

Página Abierta

Foro de artículos de opinión de los técnicos del Banco Central de la República Dominicana

CONSISTENCIA MACROECONÓMICA DE LAS CUENTAS NACIONALES: ALGUNAS CONSIDERACIONES DE INTERÉS GENERAL

Por Ramón González Hernández, Ph.D.

Director del Departamento de Cuentas Nacionales y Estadísticas Económicas

El pasado 21 de agosto el Banco Central de la República Dominicana oficializó el cambio de año de referencia de las cuentas nacionales del año 1991 a 2007 y divulgó las nuevas series de las cuentas nacionales anuales y trimestrales, así como el Indicador Mensual de la Actividad Económica (IMAE). Este cambio incorpora las últimas recomendaciones del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 que aplican al caso dominicano y para las cuales se dispone de informaciones estadísticas.

La ejecución del proyecto de cambio de año de referencia tuvo una duración aproximada de 5 años y se sustentó en importantes investigaciones estadísticas, entre las cuales se destacan: el Primer Directorio Nacional de Empresas 2007, del cual se obtuvo la muestra para la Primera Encuesta Económica 2007 (PEE) de la República Dominicana, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH 2006-2007), el IX Censo Nacional de Población y Viviendas 2010, la Primera Encuesta a Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares 2007, entre otras. Asimismo, fue actualizada la Nomenclatura Nacional de Productos y Actividades Económicas utilizando la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4 y la Clasificación Central de Productos (CCP) versión 2.

En este sentido, los resultados de las nuevas cuentas referenciadas a 2007 presentan una estructura productiva del país actualizada, con cambios en la importancia relativa de las actividades económicas dentro del Producto Interno Bruto (PIB). Asimismo, se verifican redistribuciones en los diferentes componentes de la demanda agregada al analizar el PIB por el enfoque del gasto. Estos cambios obedecen a las variaciones de los precios relativos, avances tecnológicos e inserción de nuevos productos a la economía en el transcurso de los dieciséis años comprendidos entre los años de referencia, así como a mejoras importantes en cobertura, fuentes de información y metodología, todo lo cual impacta la composición del PIB del país. Las nuevas cuentas poseen un mayor alcance y desagregación que permiten monitorear de manera más precisa la evolución de las actividades económicas en la coyuntura.

Cabe precisar a la población y los agentes económicos en general que las series de cuentas nacionales referenciadas a 1991 seguirán publicándose hasta finales del presente año en paralelo con las nuevas cuentas, después de lo cual permanecerán en la página web a los fines de que permanezca el registro histórico de los veintitrés años durante los cuales estuvo vigente el año de referencia 1991. **El hecho de que con la nueva metodología se hayan verificado cambios en el nivel, composición y evolución del PIB no implica, bajo ninguna circunstancia, que el Banco Central haya aplicado la metodología del Sistema de Cuentas Nacionales de forma incorrecta, sencillamente los anteriores resultados representan de forma fidedigna la metodología y la información que se encontraba disponible al momento de que dichas cuentas fueron compiladas y publicadas.**

El esfuerzo estadístico realizado por el Banco Central contó con la asistencia técnica de reputados expertos internacionales del Fondo Monetario Internacional (FMI), uno de los cuales, José Pablo Valdes, presente en el acto de lanzamiento de finales de agosto, manifestó públicamente que *“las nuevas cuentas trimestrales de la República Dominicana están al nivel de las mejores prácticas estadísticas de los países más avanzados de Europa y América”*. La mayoría de los principales analistas económicos del país han valorado positivamente los resultados arrojados por el nuevo cambio de año de referencia de las cuentas nacionales.

Naturalmente, a la par con el reconocimiento del esfuerzo realizado por el Banco en la dirección correcta, se han vertido opiniones, ventilado inquietudes y realizado cuestionamientos que ameritan ser comentados a fin de que los agentes económicos y la ciudadanía en general queden debidamente edificados o bien tengan elementos suficientes para elaborar sus propias conclusiones. Es precisamente este espíritu que motiva el presente artículo de la serie Página Abierta.

A continuación se realiza un análisis comparativo de las series 2008-2014 del Producto Interno Bruto (PIB), bajo la compilación de referencia 2007 versus la compilación de referencia 1991:

El tamaño de la economía dominicana en el año 2007 estimado a partir del nivel del PIB nominal, como se esperaba *a priori* en base a la experiencia de la mayoría de los países al realizar cambios de años de referencia de las cuentas nacionales, resultó ser un 6.7% mayor al resultado publicado anteriormente bajo la compilación del año de referencia 1991. Esta brecha entre las estimaciones del PIB basadas en años de referencia distintos, fue cerrándose en los años sucesivos y la diferencia entre los niveles del PIB nominal al finalizar 2013 fue de 0.9% (equivalente a unos RD\$23,000 millones de pesos, aproximadamente). **Por lo tanto, a la luz de los resultados obtenidos, opiniones vertidas sin la necesaria sustentación como “...el PIB de República Dominicana está inflado o abultado” carecen del debido soporte estadístico, pues la nueva estimación del tamaño global de la economía bajo las nuevas cuentas es superior a la estimación utilizando el año de referencia 1991.**

Al realizar un análisis de las tasas de variación interanual del PIB real de las compilaciones asociadas a 1991 versus las referenciadas a 2007, se puede observar que en el período 2008-2013 la tasa de crecimiento anual promedio de la compilación con el nuevo año de referencia es de 3.8%, inferior en 1.0 punto porcentual al promedio de 4.8% de las series referenciadas al 1991.

**PIB Real, Referencia 1991 versus 2007
2008-2014**

Tasas de crecimiento interanual (%)

Años	PIB Real Ref. 1991	PIB Real Ref. 2007	Dif
2008	5.3	3.1	-2.2
2009	3.5	0.9	-2.6
2010	7.8	8.3	0.5
2011	4.5	2.9	-1.6
2012	3.9	2.7	-1.2
2013	4.1	4.6	0.5
Promedio Aritmético	4.8	3.8	-1.0
Promedio Geométrico	4.8	3.7	-1.1
Ene-Mar 2014	5.5	7.7	2.2
Abr-Jun 2014	4.9	6.7	1.8

Fuente: Banco Central de la República Dominicana

Los nuevos resultados reflejan que para los años 2008 y 2009, el PIB creció en 3.1% y 0.9%, respectivamente, siendo inferior en 2.2 puntos porcentuales para 2008 y 2.6 puntos porcentuales para 2009 a las estimaciones publicadas bajo el año de referencia 1991. Desde la óptica de la producción, prácticamente la totalidad de la diferencia en la tasa de crecimiento se explica por la menor incidencia o aporte que hace la actividad Comunicaciones en la serie actual, en comparación con la serie anterior.

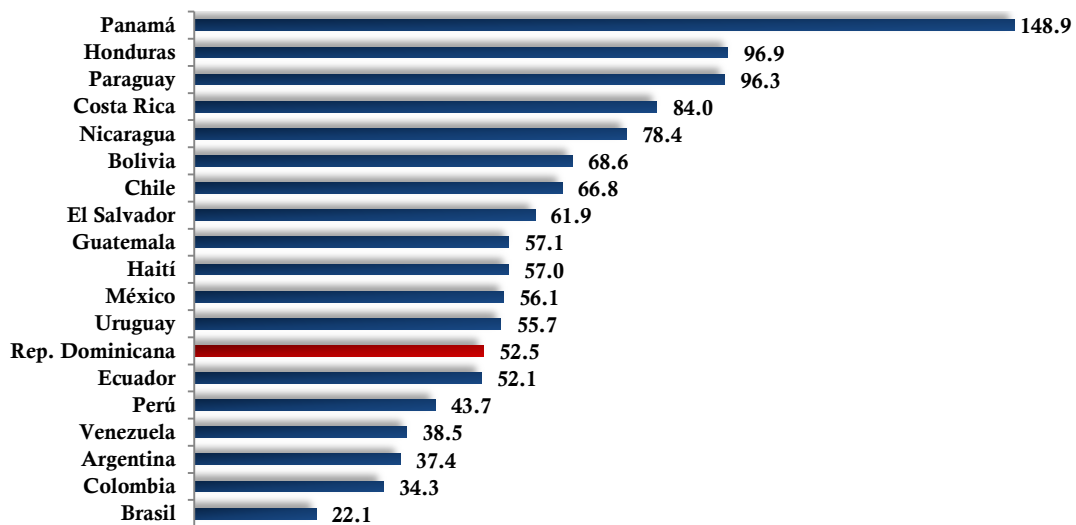
El principal aspecto que explica la menor contribución de la actividad Comunicaciones es que las nuevas series del valor agregado de las diferentes actividades se presenta ahora en índices encadenados con base móvil (como en los países más adelantados en el ámbito de compilación de cuentas nacionales), de forma tal

que los precios relativos se van reajustando en el tiempo y no se quedan fijos en el año de referencia como en la metodología anterior. Los altos precios relativos de las comunicaciones en 1991, unidos a la masificación de uso en los años sucesivos, provocaron que la valoración y participación de esta actividad en el total del PIB medido a pesos constantes de 1991 creciera de forma importante a través de los años, haciendo que el aporte de este sector al crecimiento fuese muy significativo.

Otro aspecto importante, es que en la referida actividad hubo significativas mejoras de cobertura y disponibilidad de información (antes sólo se disponía del acervo de líneas y el tráfico de minutos internacionales) para dar seguimiento a la misma, mientras ahora se dispone de información relativa a los minutos efectivamente hablados locales e internacionales, líneas fijas, cuentas de internet, suscripciones de televisión por cable, entre otros, lo cual hace que las estimaciones del valor agregado de la actividad en la coyuntura sean más completas y precisas. Por el lado de la demanda agregada, las diferencias en el crecimiento de 2008 y 2009 tienen su explicación en una menor contribución de la demanda interna. Las incidencias de cada actividad por el enfoque de la producción o bien de cada componente de la demanda agregada en el crecimiento están disponibles en la página web de la Institución.

El Banco Central agradece a los analistas que han reconocido y valorado positivamente el esfuerzo estadístico realizado. Efectivamente, los nuevos datos para 2008-2009 son más consistentes con el entorno externo sumamente desfavorable de esos años. En efecto, tanto las economías desarrolladas como la gran mayoría de las emergentes con un elevado grado de apertura comercial se contrajeron o experimentaron una fuerte desaceleración en su ritmo de crecimiento durante el año 2009; la República Dominicana no fue la excepción, a pesar de no ser una de las economías más abiertas de la región (posición 13 de 19 países), según los datos publicados por Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para el referido año.

Grado de apertura en 19 países de América Latina, Año 2009
Como porcentaje (%) del PIB corriente
 (Sobre la base de cifras en millones de dólares)



Fuente: CEPAL

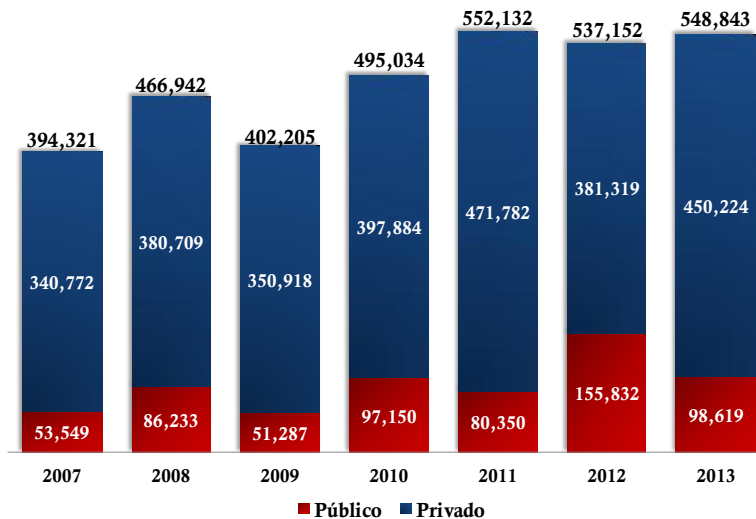
Continuando con la evolución de las series, se observa que con las nuevas cuentas en el año 2010 la variación del PIB real registró 0.5 puntos porcentuales por encima, es decir, pasa de 7.8% a 8.3%, lo que refleja que la recuperación de la economía en este año fue mayor a la estimada bajo la referencia al año 1991. En este comportamiento jugó un rol importante el cambio en el peso relativo de la actividad Construcción, que por el enfoque del Gasto se refleja en un mayor aporte del componente formación bruta de capital fijo (inversión).

Las nuevas cuentas referenciadas al año 2007, muestran que el PIB real creció 2.9% en 2011 y en 2.7% en el año 2012, tasas que se encuentran por debajo en 1.6 y 1.2 puntos porcentuales, respectivamente, de las registradas en la referencia 1991. En el año 2011, observando los resultados del PIB por el enfoque de la producción, se puede apreciar que la diferencia se explica por la contribución negativa de las actividades Manufactura y Construcción, así como la menor incidencia del sector Comercio. Este efecto también es observado en el PIB por el enfoque del gasto, donde la demanda interna registra un menor aporte para el año 2011.

En cuanto al año 2012 se refiere, la diferencia entre las estimaciones por el lado de la producción obedecen principalmente a la contracción de la Construcción en 2012, así como a una menor incidencia de la actividad Comunicaciones. Igualmente, en las nuevas series desde la óptica de la demanda agregada se verifica una reducción en la formación bruta de capital fijo (inversión) total de la economía.

Uno de los analistas económicos que escriben semanalmente en la prensa señaló el pasado 1ro de septiembre que *“el ajuste realizado por el BC en los años 2011 y 2012 parecen responder... a factores no económicos”*, afirmando también que *“... el ajuste a la baja en el crecimiento del PIB en el 2012 resulta sencillamente inconcebible”*, entre otros comentarios incisivos que intentan cuestionar y poner en entredicho la credibilidad del Banco Central. Su afirmación la “sustenta” en que para los casos de 2011 y 2012 las ventas reportadas por las empresas formales a la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), en términos reales, crecieron 5.7% en 2011 y 12.0% en 2012. En adición este economista destaca el importante aumento de 97% en la inversión pública de 2012 como un factor adicional para sorprenderse por el ajuste a la baja en el crecimiento de 2012, expresando que no entiende cómo con un mayor impulso del Gobierno a la economía, a través de aumentos en el gasto público y déficit fiscal, el crecimiento de la economía resulta menor.

**Formación Bruta de Capital Fijo, por sector público y privado
2007-2013
En Millones de RD\$**



Fuente: Banco Central de la República Dominicana

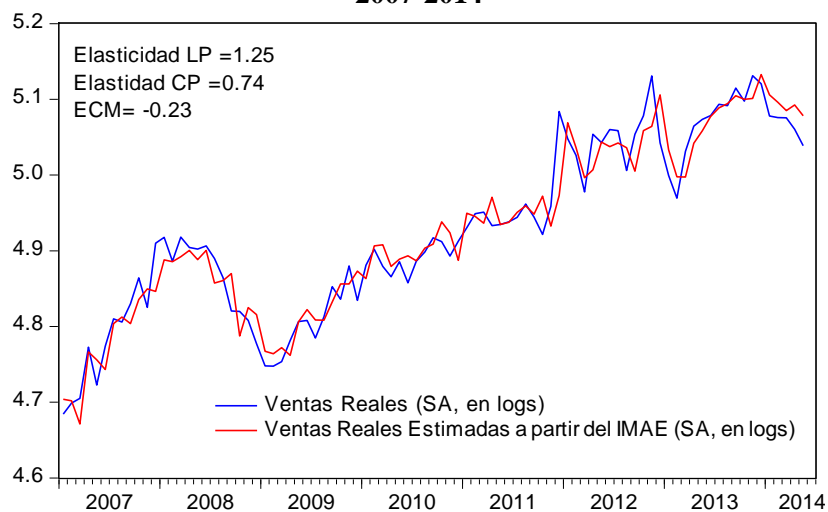
Como se puede apreciar en la gráfica anterior, si bien la inversión pública pasó de RD\$80,350 millones (3.6 como porcentaje del PIB) en 2011 a RD\$155,832 millones (6.6 como porcentaje del PIB) en 2012, la inversión privada se redujo de RD\$471,782 millones (21.2 como porcentaje del PIB) en 2011 a RD\$381,319 millones (16.1 como porcentaje del PIB) en 2012, neutralizando el aumento en la inversión pública en el referido año. El resultado neto fue una disminución en la inversión total de RD\$14,981

millones, equivalente a un 0.65% del PIB del año 2012 estimado a partir de la nueva metodología. No debería sorprender entonces que esta reducción en la inversión total contribuyera a moderar la estimación del crecimiento de la economía en 2012.

Lo que resulta verdaderamente inconcebible y sorprendente es que el referido economista y articulista no haya incorporado en su análisis factores elementales como son: a) la reacción del sector privado en términos de inversión en el año 2012, que a todas luces pospuso decisiones de inversión ante la incertidumbre del año electoral en la primera parte del año y que luego se dio un compás de espera para analizar el contenido de la inminente reforma tributaria que se implementaría a principios de 2013, decisiones éstas que neutralizaron en su totalidad el impulso de la inversión pública, terminando la inversión total con un crecimiento negativo en 2012, b) el impacto que tienen las mejoras en la eficiencia recaudatoria de la administración tributaria, como lo son las impresoras fiscales e inspecciones *in situ* y de escritorio con cruces de información en las ventas reportadas por las empresas formales a la DGII, c) los rezagos y la dinámica existente en la relación entre las ventas reales y la actividad económica, d) el análisis de la economía desde una perspectiva de equilibrio general y no observando datos puntuales.

Cabe destacar que las mejoras en términos de eficiencia recaudatoria han sido particularmente significativas en los últimos tres años, como lo ha dado a conocer públicamente la administración tributaria, por eso a pesar de que existe una relación económica estable de largo plazo entre ventas reales y el crecimiento económico que se mantiene en términos de tendencia, en momentos puntuales las tasas de crecimiento de las ventas reales podrían ubicarse por encima de lo que sería esperado a partir del comportamiento de la economía real, producto del efecto de las referidas mejoras en eficiencia recaudatorias. Esto resulta muy evidente, por eso causa gran sorpresa la conclusión del articulista del 1ro de septiembre en el sentido de que *“mientras mayor sea el crecimiento de las ventas en términos reales, menos es el crecimiento del PIB”*.

Ventas reales observadas versus ventas reales estimadas a partir del IMAE 2007-2014



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Dominicana y DGII

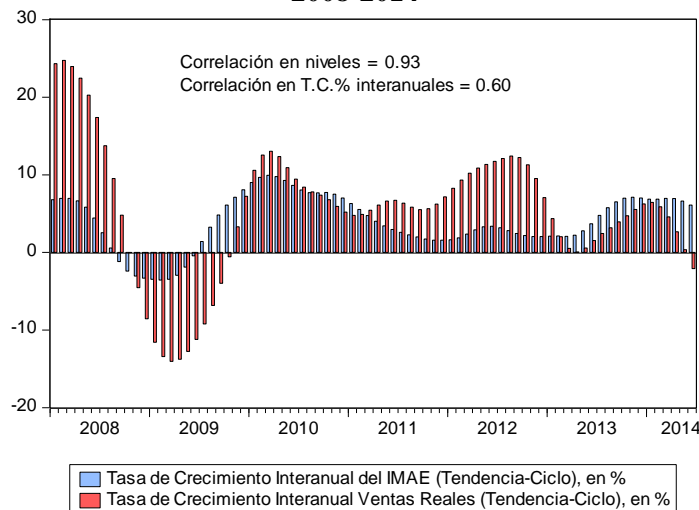
Un ejercicio econométrico simple, de fácil replicación, auxiliándose del ampliamente utilizado procedimiento bi-etápico de Engle y Granger, muestra que existe una relación positiva de largo plazo entre las ventas reales reportadas a la DGII y la actividad económica, representada a través del IMAE. Para expresarlo en el argot econométrico, las series desestacionalizadas de las ventas reales y el IMAE cointegran. En efecto, se puede comprobar utilizando las series mensuales para el período enero 2007-junio 2014, que la elasticidad de largo plazo es de 1.25, lo que quiere decir que ante un aumento en el IMAE de 1%, en promedio se espera un incremento en las ventas de 1.25% en el largo plazo. En la gráfica anterior se observa

que el IMAE es una variable que explica bastante bien el comportamiento de las ventas reales en el tiempo y puede ser utilizada para fines de proyección.

En adición es importante señalar que la dinámica de corto plazo existente entre las referidas variables muestra una elasticidad de 0.74, por lo que si la economía se acelera en 1%, el crecimiento de las ventas reales aumentaría en promedio en 0.74% en el corto plazo. Asimismo, se detecta la presencia de un mecanismo de corrección de errores (ECM, por sus siglas en inglés) con un coeficiente de -0.23, lo que quiere decir que ante una desviación de la relación de largo plazo de un punto porcentual, la misma dinámica de la relación estable entre las variables se va corrigiendo aproximadamente en un 23% del desvío existente cada mes. **La presencia de este mecanismo, en adición a factores exógenos como las mejoras en términos de eficiencia recaudatoria, debe de ser tomada en consideración a la hora de realizar un análisis riguroso de relaciones entre variables económicas, evitando realizar afirmaciones con una débil sustentación, como realizó el articulista.**

La relación positiva entre las ventas reales y la actividad económica también se puede apreciar en la siguiente gráfica que muestra las variaciones interanuales en la tendencia-ciclo del IMAE y las ventas reales reportadas por las empresas formales a la DGII. El coeficiente de correlación muestra un valor positivo de 0.60 para el caso de las tasas de crecimiento interanuales de estas variables, siendo la correlación en niveles de 0.93, lo que evidencia que las ventas reales y el IMAE tienden a moverse en promedio en la misma dirección.

Tendencia-Ciclo de las ventas reales e IMAE
Tasas de crecimiento interanual (%)
2008-2014



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central de la República Dominicana y DGII

Resulta evidente que las ventas reales y la actividad económica están relacionadas positivamente en el tiempo y no de forma inversa como el articulista sugiere en su escrito cuestionando la credibilidad y la consistencia de las nuevas cifras del PIB. Es importante señalar que bajo la nueva metodología de las cuentas nacionales, el IMAE se encuentra vinculado directamente a las cuentas trimestrales, por lo que el promedio trimestral del IMAE corresponde exactamente al índice del PIB para cada trimestre. Una práctica sana en la profesión es utilizar las herramientas analíticas disponibles aplicando el método científico de forma rigurosa y de manera consistente con la historia económica, evitando extraer conclusiones a partir de observaciones puntuales.

En lo que respecta al comportamiento reciente de la economía dominicana, el crecimiento del PIB real bajo las nuevas cuentas trimestrales referenciadas al año 2007 muestra un crecimiento para 2013 de 4.6%, 0.5

puntos porcentuales superior a la estimación previa asociada al año de referencia 1991. Asimismo, en el período enero-junio de 2014, el crecimiento arrojado en la nueva compilación es de 7.2%, superior en dos puntos porcentuales al 5.2% que se anunciara recientemente para el PIB real en igual período, estimado a partir del antiguo año de referencia.

Estos resultados obedecen a que las actividades que más inciden en el crecimiento en los últimos meses, tienen ahora una mayor participación dentro del PIB, destacándose de forma especial la Construcción y la Minería. Por el enfoque de la demanda, la diferencia entre las estimaciones de crecimiento se explica por un aumento de la contribución del componente Formación Bruta de Capital Fijo (inversión) al crecimiento.

Otro articulista semanal y ex-funcionario pensionado del Banco Central, valoró positivamente los cambios introducidos en las cuentas nacionales en sentido general, manifestando que son movimientos en la dirección correcta. No obstante, al referirse al cierre de la brecha entre las estimaciones del PIB nominal de 6.7% en 2007 a 0.9% al cierre de 2013, exteriorizó la inquietud de que *“uno pudiera esperar lo contrario: que en la medida que nos alejamos del año base la brecha se haga mayor, pues mientras más se aleja la serie estadística de su año de referencia la acumulación de cambios en la estructura económica pudiera afectar negativamente las mediciones correspondientes”*, añadiendo que el hecho de que la brecha se haya cerrado durante 2008-2013 *“hace más difícil la comprensión de que en enero-junio 2014 ambas metodologías hayan arrojado una diferencia en el crecimiento superior al 30%”*.

En este tenor, esta reacción y el comentario citado anteriormente parecerían tener sentido a simple vista a partir de la lógica económica, especialmente proviniendo de un académico. No obstante, es importante señalar que la brecha entre una serie y otra puede agrandarse o cerrarse dependiendo de las diferentes ponderaciones y tasas de crecimiento de las actividades entre las distintas compilaciones de referencia. En el caso que nos ocupa, la brecha se fue cerrando dado que el crecimiento anual promedio de la economía en el periodo 2008-2013 con el nuevo año de referencia fue inferior en un punto porcentual a la estimación con el antiguo año de referencia 1991.

Cabe resaltar que no sólo se verificó una actualización de la estructura productiva, mediante las investigaciones estadísticas exhaustivas vinculadas a la compilación de referencia, sino que en la nueva compilación referenciada al año 2007 las series trimestrales se presentan en forma de índices encadenados con base móvil, lo que permite monitorear la evolución del valor agregado y la ponderación o importancia relativa de todas las actividades que componen el PIB de una forma más precisa, dada la actualización anual automática de los precios relativos, entre otros cambios.

Dados estos cambios metodológicos en las nuevas cuentas, resulta necesario tomarse el tiempo de digerir los mismos, ya que las cuentas nacionales con base fija están muy arraigadas en la formación académica de los economistas en sentido general. Esto es especialmente cierto al analizar declaraciones de otros articulistas en diarios digitales, como es el caso de un artículo del pasado 29 de agosto, manifestando que *“cuando se hace un cambio de año base, lo primero es que el valor a precios corrientes sigue siendo el mismo, porque eso no cambia cualquiera que sea la base”*. La realidad es que afirmaciones como la anterior reflejan un desconocimiento total de la manera en cómo se lleva a cabo un cambio de año de referencia y de cómo se realizan las compilaciones anuales de seguimiento y las cuentas trimestrales y mensuales, siguiendo los lineamientos metodológicos internacionales establecidos.

Responder y aclarar inquietudes a través del diálogo abierto contribuye a la transparencia, como bien señalara otro economista el pasado 27 de agosto, que saludó el esfuerzo realizado. En ese tenor, el Banco Central, a través del Departamento de Cuentas Nacionales y Estadísticas Económicas está en la mejor disposición de aclarar, discutir y analizar los aspectos metodológicos y de seguimiento de las cuentas nacionales, si algún analista interesado hace la solicitud correspondiente.

Finalmente, el Banco Central de la República Dominicana, al igual que otros 10 bancos centrales en la región, tiene la responsabilidad del levantamiento y compilación de las Cuentas Nacionales, de la forma más precisa posible, utilizando las informaciones disponibles y siguiendo estrictamente los lineamientos de los manuales internacionales. El reciente cambio de año de referencia y las nuevas cuentas puestas en circulación cumplen con los estándares internacionales más avanzados y rigurosos como lo han manifestado y certificado los expertos de organismos internacionales que han visitado al país en misiones de asistencia técnica a lo largo de los últimos años, por lo que lejos de “*generar incertidumbre en los mercados financieros y afectar la credibilidad del Banco Central*”, contribuyen a incrementar aún más la confianza de los inversionistas internacionales y las firmas calificadoras de riesgo en el país y sus instituciones. El avance ha sido significativo, pero mayor es el compromiso de continuar mejorando cada día más.