

NUEVOS NÚMEROS: ¿UN MUNDO NUEVO A LA VISTA?*

Bob Sutcliffe¹

Profesor jubilado de la
Universidad del País Vasco

Resumen

Este artículo examina el "Informe del Programa de Comparación Internacional 2005. Resultados finales" (publicado en febrero de 2008). Dicho Informe ofrece nuevas estimaciones de la renta relativa de 146 países, dibujando así un nuevo cuadro del mundo. Nuestro objetivo es analizar las novedades reveladas por las nuevas cifras en lo que concierne al poder relativo de las naciones, a las comparaciones sobre el grado de bienestar de los diversos países, a la distribución global de la renta y a la naturaleza de los problemas ecológicos del mundo y su solución. En cierta medida la pregunta planteada es: ¿Presenta esta nueva cuantificación de variables macroeconómicas algún paralelismo con -digamos- la codificación del genoma humano o se trata, más bien, de otra nueva fuente de datos económicos controvertidos?

Abstract

This article is a commentary on the Report of the 2005 International Comparison Program 2005, final results (published in February 2008). The report provides new estimates of the relative real incomes of 146 countries thereby painting a new economic picture of the world. The article discusses the way in which the new estimates change conceptions of the relative power of nations, the relative levels of welfare between people of different countries, the global distribution of income and the nature of the environmental problems of the world and their solution. Is this report the economic equivalent of the decoding of the human genome, or is it just another controversial source of data?

EL MUNDO SEGÚN LA PPA

En febrero de 2008 el Programa de Comparaciones Internacionales (ICP, *International Comparisons Programme*) publicó sus últimas "Tables of final results" (del

* Traducido del inglés por Alfons Barceló. El autor agradece a Jordi Roca Jusmet sus provechosos comentarios a un borrador de este artículo.

¹ bosu@sarenet.es

año 2005), que consiste en 11 extensas tablas numéricas que tienen como meta fundamental cotejar los niveles de precios de 146 países. Dicho en términos sencillos el objetivo es estimar cuánto puede comprarse un dólar en -digamos- Albania, cuando se convierte según el tipo de cambio adecuado, en comparación con lo que puede comprarse en Estados Unidos. Pero las cifras de ese documento no presentan meramente 146 comparaciones bilaterales (cada país en relación con Estados Unidos), sino que están diseñadas con el fin de hacer comparables entre sí los niveles de precios de estos 146 países. Desde luego el de Estados Unidos opera como base: por tanto es el único país cuyos precios no se transforman al objeto de hacer viables las comparaciones. Desde hace mucho tiempo los turistas saben que algunos países son "baratos": el dinero de los turistas estadounidenses -pongamos por caso- compra más en Albania, y menos en Austria, de lo que podría adquirir en el propio país. Para los economistas esto significa que si determinados agregados económicos de Albania y Austria, tales como el PIB, se transforman en dólares aplicando el tipo de cambio corriente, queda infravalorado el nivel de producción relativa o el nivel de vida de Albania, a la vez que sobrevalorado el de Austria. Para lograr una comparación realista la conversión tendría que hacerse con un tipo de cambio hipotético tal que el poder de compra de un dólar resultara igual en los dos países. El informe del ICP calcula cuál debería ser el tipo de cambio para que un dólar (o el equivalente en moneda albanesa y austríaca) comprara lo mismo en cada uno de estos dos países. Por esta razón el método se denomina "paridad del poder adquisitivo" (PPA) y, en inglés, "*purchasing power parity*" (PPP).

Los tipos de cambio PPA se calculan tomando muestras de precios en todos los países que se van a comparar. En este caso la investigación procedió con 4000 mercancías. No todas, por supuesto, están presentes en todos los países, así que la comparación efectiva se basa en aquellas mercancías disponibles en cada par de los países que se cotejan. Eso puede significar que el tipo de cambio PPA de un país comparado con el de los Estados Unidos está fundado en los precios de 100 mercancías mientras que el de otro se basa en 2000. Los cálculos se hacen primero a escala regional, entre países con pautas de consumo parecidas, y a continuación se comparan grandes áreas económicas. No es un método a prueba de errores, pero tal vez este nuevo estudio del índice de precios al consumo (IPC, o ICP en versión inglesa) sea probablemente el más exhaustivo y fiable que jamás se haya llevado a cabo. Y estos nuevos "tipos de cambio" pueden usarse para comparar agregados económicos de todos los países abarcados por el estudio. Así, tanto el PIB como el PIB per cápita de 146 países pueden ser todos expresados en términos del mismo patrón de comparación ("dólares internacionales"). Albania, y muchos otros países, se revelan entonces menos pobres de lo que aparecerían si la comparación se realizara con el tipo de cambio corriente; y Austria es vista como menos rica. Sólo Estados Unidos permanece igual porque se ha utilizado como país patrón.

Los estimadores PPA no son nada nuevo. En años recientes han ido apareciendo varias y variadas concreciones aplicadas a agregados económicos tanto contemporáneos como históricos. Todos ellos muestran diferencias congruentes con los resultados que se obtienen si las comparaciones se realizan a base de los tipos de cambio efectivos. En general, la distancia entre el PIB per cápita de los países ricos y pobres es mayor si se

usan los tipos de cambio que si se utiliza el convertidor PPA. Sin embargo hay muchas diferencias de detalle debidas a las diferencias en el método. Hasta ahora, las tres fuentes básicas de las cifras PPA para comparaciones a nivel mundial han sido las Tablas Mundiales de Penn (que dan información de algunos países desde 1950 y para muchos desde 1960), las del Banco Mundial (que da información desde 1975) y las elaboradas por Angus Maddison (que osadamente retrocede hasta el año 1 de nuestro calendario y ofrece series relativamente completas para los países desarrollados desde 1820, y para todos los países a partir de 1950). Asimismo tanto la OCDE como el FMI han elaborado sus propios estimadores para las comparaciones PPA. La Tabla 1 muestra las diferencias de resultados entre estos métodos cuando se expresa el PIB per cápita de China como porcentaje del de Estados Unidos a partir de 1975.

Tabla 1: PIB per cápita de China como porcentaje del de Estados Unidos

Año	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2003	2004	2005
Conversión según tipo de cambio	0,7	0,8	1,2	1,4	2,2	2,7	3,4	3,6	3,9
Según viejo PPA:									
a) Tablas mundiales Penn, versión 6.2	3,1	3,8	5,1	6,3	9,3	11,6	14,2	14,6	15,9
b) Banco Mundial	3,1	3,4	4,8	5,8	9,1	11,4			16,1
c) Maddison 2003	5,4	5,7	7,3	8,1	11,6	12,0	16,5		
Según nueva PPA									9,8

Fuente: *Elaboración propia. Instituto Nacional de Estadística. Revisión del Padrón Municipal.*

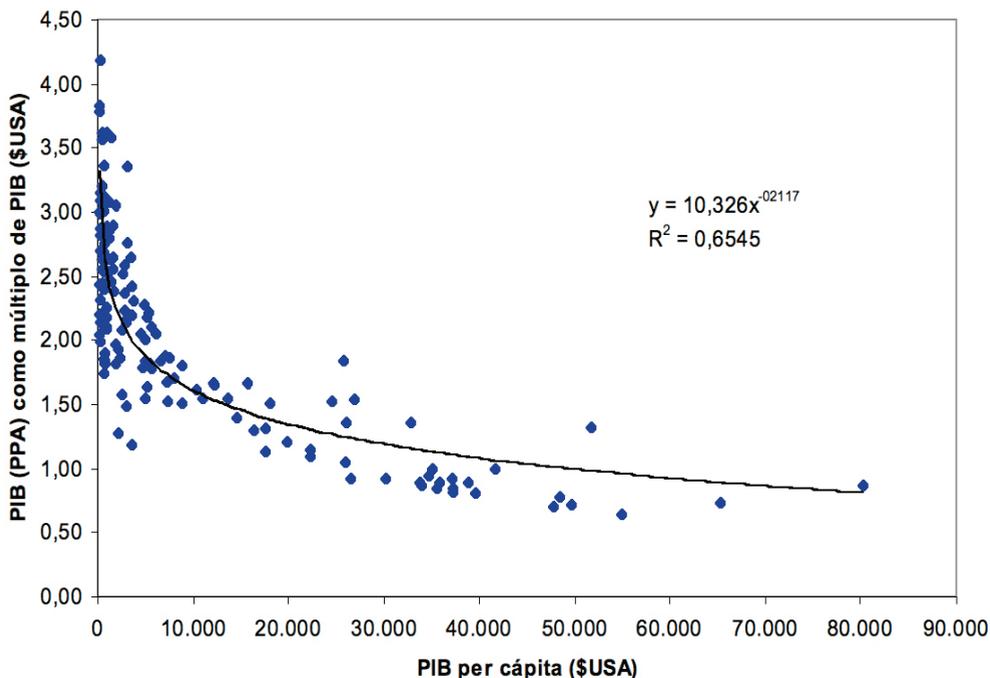
Esta comparación entre Estados Unidos y China es un ejemplo entre decenas de miles, pero el resultado es muy típico de otras comparaciones: las confrontaciones basadas en la PPA revelan menor distancia entre los países más pobres y los más ricos que las comparaciones basadas en los tipos de cambio; y esta distancia aparece aún mayor con los nuevos estimadores de la PPA que con los antiguos, pero no tanta como con las comparaciones basadas en el tipo de cambio. De momento (julio 2008) sólo hay cifras de la nueva PPA para el año 2005; pero está prevista la pronta publicación de cifras para los años precedentes, sobre la base de los datos de 2005 como punto de referencia.

El resto de este artículo examinará brevemente algunas cuestiones referidas a las concepciones que tienen que modificarse, si se utiliza la nueva PPA en lugar de los tipos

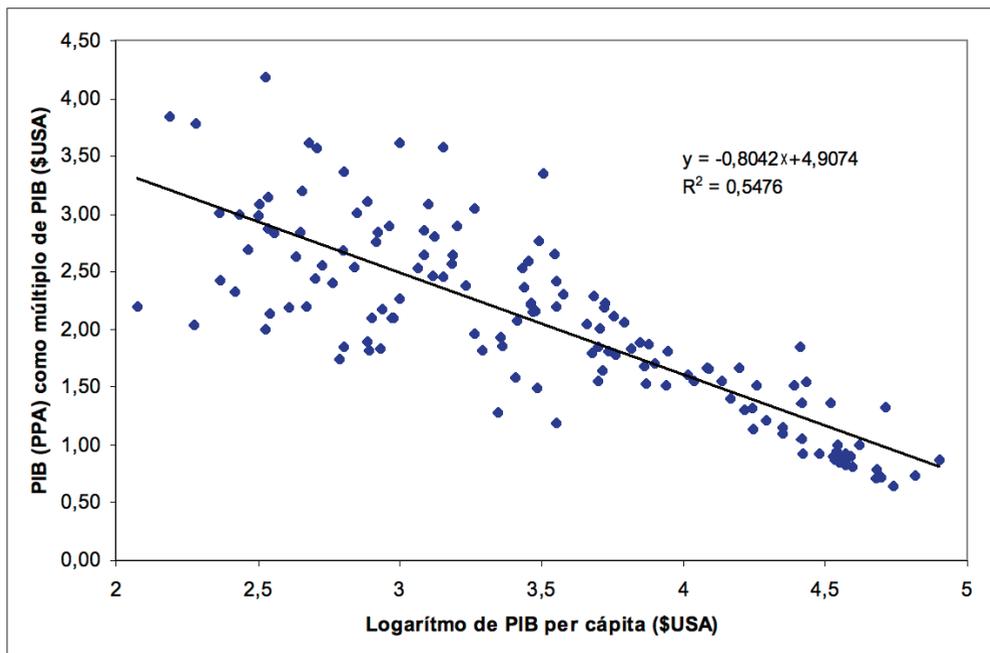
de cambio o bien las viejas PPA. Durante un tiempo, y para determinados objetivos, los economistas han utilizado las antiguas PPA en las comparaciones internacionales; en estos casos la nueva PPA alterará las conclusiones precedentes. Pero también, en muchos casos, ciertos economistas han sido inconsistentes al usar tanto la PPA como conversiones según el tipo de cambio; entonces la nueva PPA producirá sorpresas dobles; y, finalmente, muchas comparaciones (sobre todo en los medios de comunicación) continúan usando los tipos de cambio, en cuyo caso el uso de la nueva PPA cambiará sus conclusiones, pero no tan profundamente como con el uso de las antiguas PPA.

También son notables las diferencias entre las valoraciones basadas en las nuevas cifras PPA y las fundadas en los tipos de cambio. El recorrido va desde Islandia, cuyo PIB PPA per cápita se reduce al 65 % del nivel calculado vía tipo de cambio, hasta Tayikistan, cuyo PIB per cápita se incrementa en un 319 % en términos de la PPA en comparación con el valor calculado según el método convencional. Parece que hay un sesgo sistemático en este terreno. En las Gráficas 1a y 1b los puntos representan el PIB per cápita de un país calculado convencionalmente en dólares USA en el eje horizontal (o el logaritmo de este número en la Gráfica 1b) y, en el eje vertical, el cociente entre el valor calculado según la PPA y el valor obtenido según el método convencional.

Gráfica 1a: El cociente entre las mediciones del PIB en términos PPA y por la vía del tipo de cambio corriente, en comparación con el valor del PIB per cápita calculado convencionalmente.



Gráfica 1b: El cociente entre las mediciones del PIB en términos PPA o por la vía del tipo de cambio corriente, en comparación con el logaritmo del valor del PIB calculado convencionalmente



Fuente de los datos: ICP 2008. Elaboración propia

Tanto si se contemplan los resultados desde un ángulo como desde el otro parece evidente que hay una fuerte tendencia a que el cociente entre la cifra PPA y la cifra convencional sea más alto cuanto más pobre sea el país. Por tanto, como se ha sugerido más arriba, los países pobres tienden a ver elevarse sus cifras del PIB mientras que se revisan a la baja para los países más ricos.

Nótese, por otro lado, que el procedimiento PPA eleva el PIB global del planeta en un 24%, como puede verse en la Tabla 2; también altera los cambios promedio de cada grupo de países. Este somero análisis estadístico implica, en fin, que con el método PPA la brecha entre los países más ricos y los más pobres se cierra un poco.

Tabla 2. Cambio porcentual del PIB per cápita derivado de la conversión por el método PPA

	Número de países	Cambio porcentual medio del PIB per cápita
Mundo		+ 24
Media simple de los países	148	+ 104
<3000 \$	76	+ 154
>3000 \$	72	+ 27
<1000 \$	45	+ 162
>35000 \$	14	-13

Fuente: ICP 2008 más elaboración propia

Mientras que los valores efectivos de los agregados económicos de los diversos países pueden cambiar considerablemente según con qué procedimiento se obtengan, lo normal es que la posición relativa de cada país varíe muy poco. Sólo 13 de los 146 países estudiados cambian en más de 10 plazas su posición en la lista de partida; por añadidura, el coeficiente de correlación entre los dos ordenamientos es muy alto: 0,986. Así que aun cuando los partidarios de la PPA rechazan la pretensión de que dichas diferencias sean parecidas a las de medir temperaturas en grados Fahrenheit o bien en grados Celsius, esta analogía, aunque deficiente en teoría, no es en la práctica tan mala como dicen los defensores de la PPA.

En definitiva, el cálculo con valores PPA es un método análogo al uso de números índice para corregir las series temporales de datos económicos afectados por cambios en los precios a lo largo del recorrido. Las series de cifras del PIB anual de un país no nos dicen nada a menos que las reduzcamos a términos reales, midiendo en precios constantes (o aplicando un índice de precios). Una vez realizada esa operación de homogeneización, los datos de diferentes años pasan a ser comparables. Los valores corregidos en función de la paridad del poder adquisitivo, o valores PPA, aplican el mismo principio a escala espacial, en vez de a escala temporal. Por consiguiente las cifras de un país (transformadas según el tipo de cambio en una sola moneda patrón) se convierten en comparables, aplicando un índice de precios entre países. El asunto puede ilustrarse con el ejemplo de China y Estados Unidos, para los años 2000 y 2006 (tabla3).

Tabla 3. De la incomparabilidad a la comparabilidad: PIB per cápita de China y USA, 2000 y 2006

A. En moneda local corriente (yuanes y dólares, respectivamente)

	China	USA
Año 2000	7858	34599
Año 2006	15963	44154

B. En moneda local constante

	China	USA
Año 2000	7858	34599
Año 2006	13204	38165

C. En dólares USA constantes de 2000

	China	USA
Año 2000	949	34599
Año 2006	1595	38165

D. En dólares USA PPA constantes de 2000

	China	USA
Año 2000	3940	34599
Año 2006	6621	38165

E. En dólares USA constantes de 2005 según la nueva PPA

	China	USA
Año 2005	4091	41674

Fuentes: World Bank 2008; ICP 2008.

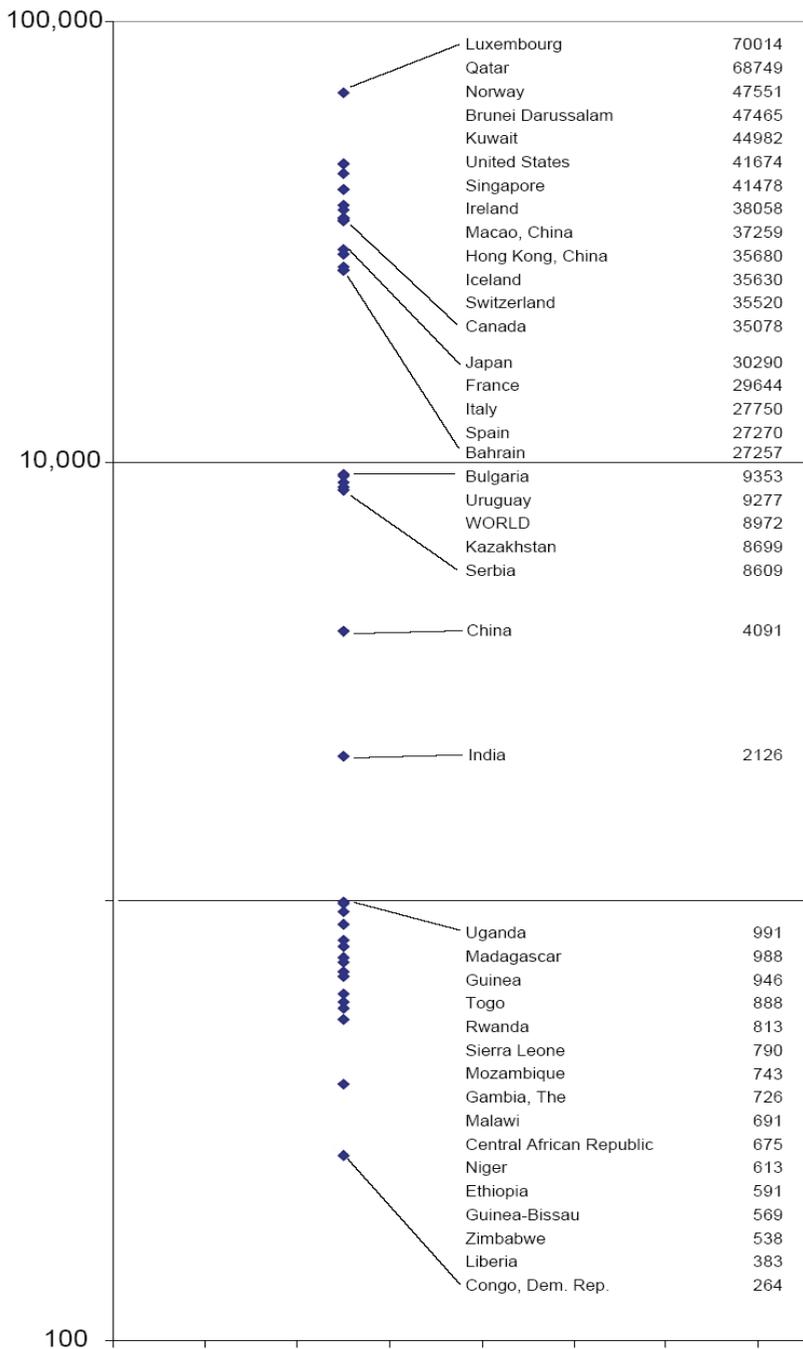
En el apartado A de la Tabla 3 los valores del PIB per cápita de los dos países en los dos años están expresados en las respectivas monedas locales (yuan y dólar) y no están corregidas según la inflación. Por tanto ninguna de las cuatro cifras puede compararse con las demás. En el apartado B las cifras aún están expresadas en moneda local, pero en ambos países han sido corregidas para descontar la inflación; por tanto los dos valores de China son comparables, y también los dos de USA; pero las dos cifras de cada país son incomparables con las del otro. Esta técnica de corregir los efectos de la inflación, ha sido práctica usual desde el pasado siglo XIX, aunque en los medios de comunicación comparar cifras sin corregir es todavía práctica muy frecuente. Esa práctica está implícita cuando se señala, como ocurre a menudo, que los valores de ciertas magnitudes económicas han alcanzado niveles "récord" -totalmente espurios. En el apartado 3 todas las cifras han sido convertidas en dólares USA al tipo de cambio usual (así que los valores numéricos de China cambian y los de USA permanecen iguales). Los defensores de la PPA dicen que las cifras de C en realidad suelen ser comparadas, pero en principio no son comparables, dado que las diferencias de precios entre los dos países no están correctamente reflejadas en el tipo de cambio. En efecto, el poder de compra de un dólar convertido en yuanes al tipo de cambio efectivo es mayor en China que el poder de compra de un dólar en Estados Unidos, así que las cifras obtenidas aplicando el tipo de cambio efectivo no pueden usarse para las comparaciones de bienestar o de producción entre estos dos países.

En suma, es pertinente comparar las cifras por columnas, pero no por filas. Si aplicamos a continuación un índice de precios interpaíses para convertir las cifras según la paridad del poder de compra, vamos a parar a D. Ahora en principio los cuatro datos pueden ser comparados entre sí de forma significativa. Entonces resulta apropiado decir, por ejemplo, que el PIB per cápita de China en el año 2000 era de cerca de 10,3 % del PIB per cápita de Estados Unidos en 2006. Realizar comparaciones internacionales reales con estos métodos constituye un paso de gigante en el campo de la estadística económica, igual al desarrollo de las series temporales con precios indexados. Hasta tiene algo del aura de decodificar el genoma humano.

Sin embargo, antes de que el entusiasmo se desborde, es necesario añadir algunas cautelas. Las comparaciones que podemos realizar tras haber corregido los datos brutos según la inflación y la paridad del poder de compra no son perfectas por múltiples razones. La más trivial es que las cifras con las que se opera distan mucho de ser perfectas: su calidad depende de los recursos consagrados a la recolección y depuración de los datos de partida. Desde luego llevar a cabo comparaciones según paridad del poder de compra no se considera normalmente asunto de alta prioridad social, pues interesa sobre todo a economistas y burócratas de la política. Segundo, hay un conjunto de dificultades bien conocidas en lo que concierne a las serie temporales de índices de precios que solían ocupar una parte importante de los estudios de economía, aunque muchos de ellos han sido ahora olvidados. Todos los índices conocidos presentan incorrecciones sistemáticas, y los "índices ideales" que fueron propuestos para enmendar esta situación habitualmente sustituían los viejos defectos por otros nuevos. Una limitación particular radica en que cambia tanto la disponibilidad relativa como los precios relativos de los bienes a lo largo del tiempo, lo cual significa que se obtienen

diferentes resultados en función de si los índices se ponderan con el año base (Laspeyres) o con el año corriente (Paasche). En consecuencia, para períodos temporales largos, la comparación puede llegar a ser totalmente inválida. Este problema tiene una réplica casi exacta en el caso de la compilación de estimadores de poder de compra. Los bienes y servicios accesibles en un país pueden no serlo en otro, o representar algo muy diferente. Así que el país tomado como base de referencia de las ponderaciones tendrá incidencia sobre el valor final del índice (al igual que se obtienen distintos números índice cuando se homogeneizan los datos de una serie temporal, en función de que se elija para la ponderación un año base o el año corriente). La "solución" adoptada por el ICP es comparar los países por bloques que tengan una similar estructura productiva y acaso también precios relativos, y a continuación intentar construir los mejores tipos de conversión entre grupos. Eso es equivalente al uso de un índice de precios en cadena para la obtención de series temporales en términos reales. En dicho caso el período II se coteja con el período I, el período III con el período II, y así sucesivamente. La analogía con la PPA es que el país A se compara con el país B, y luego el país B con el país C, suponiendo que en lo que se refiere a pautas de consumo A y C están más alejados que A y B y que B y C. Un problema adicional es que los precios relativos de todos los países cambian a lo largo del tiempo; pero resulta extremadamente caro mantener al día los estimadores de la PPA. Lo que ocurre es que los estudios se repiten cada diez años, o algo así (el nuevo toma como referencia el año 2005, mientras que el estudio precedente a gran escala se refería a 1993). Así que si las cifras PPA se utilizan en series temporales, entonces se asume implícitamente que los precios relativos entre países son constantes, hasta que una nueva inspección pone en evidencia que no lo son, y entonces (como ha sucedido con este nuevo estudio) todas las cifras cambian de forma súbita. Hay, pues, problemas tanto teóricos como prácticos, pero plausiblemente no serán resueltos en un futuro previsible.

Gráfica 2: Estimaciones del PIB per cápita en dólares internacionales PPA según el ICP



PIB PER CÁPITA: NIVEL DE VIDA PROMEDIO

Las variables registradas en el documento del ICP son el PIB estatal, el PIB per cápita y la composición del gasto nacional. En la gráfica 2 se presenta un resumen de los principales resultados sobre el PIB per cápita, con algunos de los resultados seleccionados en relación con las cinco categorías de países que el estudio contempla. En la cima está un grupo de países que contiene desde Luxemburgo hasta Canadá y que son los países con los PIB per cápita más elevados, esto es, los países super ricos en promedio. A continuación viene un segundo bloque que engloba desde Japón hasta Bahrein, un grupo de países no tan ricos entre los que se incluye España. Puesto que el PIB del País Vasco es cerca del 36% superior a la media española (INE 2007), se sigue -lo que puede sorprender a algunos- que la Comunidad Autónoma del País Vasco se halla en el mismo nivel, según los criterios y datos del ICP, que el grupo de los super ricos, por encima de Suiza y Hong Kong, superando a Japón en un 22 % y sólo un 12 % más bajo que USA. Por supuesto, se trata de cifras promedio nacionales y, por consiguiente, no dicen nada sobre el nivel de ingresos de los diferentes estratos sociales, asunto que examinaré más adelante.

El tercer grupo de la Gráfica 2 está formado por cuatro países que se sitúan en torno a la media mundial. Son Bulgaria y Uruguay, ligeramente por encima de la media, y Kazakstan y Serbia, ligeramente por debajo. Estos cuatro países tienen niveles equivalentes a una cuarta parte del PIB del País Vasco. El cuarto grupo está formado por dos únicos países, China e India, porque son grandes e importantes. Finalmente, el quinto grupo de países son los muy pobres: todos aquellos con el PIB per cápita inferior a 1000 dólares PPA. Son todos países del Africa subsahariana. De hecho, a lo mejor habría que contar en este grupo algunos países más, que no entran en el estudio de ICP y de los que no hay datos disponibles.

PIB: EL TAMAÑO DE LAS ECONOMÍAS

El PIB per cápita es utilizado como un medida de los niveles relativos de bienestar económico de diferentes países (aunque no sea un indicador muy bueno). En cambio, el PIB total es utilizado para cuantificar la importancia económica global de un país, y quizá también su peso político y militar. Día tras día la prensa se refiere a la economía más grande del mundo, o a la segunda economía, y así siguiendo hacia abajo. Casi siempre esta ordenación responde a las cifras del PIB reducidas según el tipo de cambio y no según la PPA. Con aquella medida Estados Unidos es la economía más grande del mundo, Japón la segunda, y Alemania la tercera.

Si la comparación se efectúa sobre la base de la PPA obtenemos un cuadro diferente, como se ve en la Tabla 3: mientras Estados Unidos continúa siendo la economía número uno en términos de PIB total, es ahora seguida por China como segunda potencia, mientras que India ocupa el quinto lugar en vez del duodécimo. Incluso con los datos PPA, sin embargo, la economía de Estados Unidos es más del doble de la de China, y lógicamente su ingreso per cápita es doce veces el de China (ver Gráfica 1). Esto puede llevar a algunos a concluir que hoy por hoy China no representa una amenaza

significativa al poder económico de Estados Unidos, ni tampoco al político o militar. Creo que este argumento es erróneo. En primer lugar, mientras que el PIB total de Estados Unidos es más del doble que el de China, este es un dato que cambia con celeridad. Las nuevas cifras PPA suministran hasta ahora información para un año particular (2005), pero no hay razón alguna para creer que esto afecta las tasas de crecimiento de años precedentes o venideras. Podemos usar las tasas de crecimiento recientes para proyectar en el futuro las cifras del 2005. El PIB real total de China ha crecido entre 2000 y 2006 a una media del 7,2 % y el de Estados Unidos al 2,2. Si aplicamos estas tasas a los datos de 2005 y los proyectamos hacia adelante resulta que el PIB de China representaría en 2010 el 55 % del de Estados Unidos, y lo superaría hacia el 2020. Y de momento parece más verosímil prever que bajará la tasa de crecimiento de Estados Unidos y no la de China. Mucho antes de 2020, y probablemente ya hoy, los principales acontecimientos conectados con las relaciones económicas internacionales tienen que ver con el conflicto por el poder económico entre las dos mayores economías del mundo, en una medida considerable. Dicho conflicto es perceptible en la lucha por obtener materias primas, el comercio de bienes manufacturados, la inversión exterior y las relaciones monetarias. En algunos ámbitos el tamaño relativo de las economías influye de forma permanente sobre el resultado. Pero mucho antes de que China recupere el lugar que ocupó hace doscientos años como la mayor economía del mundo, desde hoy ya emula o rebasa a los Estados Unidos en la producción de muchas manufacturas importantes, está cerca de superar a Estados Unidos en lo que se refiere al valor de las exportaciones (Alemania está todavía en cabeza ligeramente por delante de ambos países) y, quizá lo más importante de todo, es el mayor acreedor del mundo mientras que Estados Unidos es el mayor deudor, y una proporción significativa de los débitos de un lado y los créditos del otro está materializado en títulos de deuda pública del Tesoro de Estados Unidos en posesión del Banco estatal de China, como parte de sus reservas en moneda extranjera.

Tabla 4: *Tamaño de las economías según dos métodos de comparación (en miles de millones de dólares)*

<i>Según tipo de cambio</i>		<i>Según paridad de poder de compra (PPA)</i>	
Estados Unidos	12376	Estados Unidos	12376
Japón	4549	China	5333
Alemania	2791	Japón	3870
Gran Bretaña	2244	Alemania	2515
China	2244	India	2341
Francia	2136	Gran Bretaña	1902
Italia	1769	Francia	1862
Canadá	1134	Rusia	1698
España	1130	Italia	1626
Brasil	883	Brasil	1585
República de Corea	791	España	1184
India	779	México	1175

Fuente: ICP 2008

GASTOS MILITARES

El gasto militar relativo es obviamente un elemento determinante del poder relativo de las naciones. Aquí, también, los estimadores según la PPA marcan ciertas diferencias con respecto a las perspectivas convencionales. En términos de dólares convertidos al tipo de cambio Estados Unidos gasta anualmente alrededor de 16 veces más que China en el ámbito militar (4 % el PIB en comparación con el 2 % del PIB). Pero el valor real de estos gastos también está afectado por las bases de la comparación. Para realizar una comparación más adecuada también los gastos militares deben cotejarse usando cifras corregidas según la PPA. Eso ya ha sido llevado a cabo en los últimos años por el SIPRI (Instituto Internacional de Investigaciones para la Paz de Estocolmo), usando los datos PPA entonces disponibles. Su conclusión era que el gasto militar de Estados Unidos en 2006 era de 10,6 veces el de China si la comparación se hacía en términos del tipo de cambio, pero de sólo 2,8 veces si se utilizaba la vieja PPA (esta cifra puede incrementarse hasta 5 si se usan los nuevos datos PPA). Sin embargo, China ha anunciado recientemente un repentino incremento del 17 % sobre los gastos militares previamente planeados, y el número de efectivos humanos de su ejército (algo que todavía es importante, como ha confirmado la experiencia de Estados Unidos en Iraq) es más del doble que el de Estados Unidos. De todos modos el uso de la PPA no puede ocultar que China ha de recorrer todavía un largo camino para poder desafiar de verdad la superioridad militar global de Estados Unidos. Pero, indudablemente, ya constituye uno de los principales quebraderos de cabeza de los estrategas militares de Estados Unidos.

DESIGUALDAD GLOBAL

Desde que se pudo disponer de los primeros estimadores del ingreso nacional en función de la paridad del poder adquisitivo, hace pocos años, se hizo patente que en principio debían usarse con preferencia a las comparaciones realizadas según el tipo de cambio, para obtener un retrato más certero de las desigualdades mundiales. Después del ahora malfamado "Informe sobre el Desarrollo Mundial" de 1992, que calculaba las desigualdades usando conversiones según el tipo de cambio y que fue duramente criticado por la Comisión Estadística de la Naciones Unidas por aplicar este método, prácticamente toda la extensa literatura sobre desigualdad en el mundo ha sido escrita utilizando cifras PPA (aunque fuera de la economía profesional quedan extensos reductos en los que se discurre de forma descuidada sobre desigualdad y en los que se usan cálculos apoyados en el tipo de cambio). Los puntos de referencia de la nueva PPA, como ya se ha indicado, acrecen las diferencias entre países ricos y pobres en comparación con las cifras de la vieja PPA basadas en pautas más antiguas. Eso significa que, si se usan los nuevos puntos de referencia, los indicadores de desigualdad resultantes revelan desigualdades superiores a las que habían sugerido algunos estudios recientes. Branko Milanovic ha comparado tres indicadores de desigualdad mundial utilizando los valores PPA antiguos y los nuevos, a saber: Tipo 1, desigualdad entre países sin ponderar por población; Tipo 2, desigualdad entre países ponderados por población; y Tipo 3 (desigualdad entre todos los grupos de ingreso de todos los países ponderados por población, también llamado indicador de desigualdad global). Sus resultados se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5: Cambios en los coeficientes de Gini mundiales y en las ratios 10/10

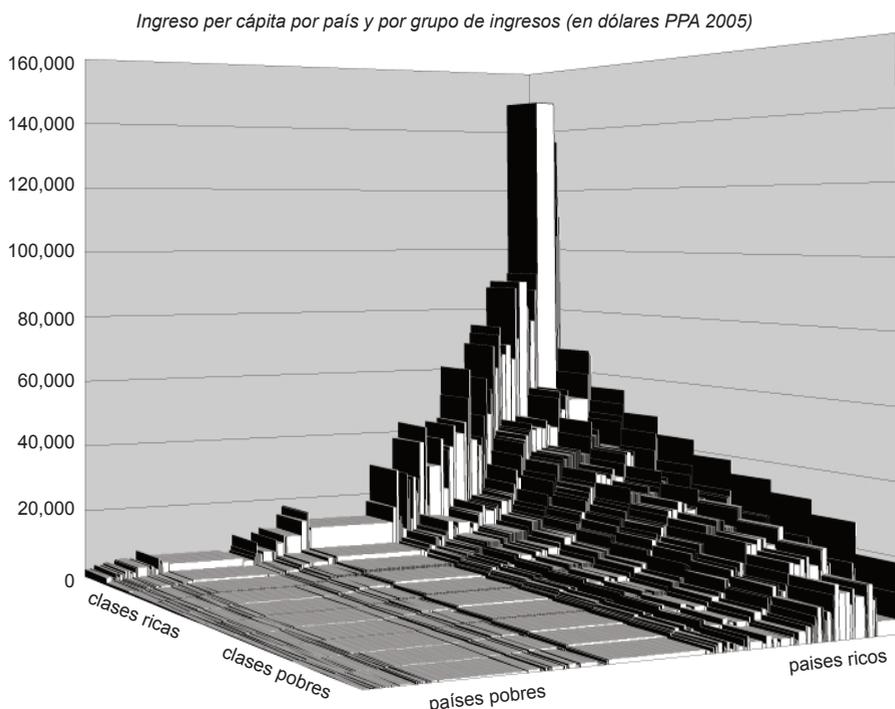
<i>Tipo de desigualdad</i>	<i>antigua PPA</i>	<i>nueva PPA</i>
Concepto 1	55,0	57,6
Concepto 2	51,6	57,8
Concepto 2 (excluida China)	55,6	59,2
Ratio 10/10	32,3	38,7
Concepto 3	65,7	69,9
Ratio 10/10	61,4	124,3

Fuente: Branko Milanovic 2008; Concepto 3 Ratio 10/10 calculada por el autor.

El coeficiente de Gini a escala mundial aumenta para todos los conceptos de

desigualdad, y alcanza el valor de 69,9 para el concepto 3. Sólo hay un país en el mundo con un coeficiente de Gini todavía más alto, a saber, Namibia, un país con un fuerte legado de desigualdades asociadas al *apartheid*. Hoy más que nunca parece apropiado usar la noción de *apartheid* para caracterizar el estado del mundo como un todo.

Gráfica 3. Distribución del ingreso mundial por países y por decilas



Fuente: ICP 2008; World Bank Povcalnet 2008.

EL MEDIO AMBIENTE: SALIR DEL ATRASO Y CONTAMINACIÓN

Las mediciones del ingreso nacional han pasado a ser un componente más en el debate mundial sobre el cambio climático. La evaluación de las dimensiones de este problema se ha hecho de un modo que conecta estrechamente con los valores estimados del ingreso nacional. El reciente *Fourth Assessment Report of the IPCC* (conocido como 4AR) fue precedido por la redacción de una serie de Informes Especiales sobre Escenarios de Emisiones (*Special Reports on Emission Scenarios, SRES*) que pretendían estimar el incremento esperado de las emisiones de gases de efecto invernadero (*greenhouse gas, GHG*) durante el siglo XXI. Estos cálculos se basaban en expectativas sobre cierto

número de variables, como el crecimiento de la población, el crecimiento económico y los cambios en los usos de la energía. Los SRES se basaban en la premisa de que durante el siglo XXI los países pobres alcanzarían a los países ricos en términos de renta nacional per cápita. Dada cierta proporción entre el ingreso total mundial y las emisiones de gases de efecto invernadero, dicha previsión del crecimiento económico era uno de los factores que condicionaban las predicciones sobre emisiones totales de GHG y, en consecuencia, sobre el esperado cambio climático. El IPCC ha sido fuertemente criticado por no usar para estos cálculos los estimadores PPA, sino otros basados en el tipo de cambio. En virtud de ello se había exagerado el ritmo de crecimiento económico necesario para cumplir el supuesto de que los países pobres alcanzarían a los países ricos. Si se usan cifras basadas en la PPA, entonces resulta un estimador del crecimiento económico necesario de valor inferior. Esta crítica al IPCC ha sido planteada por Ian Castles y David Henderson (2003), pero ha sido rechazada un tanto despectivamente como irrelevante por los ambientalistas. Sin embargo la crítica es válida, y estos críticos han puesto de relieve algunas deficiencias pertinentes en el análisis del IPCC, sobre todo en el ámbito económico, que todavía no han sido corregidas. El IPCC tiende a hablar con una especie de autoridad pontifical sobre todas las cuestiones relativas al medio ambiente. Con todo y con eso, se ha visto que la crítica específica al IPCC por no haber usado los estimadores PPA de la renta nacional casi no modificaba los valores previstos de las emisiones GHG a largo plazo. Esto se debe en parte a que, si se asume que los niveles de la renta per cápita tienden a igualarse, puede suponerse entonces que todos los países tienen una relación similar entre emisiones y población, en cuyo caso el nivel de emisiones previsto poco tiene que ver con el valor de la renta nacional, mientras que es casi totalmente dependiente de la población estimada y de los niveles de emisión por persona esperados (sobre lo que volveré en seguida). Sin embargo el debate pone de manifiesto una importante interpretación del 4AR que no es suficientemente subrayada; a saber, que no se trata de una predicción de lo que ocurrirá efectivamente, sino más bien de una predicción de lo que ocurriría si, entre otras cosas, los países en desarrollo crecieran hasta convertirse económicamente en más o menos iguales que los países desarrollados. No se discute en el 4AR o en los SRES sobre si esto es lo que probablemente va a ocurrir. De hecho, por muchas razones, y confirmado por la reciente experiencia, parece muy improbable que eso ocurra. Si se aceptan estas consideraciones, resulta que el 4AR es más un aviso que una predicción. Está diciendo implícitamente que si sucede algo deseable (el desarrollo de los países en vías de desarrollo), entonces la consecuencia sería un nivel de emisiones intolerable, lo cual (ellos no lo dicen) llevaría probablemente a un declive económico general. Por tanto el mundo se encuentra en un camino contradictorio. Hay confusión en los informes del IPCC entre los pronósticos realistas y las extrapolaciones estadísticas. Eso significa que, en la medida en que nos referimos al futuro económico, dichos informes están supersimplificados y son excesivamente unilaterales.

En cualquier caso, el debate específico acerca de si usar o no los datos PPA ha declinado en importancia a partir de la publicación de las nuevas cifras PPA, puesto que muestran niveles de PIB per cápita más bajos para los países en desarrollo que los que se usaban cuando Castles y Henderson plantearon su crítica. Por añadidura, el IPCC dice

en 4AR que ha desplegado escenarios post -SRES que ajustan ligeramente hacia abajo tanto los datos sobre crecimiento de población como los de crecimiento de los países en desarrollo, aunque no publica los detalles. Y el propio Henderson (2005) reconoce ahora que el desacuerdo no tendría gran impacto sobre el nivel de las cifras de emisiones globales previstas a largo plazo (ver también Holtmark 2005).

EL MEDIO AMBIENTE: ¿QUIÉN ES MÁS CULPABLE?

Sin embargo, el significado medioambiental de las cifras PPA no se halla sólo limitado a las predicciones de futuro; tiene una relevancia más inmediata para la lucha política internacional en relación con quién es el mayor responsable del cambio climático y quién, por consiguiente, debería refrenar más las emisiones y empezar el primero. A la acusación hecha por las naciones en vías de desarrollo de que el problema es en buena medida un asunto que tendría que ser resuelto por cambios en el comportamiento de los países desarrollados, puesto que sus niveles de emisiones per cápita son muy superiores, los países desarrollados han replicado que un indicador relevante es también el producto o la renta nacional dividido por las emisiones de CO₂ -algunas veces mencionado como "eficiencia en carbono de la renta nacional". Quizá es mejor presentar la recíproca de esta relación, o sea, emisiones divididas por la renta o producto nacional, lo que proporciona una medida más clara de la intensidad en carbono, y evita el concepto algo tendencioso de "eficiencia". La intensidad en carbono puede ser alta por culpa de la ineficiencia en el uso de la energía, pero también por muchas otras razones que no tienen nada que ver con la eficiencia, por ejemplo, debido a las características climáticas o físicas del territorio, o por el hecho de producir bienes que requieren inevitablemente altas emisiones de CO₂, bienes que acaso serán consumidos en otros países cuyas emisiones de carbono se mantienen entonces bloqueadas a primera vista. En todo caso, los valores de la renta nacional usados para calcular la eficiencia o la intensidad en carbono en general se han comparado tras homogeneizarlas según los tipos de cambio y no en función de la PPA. Ahora bien, los tipos de cambio atribuyen a los países en desarrollo una intensidad relativa del carbono mucho mayor de la que resultaría si se aplicaran los datos PPA (con sus más altos estimadores de los niveles de la renta nacional). Esto se pone de manifiesto cuando se comparan las columnas (3) y (4) de la Tabla 6.

Tabla 6: Emisiones de CO₂ e intensidad de CO₂, 2004 (Indices, USA = 1)

<i>País</i>	<i>(1) Emisiones anuales de CO₂ per cápita</i>	<i>(2) Uso de energía</i>	<i>(3) Intensidad de CO₂ del PIB (tipos de cambio)</i>	<i>(4) Intensidad de CO₂ del PIB (PPA)</i>
Estados Unidos	1,00	1,00	1,00	1,00
Japón	0,48	0,52	0,59	0,65
Alemania	0,48	0,53	0,53	0,66
España	0,38	0,40	0,64	0,58
China	0,19	0,12	4,66	2,06
India	0,06	0,06	3,58	1,20
Suráfrica	0,46	0,32	4,11	2,29
Brasil	0,09	0,13	0,97	0,43
Nigeria	0,04	0,09	3,40	1,13
Marruecos	0,07	0,05	1,45	0,78
Mozambique	0,01	0,05	0,78	0,34
Irán	0,31	0,25	5,18	1,40

Nota aclaratoria: Las emisiones de CO₂ incluyen aquí tanto las causadas por la combustión de hidrocarburos fósiles como por la producción de cemento. (fuente original, Laboratorio Oak Ridge, USA). La intensidad de CO₂ es el volumen de emisiones dividido por el PIB de 2004; en la columna (3) las cifras del PIB están calculadas según los tipos de cambio de 2004, y en la columna (4) según la nueva PPA de 2005. Para los cuatro indicadores las cifras de cada nación se expresan en tantos por uno del país de referencia (USA = 1)

Fuentes: World Bank WDI 2008; ICP 2008

No es sorprendente que los países desarrollados prefieran comparar las emisiones en relación con el PIB utilizando estimadores basados en los tipos de cambio. Cuando así lo hacen, Estados Unidos y otros países desarrollados parecen tener una intensidad más baja (es decir, emiten menos CO₂ por unidad de PIB). Cuando la comparación se efectúa según la PPA, en algunos países desarrollados sube y en otros baja su indicador de intensidad de CO₂ en comparación con el de Estados Unidos; pero todos los países en desarrollo ven disminuir los suyos considerablemente en comparación con los países desarrollados. Irónicamente, Estados Unidos, que tanta inquietud manifiesta en público sobre el excesivo uso de energía y altos niveles de contaminación de otros países, queda aquí retratado como el mayor consumidor de energía per cápita del mundo y uno de los que emiten más CO₂, mídase como se mida su PIB. La conversión usando la regla PPA constituye, sin embargo, un golpe severo al argumento crecientemente manejado por los países ricos que los países en vías de desarrollo deberían asumir un mayor grado de responsabilidad a la hora de reducir las emisiones de gases invernadero durante el período posterior a Kyoto, de 2012 en adelante. Este argumento potencialmente muy subversivo tendría que ser examinado muy cuidadosamente por los analistas, puesto

que ambas partes tienen un incentivo para embrollar el asunto no aclarando qué tipo de conversión están llevando a cabo (tipos de cambio o PPA). Sin embargo, la razón está claramente de parte de los países en desarrollo cuando argumentan que son los países desarrollados los que tienen la principal responsabilidad de reducir las emisiones de gases y la mayor obligación de realizarlo.

A pesar de todo los países en desarrollo deberían ser muy juiciosos a la hora de negociar los términos concretos de esta salida. Mientras que buena parte del debate centrado en la responsabilidad por las emisiones de CO₂ y sobre las medidas políticas para reducirlas se ha apoyado en los conceptos de eficiencia/intensidad de carbono, en realidad es la primera de las dos columnas de la Tabla 6, que compara emisiones y uso de energía per cápita, la que merece mucha mayor atención en el debate. Eso se debe a que conectan la cuestión de las emisiones de CO₂ (y otras formas de contaminación ambiental) al tema de la justicia internacional. Una mayor justicia internacional apuntará seguramente hacia la necesidad de equiparar las emisiones per cápita entre países, a la vez que se reduce su impacto total y global. Es difícil aceptar que India, por ejemplo, pueda ser obligada a reducir sus emisiones en mayor medida que Estados Unidos, cuando en promedio los ciudadanos indios producen sólo el 6% de las emisiones y gastan sólo el 6% de la energía que usan los ciudadanos de Estados Unidos

Si se asume que para prevenir en serio las amenazas del cambio climático hará falta reducir las emisiones en un 80 % para el año 2050, contando desde los niveles actuales (una meta frecuentemente señalada), y si suponemos también que para esta fecha la población mundial rondará los 9 mil millones de personas, entonces el nivel de emisiones congruente con estas hipótesis sería de unos 0,66 toneladas per cápita. Sólo los países más pobres de la Tierra (como los del Africa subsahariana), donde se necesita desesperadamente más desarrollo, están cerca o por debajo de este nivel hoy en día. En los términos de la columna 1 de la Tabla 6 (donde las cifras expresan el tanto por uno en relación con Estados Unidos), 0,66 toneladas por persona y año corresponde al tanto por uno 0,03. Mozambique es el único país que cumple hoy los objetivos estipulados para el 2050, aunque Nigeria tampoco anda muy lejos. Si la carga de la reducción de emisiones ha de repartirse de manera justa, entonces resulta perfectamente claro que países como Estados Unidos, Gran Bretaña y España tendrán que reducir drásticamente sus emisiones, y es de suponer que querrán hacerlo sin descender a niveles de pobreza africanos. Mientras tanto, los países africanos pobres se enfrentan al reto de no elevar sus emisiones, a la vez que han de plantar cara a las vastas necesidades materiales insatisfechas de sus gentes. Las dos caras de la tarea son formidables, y aún resulta más descorazonador proponerse llegar a un acuerdo entre las dos partes para alcanzar estas metas.

PPA, POBREZA Y RICOS

Otro importante asunto al que afectan las nuevas cifras corregidas según la PPA es el de la pobreza en el mundo. Los datos sobre pobreza más citados son los publicados por el Banco Mundial, que registran el número y la proporción de gente que vive con 1

y con 2 dólares al día. En este caso se trata de dólares de 1993, convertidos según la paridad del poder adquisitivo y calculado para cada año corriente. Así que el número de personas computadas en 2007, pongamos por caso, como que están viviendo con 1 dólar al día, en realidad se refiere a las personas que en 2007 viven con el equivalente de lo que 1 dólar hubiese podido comprar en 1993; lo cual de hecho representa más de lo que puede adquirirse con un dólar a los precios de 2007.

Estos indicadores de pobreza han sido criticados sobre bases semejantes a las que se arguyen contra las series económicas a lo largo del tiempo y del espacio que no han sido corregidas de acuerdo con los cambios en los precios. Aquí la falta de ajuste no se refiere al tiempo o al lugar, sino a la clase social. Pues ocurre que todas las cifras publicadas están presentadas como agregados nacionales; y los precios utilizados son, de manera implícita, promedios nacionales. Y cuando se presentan panoramas nacionales sobre la distribución de la renta, los datos de partida son convertidos en dólares internacionales usando los mismos tipos de cambio PPA para cada grupo social. Ahora bien, ¿qué ocurre si los precios difieren conforme a la clase social, de tal modo que un paquete básico de mercancías cueste más al pobre que al rico en un país determinado? Mucha de la investigación realizada sugiere que esa puede ser la pauta –que el pobre paga más. Si eso es cierto, emplear el mismo promedio de tipos de cambio PPA para todos infravaloraría la magnitud de la pobreza. Los compiladores de datos sobre pobreza son muy conscientes de este problema y están trabajando para producir cifras de pobreza ajustadas con la PPA; pero pasará algún tiempo antes de que estén disponibles cifras referidas a un significativo grupo de países.

Y no serán tan sólo los estimadores de pobreza los datos que podrían ser mejorados en caso de conseguir estimaciones PPA para estratos de cada nación, con preferencia a países en su totalidad. También podría cambiar la situación de todas las rentas en la escala, y esto esclarecer la magnitud de las diferencias regionales, de género, étnicas y de clase, logrando así información más fiable sobre desigualdades de todo tipo. La precedente Gráfica 5 presenta una visión global de la desigualdad en el mundo. Pero los ajustes PPA que se han manejado para obtener estos datos se refieren solamente a cada país en su globalidad. La desigualdad intrapaís que esta gráfica también muestra está basada en los registros de gastos y/o ingresos de los grupos por decilas, pero no incluyen ningún ajuste PPA entre estas decilas. En otras palabras, los datos por decilas se calculan suponiendo que los niveles de precios son los mismos para cada decila en cada país concreto. La desigualdad es un rasgo tan omnipresente en la vida económica que tendría que ampliarse mucho nuestro conocimiento para que sea posible cuantificarla usando no sólo los datos PPA internacionales, sino también los intrapaís. Esto permitiría a los economistas esbozar nuevas tesis sobre unas desigualdades que son todavía muy discutidas como un problema entre naciones más bien que entre clases. Con referencia a los debates sobre responsabilidades por las emisiones de CO₂, mencionado más arriba, la existencia de paridades de poder de compra internas permitiría asignar y repartir responsabilidades no sólo a los estados nacionales, sino también a las clases y a los diversos sectores sociales.

PPA Y MIGRACIONES

El tipo apropiado al que se convierten las cifras económicas de un país y otro tiene considerable importancia en cuanto a la emigración. Porque afecta tanto a los incentivos económicos para emigrar o no, como a la magnitud de las remesas. Los emigrantes bien informados, igual que los turistas espabilados, sabían del asunto de la paridad del poder adquisitivo mucho antes que los economistas, y probablemente eran muy conscientes de la conexión entre tipo de cambio y precios relativos. Esto puede ayudar a explicar por qué no hay una mayor proporción de emigrantes hacia los países más ricos (que tienen tipos de cambio sobrevaluados). Y por qué la emigración puede presentar especial atractivo para los habitantes de países donde hay una gran diferencia entre tipos de cambio y PPA. En efecto, cuando las remesas de dinero se convierten según el tipo de cambio corriente tendrán mayor poder de compra en el país de origen del inmigrante que en el país de destino desde el cual se envían las divisas. Por otra parte, en los países con tipos de cambio sobrevaluados en relación al poder de compra, los gastos vitales del (o la) inmigrante son altos y pueden reducir su capacidad de enviar remesas de dinero. Por más que esos efectos puedan compensarse mutuamente, en cualquier caso el valor de las remesas será superior a lo que aparenta ser cuando se mide en dólares y se compara con la renta nacional del país de origen. El Banco Mundial ha estimado que el valor total de las remesas realizadas en 2007 fue de unos 318 miles de millones de dólares, de los que 240 fueron a países en vías de desarrollo. Sin embargo, el poder de compra de estas remesas en los países de donde procedían la mayor parte de inmigrantes podría muy bien ser al menos el doble que el de la misma cuantía de dinero en los países desarrollados. Y, como se ha demostrado en la primera parte de este escrito, cuanto más pobre es un país, tanto mayor suele ser en general el incremento del poder de compra de los dólares o euros enviados. Con todo, muchas remesas van a países de renta media y no a los de renta baja.

¿HAY QUE ECHAR A LA BASURA LAS VIEJAS CIFRAS PPA?

El nuevo estudio del ICP proporciona estimadores del PIB y del PIB per cápita de 146 países en un año bien determinado, el 2005. Esto significa que sus usos son muy limitados. Primero, faltan un montón de países. La participación en este estudio sobre precios internacionales era voluntaria, y cierto número de países declinaron la invitación. En particular, carecemos de datos referidos a toda América Central y países del Caribe, es decir casi todas las pequeñas islas estado. Por tanto, para incluir en los agregados regionales a los países ausentes, habrá que utilizar estimadores de otras procedencias. Otros estimadores PPA pueden ser razonablemente adaptados a este objetivo. La restricción a un único año es acaso, hoy por hoy, una limitación más seria. El Banco Mundial pronto publicará datos para los años antecedentes y siguientes basados en el hito de referencia del 2005, pero todavía no se sabe si las nuevas cifras serán algo más que un simple ajuste de los antiguos valores de crecimiento nacional real al nuevo año base. En cualquier caso no es probable que las cifras cubran más de un par de décadas (las anteriores series PPA del Banco Mundial empezaban en 1975). En cambio, las Tablas

Mundiales Penn llegan hasta 1960 para muchos países, y hasta 1950 para algunos. Las series PPA de Maddison empiezan para los países más desarrollados en 1820, para muchos países subdesarrollados en 1950 e incluso se atreve a proponer algunos estimadores especiales para el año 1 de la era cristiana. Aunque pueda ser muy discutible, se trata de un ejercicio fascinante e intelectualmente estimulante. Nótese, en fin, que las cifras publicadas por Maddison y los viejos estimadores PPA del Banco Mundial sólo se refieren al PIB y al PIB per cápita. Las Tablas Mundiales de Penn, en cambio, cuantifican según valores en términos de PPA cerca de una docena de indicadores macroeconómicos; el nuevo estudio del ICP estima (para el año 2005) el PIB, el PIB per cápita, el PIB por sectores y el consumo. A pesar de estas mejoras, las cifras de la nueva PPA no pueden reemplazar totalmente las más antiguas, aunque previsiblemente estimularán algunas revisiones de los precedentes estimadores. Desde luego, a pesar de sus deficiencias, las viejas cifras no están del todo obsoletas.

PPA: LO BUENO, LO MALO Y UN ARMA DE DOBLE FILO

Para cotejar países (por ejemplo, para comparar PIB y PIB per cápita, para evaluar el poder económico relativo, y tal vez militar, de los diversos países, para juzgar la eficiencia energética) se impone con tanta contundencia en muchos casos la lógica de usar PPA en contraposición a aplicar los tipos de cambio corrientes como se impone ajustar los precios en las series temporales. Ningún economista competente propondrá repudiar esta vía.

Para algunos objetivos, sin embargo, la lógica de usar la PPA tiene menos fuerza o es incluso inexistente, por ejemplo, para comparar estadísticas de comercio exterior, un ámbito donde los precios efectivos son ya precios internacionales.

Para otra finalidad, como comparar en el plano internacional diferentes clases sociales (más bien que promedios por países) -para computar los pobres, pongamos por caso- los valores de hoy de la PPA no son adecuados, pero la superación de este escollo radica en extender el principio de la PPA a otros campos como las diferencias de precios por regiones o por clases de ingreso, y eso ya se está haciendo.

Aunque los méritos de la PPA son grandes en teoría, todavía queda en pie la cuestión de la práctica. Para ser realmente correctos, los estimadores PPA requieren ser actualizados por medio de una constante y enorme corriente de datos referentes a precios y rentas de todo el mundo. En realidad lo que debería ser un flujo permanente es un goteo intermitente y, en consecuencia, los estimadores PPA son a la fuerza deficientes. Los usamos porque están ahí y porque tienen más sentido que las otras opciones posibles. Pero tenemos que ser conscientes de que a menudo implica riesgos basarse en ellos para extraer conclusiones importantes. Dicho riesgo se hace patente a la vista de cómo los nuevos estimadores han llevado a considerables retoques de conclusiones antes comúnmente aceptadas.

De todas maneras los debates acerca de la validez de la PPA continuarán siendo intensos, no debido a dudas de buena fe sobre la cualidad práctica de los estimadores, sino porque son armas de doble filo, en el plano político e ideológico. La gente opta por

usar o no la PPA según el partido tomado en una argumentación o en un conflicto de intereses. Así, aquellos que desean maximizar la extensión de la pobreza y de la desigualdad en el mundo (para promover más ayudas, por ejemplo), o que sugieren que China tiene poco poder económico, pueden decidir basar sus argumentos en las conversiones según el tipo de cambio. Pero entonces tendrán que plantar cara al argumento de que sus cifras implican que los países pobres son (de lo que a menudo se lamentan los países ricos) menos eficientes que los países ricos en relación con el uso de la energía y, por lo tanto, más peligrosos para el medio ambiente. Aquellos que desean justificar que la pobreza en el mundo no es tan grande como algunas veces se ha presentado, y que quizá los países pobres necesitan menos ayuda de la que dicen, adoptarán la PPA. Pero entonces tendrán que reconocer que los países más pobres tienden a ser mucho más eficientes en términos energéticos que muchos de los países más ricos, lo cual incrementará la presión para que los países más ricos controlen sus emisiones de carbono.

En suma, las conclusiones acerca del mundo obtenidas al aplicar uno u otro método de conversión resultan políticamente incongruentes. Este rasgo, junto con la simple y llana ignorancia, significa que debemos continuar viendo como insensatamente contradictoria la presentación de los "hechos" económicos como un asunto de mera lógica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2005 International Comparison Program, 2008. *Table of Final Results*, Washington DC: WorldBank (http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/ICP_final-results.pdf).

Castles, Ian and Henderson, David 2003. 'The IPCC Emission Scenarios: An Economic-Statistical Critique', *Energy & Environment*, Volume 14, Numbers 2-3, 1 May 2003, pp. 159-185(27).

Henderson, David 2005. 'How the Intergovernmental Panel on Climate Change deals with economists', *ON LINE Opinion*, 31 January 2005

(<http://www.onlineopinion.com.au/view.asp?article=2977>).

Holtmark, Av Bjart 2005. 'Methodological errors do not result in inflated emissions estimates', *Cicero* 4-2005

(<http://www.cicero.uio.no/fulltext/index.aspx?id=3783&lang=no>)

INE (Instituto Nacional de Estadística), 2007. 'Contabilidad Regional de España, Base 2000, Producto Interior Bruto regional, Serie 2000-2006, Cuentas de renta del sector hogares, Serie 2000-2005', Notas de Prensa, 27 diciembre 2007 (<http://www.ine.es/prensa/np488.pdf>).

Milanovic, Branko, 2008. 'An Even Higher Global Inequality than Previously Thought: A Note on Global Inequality Calculations Using the 2005 ICP', *World Bank Policy Research Working Paper Series*.

Bob Sutcliffe

Ratha, Dilip, Mohapatra, Sanket, Vijayalakshmi, K.M. and Xu Zhimei, 2007. Remittance Trends 2007', Migration and Development Brief 3, Washington DC: World Bank, (<http://siteresources.worldbank.org/EXTDECPROSPECTS/Resources/476882-1157133580628/BriefingNote3.pdf>).

World Bank 2008, *World Development Indicators*, online edition.

World Bank Povcalnet 2008. 'Recently available data' (conjunto de datos por decilas y por países) (<http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/jsp/index.jsp>).