

Diferencias en el poder adquisitivo entre países: evidencia empírica y algunas reflexiones para la región CARD.

Wilfredo Díaz Cruz ¹
wdiaz@secmca.org

Joaquín Pinto Medrano²
jpinto@secmca.org

Resumen

A través de la compilación de precios de bienes y servicios seleccionados para la región, así como con el apoyo de otros indicadores de ingresos y del índice Big Mac se ha realizado un análisis de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) en la región de Centroamérica y República Dominicana, encontrando diferencias en el costo de vida, y, por ende, en el poder adquisitivo de las monedas locales de cada uno de estos países.

Lo anterior es consistente con el no cumplimiento de la PPA, principalmente en el corto plazo, esto debido a varios factores como los distintos esquemas de política monetaria (factores nominales), costes de transporte, barreras al comercio, así como mayor productividad en ciertas economías que se asocia a costos salariales más altos.

No obstante, a pesar de estos resultados, las pruebas estadísticas de raíz unitaria sobre la serie diferenciada del índice de Tipo de Cambio Real Efectivo (ITCER) muestran que en el largo plazo la PPA tendería a cumplirse.

¹Economista de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano.

²Subsecretario Ejecutivo de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan los puntos de vista de la SECMCA ni del CMCA.

1.Introducción

Generalmente las personas cuando realizan un viaje al extranjero tienden automáticamente a comparar precios/costos de los bienes y servicios que adquieren en el país que están visitando en comparación a su contraparte nacional. En algunos casos perciben que el costo de vida es menor respecto su país de origen, y en otros la sensación es opuesta. ¿Es esta apreciación objetiva o es solamente una visión sesgada? En economía se ha estudiado este fenómeno a través de diferentes planteamientos teóricos y ejercicios empíricos, destacándose el concepto de la “Ley de un solo precio”. Esta Ley establece que, en un mercado sin barreras comerciales, eficiente, y sin incluir los costos de transporte, un bien o un servicio debería tener el mismo precio cuando se expresa en una moneda común.

Lo anterior presupone por lo tanto que la diferencia de precios entre países se ajusta por los tipos de cambio evitando arbitraje, que implicaría comprar bienes a precios más bajos en un país y venderlos a un precio más alto en otro. La evolución de este concepto es lo que llamamos actualmente la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA), que postula que los tipos de cambio entre dos monedas deberían ajustarse en un plazo determinado (largo plazo generalmente) para que una canasta de bienes idéntica en ambos países tenga el mismo precio.

¿Se cumple esta situación en la realidad? Existen otros factores tanto económicos, regulatorios, así como estructurales que no permiten que los precios de bienes y servicios se equiparen. A pesar de lo desalentador que puede parecer esto, el principio en que se basa este postulado resulta útil para comprender disparidades económicas y también sociales, que resultan del análisis de las diferencias en el poder adquisitivo entre distintos países.

Teniendo en cuenta esta premisa, se explorará por intermedio de este documento las diferencias de precios entre bienes y servicios homogéneos en la región de Centroamérica y República Dominicana. Para tal fin, se recopilan y presentan datos de precios de bienes y servicios homogéneos (o con características similares) que ofrezcan empresas que posean presencia regional. Gracias a este ejercicio se pretende establecer algunas ideas iniciales que podrían explicar las diferencias entre precios y por ende las variaciones en el poder adquisitivo que se observan a lo largo de la región de Centroamérica y República Dominicana. El documento se divide en 4 secciones: La primera sección es una introducción sobre la temática que se abordará en este documento, en la segunda sección se presentan las diferencias en los precios de bienes y servicios en la región CARD, en la sección tres se presenta una revisión de literatura, así como alguna evidencia empírica sobre el cumplimiento de la PPA y finalmente en la sección cuatro se comparten algunas reflexiones y consideraciones finales sobre la PPA en la región.

2. Las diferencias en los precios de bienes y servicios: un ejercicio empírico para la región

Según el Programa de Comparación Internacional en América Latina y El Caribe³, la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA), representa “la cantidad de moneda de un país de referencia necesaria para adquirir una canasta de bienes y servicios equivalentes en ambas economías”. La idea detrás de este proceso es convertir el precio en moneda nacional de la canasta de referencia a un precio expresado a una moneda común (generalmente el dólar de estadounidense), utilizando para tal fin una tasa de cambio que iguale el poder de compra entre los países a comparar.

Siguiendo esta lógica, en este documento se presenta un ejercicio informal de compilación y comparación de precios expresados en dólares estadounidenses (USD) de bienes y servicios en la región, mediante los siguientes parámetros:

- Se compilaron precios de bienes y servicios ofrecidos por empresas que tienen presencia en toda la región de la siguiente forma:

Cuadro 1: **Referencias para la compilación de precios de bienes y servicios***

Bien/Servicio	Empresa
Bienes de consumo masivo	Walmart** - Pricesmart
Automóvil	Hyundai
Telefonía Móvil- Internet Residencial	Claro
Educación	Red de Liceos Francos
Combustibles	Bancos Centrales/Ministerios de Energía o Economía

*Información detallada de los bienes y servicios incluidos se presenta en los anexos de este documento. **En el caso de República Dominicana se tomaron los precios de la cadena de supermercados La Sirena.

- Los precios se compilaron en moneda nacional y luego se transformaron a dólares estadounidenses (USD). El tipo de cambio utilizado es el de venta promedio del mes en que se compiló información, que está publicado en el sitio oficial de la SECMCA.
- Los bienes y servicios utilizados en su mayoría son idénticos (igual marca, volumen y peso). En los casos que no se pudieron obtener artículos idénticos, se buscaron aquellos con características similares.

³Este programa es impulsado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Es una iniciativa a nivel internacional en donde participan alrededor de 176 economías que tiene por objetivo realizar comparaciones internacionales de estadísticas relacionadas a precios, bienestar y tamaño de la economía.

Partiendo de estos parámetros se obtuvieron los siguientes datos respecto a la compilación de precios de bienes y servicios en la región CARD:

Cuadro 2: Precio bienes y servicios seleccionados entre mayo-junio 2024 en USD

Concepto	Empresa	Cantidad/tipo de bien	Precio Total Por País					
Bienes perecederos	Walmart**	18 items	CRI 73.12	SLV 53.22	GTM 56.65	HND 48.95	NIC 49.16	DOM 55.52
	Pricesmart	13 items	180.31	148.52	163.27	146.02	136.00	149.89
Servicios	Claro	Internet residencial (40 a 60 mps)	42.39	30.00	31.96	26.00	28.99	35.67
		Telefonía Móvil (18 a 30 Gb)	37.83	34.00	35.30	21.99	21.99	23.07
Automóvil	Hyundai	Grand i10 básico	22,160.00	17,990.00	16,686.78	19,100.00	17,500.00	18,990.00
Combustibles*	Datos Oficiales***	Gasolina Super 1 Lt	1.44	1.12	1.14	1.18	n.d.	1.30
		Gasolina regular 1 Lt	1.40	1.06	1.09	1.02	1.30	1.23
		Diesel 1Lt	1.21	0.82	0.96	0.96	1.18	1.08
Educación	Red de liceos francos	aranceles anuales promedio todos niveles 2024	6,035.62	4,434.33	5,250.32	5,071.35	4,424.67	6,566.77

Fuente: Elaboración propia. *Precio de Combustible de CRI mayo 2024, SLV registrado a enero y febrero 2024, GTM abril 2024, HND mayo 2024, NIC marzo 2024 y DOM mayo 2024

En DOM los datos son obtenidos del supermercado La Sirena *Ministerios de Energía/Minsiterios de Economía/Bancos Centrales
n.d. :No Disponible.

Los datos recopilados permiten establecer las diferencias en términos de precios entre los países de CARD. En los extremos de esta comparativa encontramos, que en general, CRI es el país con los precios más altos tanto de bienes y servicios, mientras que Nicaragua sería el país con los precios más bajos de la región.

Es interesante contrastar los resultados que arroja este ejercicio de compilación (informal) de precios respecto a la información obtenida a través del índice Big Mac. Este índice fue creado en 1986 por la revista The Economist como un método para medir el poder adquisitivo.

La metodología detrás de este índice consiste en compilar el precio de la hamburguesa Big Mac en distintos países tanto en moneda nacional como en su equivalente en USD, para luego compararlo con el precio de referencia, que es el que se observa en promedio en Estados Unidos de América (EUA). Posteriormente, se realiza un ajuste en el tipo de cambio en cada país para que los precios de esta hamburguesa sean los mismos en todos los casos al precio de referencia. Este ajuste en el tipo de cambio permite determinar si la moneda particular de un país está sobrevaluada o subvaluada respecto al USD.

Lo anterior facilita evaluar los tipos de cambio y las desviaciones sobre una PPA teórica, a pesar de su baja rigurosidad científica resulta útil para comprender las diferencias en la capacidad adquisitiva y la fortaleza de la moneda de un país.

Cuadro 3: Índice Big Mac para países de la región CARD enero 2024.

País	Moneda	Precio Moneda Local	Tipo de Cambio	Precio local en dólares	Tipo de cambio PPA	Valoración*
CRI	Colón	2,950.00	516.46	5.71	518.45	0.39
GTM	Quetzal	29.00	7.81	3.71	5.10	-34.78
HND	Lempira	102.00	24.68	4.13	17.93	-27.37
NIC	Córdoba	159.00	36.62	4.34	27.94	-23.70

Fuente: The Economist, Big Mac Index

*Un signo positivo (negativo) indica sobrevaloración(subvaloración)

En la tabla 3, se muestran los precios en moneda nacional y en USD de la hamburguesa Big Mac en algunos países de la región. En la sexta columna de esta tabla se presenta el tipo de cambio ajustado por PPA, y en la última columna se estima la valoración de cada moneda respecto al USD. Por ejemplo, en el caso de Costa Rica (CRI), este resultado indica que el Colón está sobrevaluado en un 0.39% respecto al USD. Como caso contrario está el quetzal de Guatemala (GTM), que estaría subvaluado un 34.78% respecto al USD. La interpretación de estos datos indicaría que el país con los precios más caros en la región es CRI, mientras que GTM (en este caso) tendría los precios más baratos.

Con esta información podríamos deducir, a través de las diferencias de los precios encontradas entre los países de la región, cual es la diferencia en poder adquisitivo en cada caso. Aunque esto podría confirmarse de forma consistente si también se compara alguna medida de ingreso, como es el caso de los salarios mínimos o el PIB per cápita en la región CARD.

Cuadro 4: Salarios Mínimos y PIB Per cápita de la Región CARD expresados en USD

País	Salario Mínimo	PIB per cápita 2024	PIB per cápita PPA* 2024
CRI	687	18,030.97	28,558.33
SLV	365	5,537.20	12,560.85
GTM	417	5,678.09	11,0005.59
HND	329	3,504.50	7,502.88
NIC	252	2,791.23	8,136.83
DOM	245	11,773.57	27,120.37

Elaboración propia, basándose en datos del WEO-FMI abril 2024. *Datos estimados

Al enlazar los datos del cuadro 4 con los obtenidos a partir del ejercicio empírico de compilación de precios y los del índice Big Mac es posible analizar el poder adquisitivo para la región. Se observa consistencia en el sentido de que los países con los precios más altos en bienes y servicios tienen en general economías con mayores ingresos, mientras que los países con precios menores estarán asociados a niveles más bajos de ingresos.

Mediante estas cifras, específicamente las observadas en el ejercicio informal de comparación de precios de bienes y servicios, ha sido posible demostrar que la región no presenta homogeneidad en cuanto a la PPA, existiendo diferencias significativas en algunos casos en cuanto al costo de vida. La pregunta que surge es ¿Por qué se dan estas diferencias?, ¿Pueden estas reducirse en el tiempo?

3. ¿La paridad de poder adquisitivo se cumple o no?

Los orígenes sobre el concepto de la PPA provienen desde el siglo XVI, de la escuela de Salamanca, pero su uso moderno proviene del trabajo de Gustav Cassel, que posterior a la primera guerra mundial utilizó la PPA como una forma de ajuste para los tipos de cambio de los países que tenían la intención de implementar el patrón oro (Lafrance & Schembri, 2002).

La PPA tiene dos versiones, la absoluta y la relativa. La absoluta se estima dividiendo el nivel precio (índice) entre países obteniendo así el tipo de cambio que iguala los precios, en este caso se supondría que el tipo de cambio real sería igual a uno. En este caso la PPA implica que con el mismo monto de moneda podríamos comprar la misma cantidad de bienes entre los países. Por su parte, la PPA relativa implica que la variación del tipo de cambio será igual a la diferencia de las variaciones de los índices de precios entre países, esto conlleva a que la variación del tipo de cambio real sería igual a cero.

PPA ⁴ absoluta

$$p_n = TCN * p_e$$
$$TCN = p_n/p_e \text{ equivalente a } TCR = 1$$

PPA relativa

$$TCN = p_n/p_e$$
$$\ln(TCN) = \ln(p_n/p_e)$$
$$\Delta \ln(TCN) = \Delta \ln(p_n) - \ln(p_e)$$
$$var\%TCN = \pi_n - \pi_e \text{ equivalente a } var\%TCR = 0$$

A pesar de que la PPA en ambas versiones no suele cumplirse a cabalidad, ambos conceptos pueden ser útiles para realizar análisis económicos con distintos objetivos. En el caso de la versión absoluta, esta puede utilizarse para calcular un tipo de cambio que compense las diferencias entre los precios que existe entre dos países, y por lo tanto también permite generar una idea sobre el poder adquisitivo de las monedas de distintos países. Respecto a la versión relativa, se utiliza generalmente para comprender como los diferentes esquemas de política monetaria, con sus respectivos instrumentos y objetivos específicos, influyen en los movimientos del tipo de cambio.

Considerando lo anterior, en específico el ejercicio empírico presentado en la sección 2 así como la interpretación realizada al Índice Big Mac, se demostraría a priori que la PPA no se cumple entre los países de la región. ¿Qué factores explican estas diferencias? Varios autores, como Kenneth Rogoff, Alan y Mark Taylor, Jeffrey Frankel o Menzie Chinn entre muchos otros han tratado de contestar esta interrogante, a través de diferentes metodologías como modelización y análisis estadístico-cuantitativo de datos empíricos, otorgando en algunos casos hallazgos contradictorios o que por lo menos no prueban definitivamente el cumplimiento de la PPA.

⁴TCN: Tipo de cambio nominal, P_n : nivel de precio nacional, P_e : nivel de Precio extranjero, TCR: Tipo de cambio real

Gran parte de las investigaciones en torno al cumplimiento de la PPA, se enfocan en el comportamiento del tipo de cambio real tanto en el corto como en largo plazo (a través de la PPA relativa). El consenso es que en el corto plazo la PPA no se cumple principalmente debido a factores nominales, es decir que los efectos monetarios y cambiarios que ejercen volatilidad en la PPA (Bayoumi & MacDonald, 1998).

¿Qué otros factores influyen para que no se cumple la PPA en el corto plazo? La literatura presenta otros argumentos además de los efectos monetarios, que explican esta situación:

- Costes de transporte, así como barreras arancelarias y no arancelarias al comercio.
- Rigideces de algunos precios.
- Los precios de bienes no transables suelen ser más altos en los países que registran mayores ingresos.
- Mayor productividad de la economía de un país, asociado con costos salariales más altos, influyen también en las diferencias de precios.

No obstante, sobre el cumplimiento de la PPA en el largo plazo no hay un consenso general. En el caso de (Taylor & Taylor, 2004) mencionan que una prueba formal que muestra evidencia del cumplimiento de la PPA se basa en la examinación empírica del tipo de cambio real que debería mostrar una reversión hacia su media (implica ausencia de raíz unitaria). Esta condición es necesaria para que se cumpla la PPA en el largo plazo. En general estas pruebas no han podido rechazar en su mayoría la presencia de raíz unitaria y por ende no se cumple la PPA en el largo plazo. No obstante autores como (Bayoumi & MacDonald, 1998), encuentran que los tipos de cambio real tomados como un conjunto de países tienden a revertirse a su media (no poseen raíz unitaria), no obstante, cuando se realiza la prueba entre países bilateralmente esto no se cumple. Por lo tanto, ha sido difícil encontrar evidencia irrefutable sobre si la PPA se cumple por lo menos en el largo plazo.

Para el caso de la región CARD, se realizaron pruebas de raíz unitaria sobre el tipo de cambio efectivo real global (ITCER) elaborado y publicado por la SECMCA ⁵ . Según la metadata este índice es estimado “mediante un índice de Laspeyres modificado con ponderaciones móviles y periodo de referencia diciembre 2000=100. El ITCER se presenta en términos de moneda nacional (MN) vs moneda extranjera (ME).”

Para cada país de la región se le aplicaron tres tipos de pruebas de raíz unitaria a la serie en logaritmos y en primeras diferencias del ITCER, para un período comprendido entre enero

⁵Para más información sobre el Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER) visite: <https://www.secmca.org/reporte-de-tipo-de-cambio-efectivo-real-bi/>

del año 2000 hasta abril 2024 (292 observaciones). Se aplicaron las pruebas de Dickey-Fuller aumentado, la de Phillip Perron y la de Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS).

Los resultados ⁶ que arrojaron las tres pruebas para todos los países, a excepción de Guatemala (GTM) que presenta una contradicción en la prueba KPSS, es la ausencia de raíz unitaria. En el caso de GTM la prueba KPSS otorgó una conclusión contraria respecto su valor crítico con un α de 10%, indicando la presencia de raíz unitaria. Lo anterior, siguiendo los argumentos propuestos por algunos autores como (Altuntas et al, 2020), (Lopez et al, 2004) entre otros, indicaría que en el largo plazo la PPA se cumple en los países de la región (o por lo menos en la mayoría).

4. Comentarios Finales

Como se ha revisado a través de este documento, existen diferencias en el costo de vida entre los países de la región CARD, corroborando que la PPA no se cumple, por lo menos en el corto plazo. Estas diferencias en la región, siguiendo lo planteado en la tercera sección, pueden ser resultado en primer lugar de los diferentes esquemas de política monetaria adoptados por cada país. En el caso Costa Rica, Guatemala y República Dominicana siguen un esquema de metas de inflación, por su parte Honduras y Nicaragua tienen como ancla nominal el tipo de cambio, mientras que El Salvador es una economía dolarizada.

De igual forma existe disparidad entre los niveles de ingreso y productividad entre las distintas economías de la región. Estos dos factores determinan en alguna medida el nivel de poder adquisitivo de la población en cada país. Como se observa en la cuadro 4, existen discrepancias importantes entre los niveles de ingreso donde los extremos son Costa Rica, como el país con los ingresos más altos, mientras que Honduras y Nicaragua serían las economías que muestran los más bajos.

En cuanto a la productividad, que tiene una relación directa con los costos laborales en cada país, según lo que presenta (Banco Mundial, 2021) la productividad laboral en promedio entre 1991-2017 ha crecido un 1.69% en CRI, un 1.30% HND, 1.27% NIC, 0.96% GTM y 0.81% en SLV (Este documento no incluye datos para DOM). Para el caso específico de DOM, según (Díaz et al, 2016) la productividad del Trabajo creció en promedio 0.54% entre 1991-2015. Nuevamente, estos datos de productividad muestran la heterogeneidad que existe en la región en cuanto a las fuentes y velocidad de crecimiento económico.

Los esfuerzos para intensificar la integración regional en CARD podrían jugar un papel importante en términos de reducir las divergencias que se observan entre los países en

⁶El detalle de los resultados de las pruebas realizadas se presentan en los anexos

términos PPA, a través de la coordinación de políticas económicas, comerciales y marcos regulatorios, entre otros.

Es importante mencionar, que los resultados obtenidos a través de las pruebas de raíz unitaria aplicadas al TCRE de los países de la región, implicaría que las desviaciones que se observan actualmente, por ejemplo en precios relativos, serían transitorias, esto podría deberse en parte en la convergencia en cuanto a políticas monetarias, en inflación y de otros factores económicos que se están dando a través del tiempo. También esto nos indicaría que una desviación prolongada en los precios relativos entre países deberá corregirse a través de las variaciones del tipo de cambio nominal. Esta evidencia podría ser relevante en el contexto de la región, debido a que podría servir como insumo para diseñar políticas económicas enfocadas a la estabilidad macroeconómica y a la facilitación de comercio en todos los países como conjunto.

La pregunta clave que surge es ¿Cómo lograr una mejor coordinación en términos de política económica en la región?. Al final del día, el objetivo común de las autoridades gubernamentales deberá ser que la región alcance mayor productividad, y por ende aceleración de su crecimiento económico, que en conjunto a la coordinación de políticas, podría traducirse en mayor poder adquisitivo, a estándares de vida más altos y homogéneos.

Bibliografía .

- Altuntas, Mehmet; Kilic, Emre; Kucukkkaplan, Ilhan; Nazlioglu, Saban; Purchasing Power Parity in GIIPS Countries: evidence from unit root tests with breaks and non-linearity; Emerald Insight Applied Economic Analysis Volumen 30 paginas 176-195; 2022.
- Bayoumi, Tamim; MacDonald, Ronald; Deviations of Exchange Rates from Purchasing Power Parity: A Story Featuring Two Monetary Unions; IMF working paper; mayo 1998.
- Lafrance, Robert; Schembri Lawrence; Purchasing-Power Parity: Definition, Measurement and Interpretation; Bank of Canada; 2002.
- Díaz, Fidias; Michel, José Manuel; Pérez, Paola; Crecimiento Económico y Productividad en la República Dominicana , X Foro de de Investigadores de Bancos Centrales del Consejo Monetario Centroamericano, julio 2016.
- Lopez, Claude; Murray, Christian; Papell, David; Journal of Money, Credit and Banking, Blackwell Publishing, vol. 37(2), pages 361-369; mayo 2004.
- Taylor, Alan; Taylor, Mark; The Purchasing Power Parity Debate; Journal of Economic Perspectives, Volumen 18, numero 4, paginas 135-158; 2024.
- Ulku, Hulya; Zaourak, Gabriel; Desatando El Potencial de Crecimiento de América Central; Banco Mundial; 2021.

Apéndice

A.1: I. Precios Bienes Supermercados

País	CRI		SLV	GTM		HND		NIC		DOM	
Item/Precio	CRC	USD	USD	Q	USD	L	USD	C\$	USD	DOP	USD
Pasta (250 gr)	620.00	1.20	1.49	7.75	0.99	40.00	1.61	47.00	1.28	159.00	2.71
Leche (1 litro)	1,150.00	2.23	1.81	17.30	2.22	38.90	1.57	53.00	1.44	75.00	1.28
Huevos (15 unidades)	1,490.00	2.89	3.70	25.50	3.27	56.00	2.26	96.50	2.63	154.00	2.62
Jugo de naranja (946 ml)	1,400.00	2.72	1.18	18.00	2.31	39.50	1.59	58.00	1.58	119.00	2.03
Pan molde	2,000.00	3.88	2.20	20.55	2.64	61.90	2.49	97.50	2.65	180.00	3.06
Refrescos (600 ml)	760.00	1.47	0.75	6.25	0.80	17.20	0.69	23.25	0.63	35.00	0.60
Pasta dental (150 ml)	1,330.00	2.58	2.05	16.50	2.12	66.90	2.70	85.00	2.31	275.00	4.68
Arroz (1Kg)	1,220.00	2.37	2.69	21.35	2.74	47.00	1.89	45.10	1.23	100.00	1.70
Azúcar (2kg)	1,780.00	3.45	2.64	17.10	2.20	46.40	1.87	77.00	2.10	147.00	2.50
Frijol (800 gr)	1,410.00	2.74	2.95	21.95	2.82	79.00	3.18	85.00	2.31	129.00	2.20
Jabon de tocador (3 unidades)	1,560.00	3.03	1.95	19.00	2.44	55.80	2.25	81.00	2.20	145.00	2.47
Detergente (900 gr)	1,940.00	3.76	1.30	8.30	1.07	60.70	2.45	56.50	1.54	210.00	3.58
Shampoo (900 ml)	2,950.00	5.72	3.80	47.00	6.03	170.00	6.85	278.00	7.57	285.00	4.85
Higiene (Desodorante)	3,780.00	7.33	4.40	35.00	4.49	86.00	3.46	84.50	2.30	220.00	3.75
Sal (460 g)	520.00	1.01	0.19	2.70	0.35	5.40	0.22	12.00	0.33	19.00	0.32
Carne de Pollo (pollo entero)	2,400.00	4.66	4.50	44.80	5.75	99.50	4.01	147.06	4.00	243.00	4.14
Carne de cerdo (chuletas 1kg)	6,500.00	12.61	7.04	52.58	6.75	132.44	5.34	239.80	6.53	415.80	7.08
Carne molida de res (1kg)	4,880.00	9.47	8.58	59.66	7.66	112.20	4.52	239.80	6.53	350.00	5.96
TOTAL	37,690.00	73.12	53.22	441.29	56.65	1,214.84	48.95	1,806.01	49.16	3,260.80	55.52
Tipo de cambio: MN/USD		515.44			7.79		24.82		36.74		58.73

Fuente: Walmart y la Sirena. CRC:Colón Q: Quetzal L: Lempira C\$: Córdoba DOP: Peso Dominicano USD: Dólar de Estados Unidos

A.2: Precios Bienes Pricesmart

País	CRI		SLV	GTM		HND		NIC		DOM	
Item/Precio	CRC	USD	USD	Q	USD	L	USD	C\$	USD	DOP	USD
Carne Molida (bandeja 88/12)	10,308.00	20.00	17.54	175.08	22.47	362.36	14.60	550.99	15.00	1,218.00	20.74
Chuleta (bandeja)	7,095.00	13.76	10.46	96.16	12.34	209.44	8.44	261.87	7.13	535.50	9.12
Pechuga de pollo 2.4 Kg	12,300.00	23.86	14.46	133.60	17.15	360.01	14.50	483.31	13.15	666.82	11.35
huevos 30 unidades	3,783.00	7.34	5.35	41.48	5.32	122.95	4.95	329.95	8.98	188.00	3.20
Leche semidescremada (12 unidades)	10,895.00	21.14	16.29	147.95	18.99	372.95	15.03	479.95	13.06	850.00	14.47
Atún 6 latas en agua	6,195.00	12.02	9.29	69.95	8.98	255.95	10.31	299.95	8.16	510.00	8.68
Jamon de pavo 340g	4,395.00	8.53	8.59	66.95	8.59	219.95	8.86	279.95	7.62	535.00	9.11
papel higiénico 24 unidades	8,395.00	16.29	12.79	119.95	15.40	332.95	13.41	384.95	10.48	660.00	11.24
detergente en polvo 500g	10,595.00	20.56	16.49	127.95	16.42	412.95	16.64	524.95	14.29	1,090.00	18.56
pastel de vainilla	2,995.00	5.81	4.29	32.95	4.23	129.95	5.24	160.83	4.38	280.00	4.77
jugo de arándano	5,695.00	11.05	10.99	79.95	10.26	279.95	11.28	499.95	13.61	620.00	10.56
aceite de girasol	5,495.00	10.66	11.49	99.95	12.83	334.95	13.50	399.95	10.89	1,100.00	18.73
pasta Espagueti 454 gr	4,795.00	9.30	10.49	79.95	10.26	229.95	9.26	339.95	9.25	550.00	9.36
TOTAL	92,941.00	180.31	148.52	1,271.87	163.27	3,624.31	146.02	4,996.55	136.00	8,803.32	149.89
Tipo de cambio: MN/USD		515.44		7.79			24.82		36.74		58.73

Fuente: Pricesmart. CRC:Colón Q: Quetzal L: Lempira C\$: Córdoba DOP: Peso Dominicano USD: Dólar de Estados Unidos

A.3: Precio Automóvil

País	CRI	SLV	GTM	HND	NIC	DOM
Item/Precio	USD	USD	Q	USD	USD	USD
Hyundai Grand i10	22,160.00	17,990.00	129,990.00	16,686.78	19,100.00	17,500.00
Tipo de cambio: MN/USD			7.79			18,990.00

Fuente: Hyundai. Q: Quetzal USD: Dólar de Estados Unidos

A.4: Precio Servicio de Internet y telefonía móvil

País	CRI	SLV	GTM	HND	NIC	DOM
Item/Precio	CRC	USD	USD	Q	USD	USD
Servicio de Internet (60-40 Mbps)	21,850.00	42.39	30.00	249.00	31.96	26.00
Telefonía Móvil (22-18 GB)	19,500.00	37.83	34.00	275.00	35.30	21.99
Tipo de cambio: MN/USD		515.44		7.79		21.99

Fuente: Claro. CRC:Colón Q: Quetzal DOP: Peso Dominicano USD: Dólar de Estados Unidos

A.5: Precio Educación

País	CRI	SLV	GTM	HND	NIC	DOM
Item/Precio	CRC	USD	USD	Q	USD	L
Matrícula anual	276,000.00	535.46	334.33	5,060.00	649.55	15,261.00
Mensualidad (total anual)	2,835,000.00	5,500.16	4,100.00	35,840.00	4,600.77	110,610.00
Tipo de cambio: MN/USD		515.44		7.79		24.82

Fuente: Sitios web de los liceos francos de la región. CRC:Colón Q: Quetzal DOP: L: Lempira DOP: Peso Dominicano USD: Dólar de Estados Unidos

A.6: Precio Combustible

País	CRI	SLV	GTM	HND	NIC	DOM
Item/Precio	CRC	USD	USD	Q	USD	L
Gasolina especial/super lt	742.00	1.44	1.12	8.88	1.14	29.18
Gasolina regular	721.00	1.40	1.06	8.49	1.09	25.27
Diesel	624.00	1.21	0.82	7.50	0.96	23.70
Tipo de cambio: MN/USD		515.44		7.79		24.82

Fuente: Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas de El Salvador
Refinería Costarricense de Petróleo
Ministerio de energía y Minas
La Secretaría de Energía De Honduras
Banco Central De Nicaragua
CRC:Colón Q: Quetzal DOP: L: Lempira C\$: Córdoba DOP: Peso Dominicano USD: Dólar de Estados Unidos

A.7: Pruebas de Raíz Unitaria sobre TCRE

País	Test ADF	Test PP	Test KPSS	Conclusión
CRI	-10.5361 / 0.00	-10.4624 / 0.00	0.0935	estacionario
SLV	-15.2017 / 0.00	-15.1886 / 0.00	0.0878	estacionario
GTM	-11.9815 / 0.00	-11.9077 / 0.00	0.4199	estacionario*
HND	-12.7217 / 0.00	-12.9553 / 0.00	0.0816	estacionario
NIC	-12.7024 / 0.00	-12.5523 / 0.00	0.0865	estacionario
DOM	-6.2610 / 0.00	-14.5493 / 0.00	0.0252	estacionario

Fuente:Elaboración Propia.La serie del TCRE por país inicia en enero 2000 hasta abril 2024. Se presentan el valor obtenido para cada test /y su probabilidad (a excepción del test KPSS que únicamente se presenta el valor del test.)

*Para el Test KPSS no supera el valor crítico con un α de 10%