tablas con precios usados en este artículo, se ofrece un análisis exhaustivo del costo de vida en Buenos Aires y se dedica un capítulo a la alimentación con información de los movimientos de precios (algunos mayoristas y otros minoristas) de una serie de productos clave entre 1902 y 1912 (BDNT, 21, 1912, pp. 321-395). Estos datos pueden compararse con los que publica Bunge (1920) en su análisis de salarios, precios y niveles de vida entre 1910 y 1918 para la Capital Federal.³ De esta forma tenemos tres años 1910, 1911 y 1912 para los cuales podemos contrastar la información del BDNT partiendo de una fuente independiente.

¹ La gran diferencia de precios de la carne vacuna es probablemente debido a que el precio mayorista hace referencia a precio por animal.

² El BDNT menciona que "... El precio en los almacenes minoristas es un 30% más alto que el indicado en el cuadro", en el caso del arroz. También dice "...El precio de la venta al menudeo, por kilogramo ó (sic) fracciones, puede calcularse aumentando en un 40% el precio máximo del cuadro", en el caso del café (BDNT, 21, 1912, pp. 382-383).

³ El informe de Bunge no cita explícitamente las fuentes usadas para el análisis de los movimientos de precios y la inflación; solo menciona que "Basándonos en los estudios hechos hasta hoy y en los que continúan realizando el Departamento Nacional del Trabajo, la `Revista de Economía Argentina` y la Facultad de Ciencias Económicas en el instituto de investigación del `costo de la vida y poder adquisitivo de la moneda`, trataremos de analizar... tan interesante cuestión económica" (p.179).

Tabla A-1: Comparación entre los precios del BDNT y Bunge (1920).
Ciudad de Buenos Aires, 1910-1912.

Bien	Fuente		1910	1911	1912
			\$ m. n.	\$ m. n.	\$ m. n.
Pan	BDNT (Pan de 1ra)		0.28	0.28	0.28
	BDNT (Pan de 2da)		0.22	0.22	0.22
	Bunge		0.19	0.20	0.19
Harina	BDNT (Harina de 1ra) (10 Kgs)	Max*	1.50	1.40	1.50
		Min*	1.42	1.36	1.40
	BDNT (Harina de 2da) (10 Kgs)	Max	1.39	1.11	1.24
		Min	1.28	1.06	1.15
	Bunge (1 Kg)		0.15	0.14	0.15
Carne Vacuna	BDNT	Max	0.27	0.27	0.26
		Min	0.18	0.18	0.20
	Bunge		0.29	0.29	0.32
Café	BDNT (10 Kgs)	Max	10.50	13.50	12.50
		Min	6.80	9.80	11.80
	Bunge (1 Kg)		0.94	0.91	0.98
Arroz	BDNT (Glacé AAA) (10 Kgs)	Max	2.98	2.98	3.10
		Min	2.85	2.85	2.95
	BDNT (Bremen) (10 Kgs)	Max	1.90	2.05	2.15
		Min	1.45	1.45	
	Bunge (1 Kg)		0.28	0.28	0.29

Fuente: BDNT, 21, 1912, p. 325, 327, 333, 383; Bunge (1920).
* En general los precios citados por las fuentes oficiales del período mencionan un valor máximo y uno mínimo intentando reflejar las posibles variaciones de precios dentro de un mismo mercado. Ver por ejemplo BDNT (1912, p. 382).

Como puede verse en la Tabla A-1, los precios del pan según Bunge son 0.19 \$m.n., 0.20 \$m.n. y 0.19 \$m.n. para 1910, 1911 y 1912 respectivamente. Éstos son muy parecidos aunque ligeramente menores que los del BDNT para el pan de 2da, el más mencionado como pan común en las fuentes, que mantiene un precio de 0.22 \$m.n. para los tres años.⁴

Respecto de la harina, se deduce que está expresada en unidades de 10 kilos en el BDNT y se presume un precio mayorista dado que está analizando el precio para los fabricantes de pan. En este contexto el precio del BDNT es consistente con el de Bunge y coinciden en variación anual con un mínimo en 1911.

⁴ Incluso el texto del BDNT reconoce que en 1912 "...algunas panaderías venden en la misma casa a pesos 0.26 \$m.n. el pan de 1ª y a 0.20 \$m.n. el de 2ª respectivamente..." con lo cual la coincidencia entre las dos fuentes sería aún mayor.

El precio de la carne para Bunge es más alto pero en este caso es claro que el BDNT da precios mayoristas.⁵ En este sentido, los precios ligeramente más altos de Bunge resultan esperables. De vuelta es preciso remarcar que en ambas fuentes el precio es estable entre 1910 y 1911 y luego experimenta una subida relativamente pequeña en el caso de Bunge (11%) y un descenso en el caso del BDNT (4%).

En relación al precio del café, el BDNT ofrece precios expresados en unidades de 10 kilos y las similitudes entre fuentes son menores. Para 1910 el precio de Bunge se encuentra entre el máximo y el mínimo ofrecido por BDNT pero en 1912 el BDNT ofrece precios mucho más altos que los de Bunge (aproximadamente 28% mayores)

El arroz es más difícil de comparar dado que mientras Bunge habla de arroz a secas, el BDNT ofrece precios para arroz glacé AAA y para la variedad Bremen y los precios están expresados en unidades de 10 kilos. Si suponemos que el precio minorista del arroz era un 30% más alto que el precio mayorista⁶, los precios de Bunge son cercanos a los máximos precios de Bremen dados por el BDNT.⁷ También en ambos casos se observa una evolución similar con estabilidad entre 1910 y 1911 y luego una subida relativamente menor (5% en el caso del BDNT y 3,5% en el caso de Bunge).

Además de la información resumida en la Tabla A-1 se puede mencionar que el BDNT incluye un informe de un inspector Ávalos que resume las características del mercado de la leche y menciona que “...desde 1902 y hasta la fecha no ha pasado de doce o quince centavos por litro, según la mayor o menor producción. Es cierto que ha habido días en que el consumidor ha pagado hasta veinte centavos por litro pero ésta fue un alza excepcional debido a la escasez de la leche” (BDNT, 21, 1912, p. 376). Los precios dados por Bunge para 1910-12 son 0.16 \$m.n., 0.18 \$m.n., 0.17 \$m.n. Todas estas referencias comparativas sugieren que los precios consignados por el BDNT para la ciudad de Buenos Aires, en algunos casos mayoristas y en otros minoristas, son consistentes con las ofrecidas por un reconocido estudioso contemporáneo de los precios como Bunge.

El Anuario de Estadística de Mendoza del año 1910 (Dirección General de Estadísticas 1912) informa sobre los “precios corrientes de artículos de consumo en el mercado central” presumiblemente minoristas dado que todas las unidades usadas son las usuales en ese tipo de comercio. Estos precios pueden compararse con los precios que han sido incluidos en nuestro índice que también son minoristas. De los 8 productos incluidos en nuestro índice cuatro son mencionados en el reporte. Para la carne vacuna, las papas y la harina de trigo el precio es exactamente coincidente con los aportados por el BDNT.⁸ En el caso del pan, el reporte de Mendoza no aclara si es de primera o de segunda categoría y da un precio único de 0.30 \$m.n. el kilo mientras que los datos del BDNT asignan el precio de 0.25 \$m.n. al pan de segunda.

⁵ El BDNT especifica que se trata de “precios correspondientes a mataderos” (BDNT, 21,1912, p. 333).

⁶ Ver lo mencionado en nota 37.

⁷ En general, el tipo de arroz más citado es el Bremen, por ejemplo Alsina (1905, Tomo II, p. 392), por lo cual podemos suponer que Bunge da el precio de dicho arroz.

⁸ En el caso de la harina, el Anuario de Estadística de Mendoza no aclara si es de trigo o de maíz pero lo usual en Argentina es que cuando se habla de harina a secas se está haciendo referencia a la harina de trigo.

Apéndice II

Las ponderaciones usadas para el índice CDN con 8 bienes son las mostradas en la segunda columna de la tabla A-2. En la tercera columna se pueden observar las ponderaciones una vez que se ha reducido la ponderación del pan a 10 % y se ha aumentado proporcionalmente todas las otras hasta que la suma de las mismas de 1.

Tabla A-2: Conjuntos alternativos de ponderaciones

Bien	Ponderaciones	Ponderaciones 2
Azucar Tuc. 2ª	0.05	0.06
Carne de vaca	0.29	0.34
Harina de trigo	0.02	0.02
Harina de maíz	0.10	0.12
Leche (litro)	0.15	0.18
Pan 2ª clase	0.23	0.10
Papas	0.08	0.09
Yerba	0.08	0.09
SUMA	1.00	1.00

Con estos resultados los índices de precios de 8 bienes comparables a los CDN presentados en el artículo en la Tabla 2 pero con la ponderación ajustada quedan como se muestra en la tabla A-3.

El ranking de promedio sobre 1903-12 es Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Santa Fe, Santiago del Estero, Salta, Paraná, Jujuy, La Rioja, Corrientes, Mendoza, Posadas, La Pampa y San Juan.

En el caso con la ponderación antigua el ranking sería: Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Santa Fe, Santiago del Estero, Salta, Paraná, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Corrientes, La Pampa, Posadas y San Juan. Los cambios se producen sólo con las posiciones relativas de Mendoza y Corrientes por un lado y Posadas y La Pampa por otro. Ningunas de las discusiones cualitativas del artículo cambia por esta modificación.

Tabla A-3: Índices de precios (8 bienes y ponderación alternativa). Buenos Aires 1903 = 1.
Ciudades argentinas (1903-1912)

	1903	1904	1907	1908	1909	1910	1911	1912	Prom 1903/1912
Bs As	1,00		1,06	1,17					1,07
Córdoba	0,93		1,08	1,04	1,06		1,13	1,25	1,08
La Pampa	1,13		1,51	1,51	1,52			1,63	1,46
Paraná	1,16			1,10	1,36			1,49	1,28
Rosario	0,94		1,25	1,25				1,15	1,15
Santa Fe	1,04	1,04		1,09	1,25	1,24	1,46	0,96	1,15
Jujuy	1,10	1,10	1,49	1,29	1,32	1,30	1,35	1,39	1,29
Santiago	1,06	1,12		1,23	1,06	1,67		1,39	1,25
La Rioja	1,07	1,03	1,43	1,35	1,29	1,46	1,41	1,55	1,32
Salta	0,94	0,94	1,22	1,50	1,42	1,35	1,35	1,46	1,27
Mendoza	1,10	1,15	1,58	1,41	1,39	1,42	1,50	1,25	1,35
San Juan	1,29		1,51	1,58	1,61	1,70	1,79		1,58
Posadas	0,94	0,94	1,59	1,41	1,61	1,82	1,71	1,47	1,44
Corrientes	0,99	0,99	1,39	1,32	1,29	1,40	1,63	1,82	1,35

Apéndice III

Tabla A-4: Precios de alimentos y sus respectivas ponderaciones para 14 ciudades, 1903 – 1912. Unidades expresadas en \$m.n.

		Azucar Tuc. 2ª	Carne	Harina de trigo	Harina de maíz	Leche (litro)	Pan 2ª clase	Papas	Yerba
AÑO	PCIA	5%	29%	2%	10%	15%	23%	8%	8%
1903	B.A	0,27	0,30	0,18	0,14	0,12	0,15	0,09	0,65
	CBA	0,25	0,25	0,10	0,15	0,10	0,15	0,10	0,70
	CORR	0,30	0,20	0,15	0,12	0,20	0,20	0,08	0,50
	JJY	0,40	0,25	0,15	0,10	0,20	0,20	0,10	0,70
	L.P	0,48	0,20	0,20	0,35	0,10	0,20	0,10	0,70
	L.R	0,25	0,20	0,20	0,18	0,10	0,25	0,15	1,00
	MZA	0,40	0,30	0,15	0,20	0,11	0,20	0,10	0,60
	PAR	0,35	0,30	0,15	0,15	0,20	0,15	0,10	0,70
	POS	0,40	0,20	0,10	0,10	0,15	0,20	0,12	0,40
	RSF	0,30	0,30	0,20	0,15	0,10	0,15	0,05	0,60
	SAL	0,25	0,20	0,15	0,15	0,15	0,18	0,10	0,50
	S.J	0,50	0,40	0,20	0,25	0,10	0,20	0,10	0,80
	STA.F	0,35	0,25	0,15	0,20	0,15	0,15	0,07	0,70
STGO.	0,25	0,20	0,12	0,20	0,20	0,16	0,10	0,65	
1904	B.A	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d
	CBA	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d
	CORR	0,30	0,20	0,15	0,12	0,20	0,20	0,08	0,50
	JJY	0,40	0,25	0,15	0,10	0,20	0,20	0,10	0,70
	L.P	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d
	L.R	0,25	0,20	0,20	0,13	0,10	0,25	0,15	1,00
	MZA	0,40	0,30	0,15	0,20	0,15	0,20	0,10	0,60
	PAR	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d
	POS	0,40	0,20	0,10	0,10	0,15	0,20	0,12	0,40
	RSF	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d
	SAL	0,25	0,20	0,15	0,15	0,15	0,18	0,10	0,50

	S.J	s.d							
	STA.F	0,35	0,25	0,15	0,20	0,15	0,15	0,07	0,70
	STGO.	0,25	0,25	0,12	0,20	0,20	0,16	0,10	0,65
1907	B.A	0,35	0,25	0,15	0,12	0,12	0,22	0,15	0,70
	CBA	0,35	0,30	0,15	0,18	0,10	0,20	0,10	0,80
	CORR	0,55	0,30	0,20	0,15	0,25	0,30	0,10	0,80
	JJY	0,35	0,45	0,20	0,20	0,20	0,25	0,15	0,70
	L.P	0,45	0,40	0,30	0,30	0,15	0,25	0,15	0,90
	L.R	0,4	0,35	0,2	0,2	0,25	0,15	0,15	0,95
	MZA	0,40	0,40	0,25	0,15	0,20	0,30	0,25	0,90
	PAR	s.d							
	POS	0,40	0,30	0,15	0,30	0,30	0,25	0,20	0,60
	RSF	0,40	0,40	0,20	0,15	0,15	0,20	0,10	0,70
	SAL	0,35	0,40	0,20	0,10	0,15	0,20	0,15	0,55
	S.J	0,40	0,50	0,20	0,15	0,20	0,20	0,15	0,90
	STA.F	s.d							
STGO.	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	s.d	
1908	B.A	0,38	0,30	0,16	0,12	0,15	0,20	0,15	0,80
	CBA	0,40	0,30	0,15	0,12	0,10	0,20	0,10	0,80
	CORR	0,55	0,30	0,20	0,15	0,20	0,30	0,10	0,80
	JJY	0,35	0,40	0,15	0,15	0,20	0,20	0,10	0,60
	L.P	0,45	0,40	0,30	0,30	0,15	0,25	0,15	0,90
	L.R	0,45	0,30	0,15	0,10	0,25	0,25	0,10	1,20
	MZA	0,45	0,40	0,15	0,15	0,20	0,25	0,15	0,70
	PAR	0,40	0,27	0,10	0,05	0,20	0,25	0,10	0,60
	POS	0,45	0,25	0,15	0,20	0,30	0,25	0,15	0,60
	RSF	0,40	0,40	0,20	0,15	0,15	0,20	0,10	0,70
	SAL	0,40	0,40	0,15	0,10	0,25	0,15	0,30	0,60
	S.J	0,45	0,40	0,20	0,25	0,20	0,30	0,15	1,00
	STA.F	0,45	0,33	0,15	0,10	0,15	0,20	0,05	0,80
STGO.	0,35	0,35	0,12	0,15	0,20	0,20	0,10	0,60	
1909	B.A	s.d							

	CBA	0,30	0,30	0,15	0,12	0,15	0,20	0,07	0,80
	CORR	0,50	0,25	0,20	0,15	0,25	0,25	0,10	0,80
	JJY	0,30	0,40	0,20	0,15	0,20	0,25	0,10	0,60
	L.P	0,50	0,40	0,40	0,35	0,15	0,25	0,10	0,90
	L.R	0,40	0,30	0,15	0,10	0,20	0,25	0,15	1,00
	MZA	0,45	0,40	0,20	0,15	0,20	0,25	0,10	0,90
	PAR	0,40	0,30	0,15	0,15	0,22	0,28	0,15	0,85
	POS	0,50	0,25	0,20	0,20	0,40	0,25	0,20	0,50
	RSF	s.d							
	SAL	0,40	0,40	0,20	0,20	0,20	0,25	0,15	0,50
	S.J	0,50	0,35	0,20	0,30	0,20	0,35	0,15	1,00
	STA.F	0,40	0,32	0,15	0,15	0,20	0,20	0,10	0,86
	STGO.	0,30	0,30	0,15	0,20	0,10	0,20	0,10	0,60
1910	B.A	s.d							
	CBA	s.d							
	CORR	0,50	0,25	0,20	0,15	0,25	0,25	0,20	0,80
	JJY	0,30	0,40	0,20	0,15	0,20	0,23	0,10	0,60
	L.P	s.d							
	L.R	0,50	0,30	0,25	0,20	0,20	0,25	0,20	1,00
	MZA	0,40	0,40	0,20	0,15	0,20	0,25	0,15	0,80
	PAR	s.d							
	POS	0,50	0,40	0,20	0,20	0,40	0,30	0,20	0,50
	RSF	s.d							
	SAL	0,40	0,40	0,20	0,20	0,15	0,25	0,15	0,50
	S.J	0,45	0,40	0,20	0,30	0,20	0,35	0,20	1,00
	STA.F	0,45	0,30	0,15	0,15	0,15	0,25	0,15	0,80
STGO.	0,40	0,35	0,20	0,30	0,20	0,30	0,30	0,75	
1911	B.A	s.d							
	CBA	0,35	0,35	0,15	0,12	0,15	0,20	0,07	0,80
	CORR	0,50	0,35	0,20	0,15	0,30	0,25	0,25	0,80
	JJY	0,30	0,40	0,15	0,15	0,20	0,23	0,15	0,60
	L.P	s.d							

	L.R	0,40	0,30	0,25	0,20	0,15	0,25	0,25	1,00
	MZA	0,40	0,40	0,25	0,20	0,20	0,30	0,15	0,80
	PAR	s.d							
	POS	0,50	0,30	0,25	0,20	0,35	0,25	0,30	0,50
	RSF	s.d							
	SAL	0,40	0,40	0,20	0,20	0,15	0,25	0,15	0,50
	S.J	0,45	0,45	0,20	0,30	0,20	0,40	0,20	1,00
	STA.F	0,45	0,35	0,20	0,15	0,20	0,20	0,25	0,90
	STGO.	s.d							
1912	B.A	s.d							
	CBA	0,40	0,35	0,20	0,12	0,15	0,30	0,10	0,80
	CORR	0,40	0,30	0,15	0,40	0,40	0,25	0,15	0,90
	JJY	0,55	0,40	0,10	0,15	0,20	0,30	0,10	0,60
	L.P	0,40	0,50	0,15	0,20	0,30	0,15	0,15	0,70
	L.R	0,50	0,30	0,25	0,20	0,30	0,25	0,15	1,00
	MZA	0,30	0,40	0,25	0,15	0,15	0,22	0,08	0,90
	PAR	0,40	0,30	0,20	0,20	0,30	0,25	0,15	0,80
	POS	0,30	0,30	0,20	0,25	0,30	0,25	0,15	0,50
	RSF	0,30	0,40	0,20	0,15	0,10	0,20	0,10	0,70
	SAL	0,30	0,40	0,15	0,20	0,25	0,25	0,15	0,50
	S.J	s.d							
	STA.F	0,35	0,30	0,15	0,10	0,10	0,20	0,05	0,80
STGO.	0,35	0,40	0,30	0,20	0,15	0,25	0,15	0,80	

Fuente: Boletín del Departamento Nacional del Trabajo, Nros. 4 al 7, 1908, pp. 241-244; Nros. 12 al 15, 1910, pp. 607-612; Nro. 3, 1907, p.345; Nros. 8 al 11; 1909, p.227; Nros. 12 al 15, 1910, p. 606; Nros. 16 al 19, 1911, p. 593; Nro. 21, 1912, p.388.

Referencias: B.A: Buenos Aires; CBA: Córdoba; CORR: Corrientes; JJY: Jujuy; L.P: La Pampa; L.R: La Rioja; MZA: Mendoza; PAR: Paraná; POS: Posadas; RSF: Rosario de Santa Fe; SAL: Salta; S.J: San Juan; STA.F: Santa Fe; STGO: Santiago del Estero.