

978|980|439|162|0

Ronald Balza Guanipa
Miguel Goncalves
Urbi Garay
(coordinadores)

Prólogo de Gustavo García Chacón

Después
de la hiperinflación:
estudios sobre
el **dinero**
en **Venezuela**


abedicores
colección
**VISIÓN
VENEZUELA**





COLECCIÓN **VISIÓN**
VENEZUELA

Ronald Balza Guanipa
Miguel Goncalves
Urbi Garay
(coordinadores)

Prólogo: Gustavo García Chacón

Después
de la hiperinflación:
estudios sobre
el **dinero**
en **Venezuela**



abediciones



Caracas, 2024

Después de la hiperinflación: estudios sobre el dinero en Venezuela

Ronald Balza Guanipa; Miguel Goncalves; Urbi Garay (coordinadores)

Prólogo: Gustavo García

© Universidad Católica Andrés Bello

Montalbán. Caracas (1020)

Apartado 20.332

Diseño y producción: **ab**ediciones

Corrección de pruebas: MARÍA FERNANDA BERMÚDEZ

Diseño de portada y diagramación: REYNA CONTRERAS M.

Foto de portada: RONALD BALZA GUANIPA

Primera edición, 2024

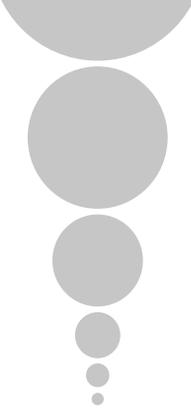
Depósito Legal: DC2024000360

ISBN: 978-980-439-162-0

Impresión: GRÁFICAS LAUKI

Reservados todos los derechos.

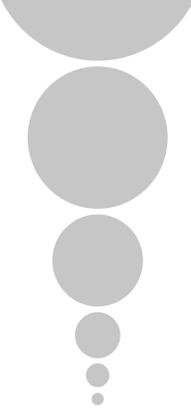
No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información, ni transmitir alguna parte de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado –electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc.–, sin el permiso previo de los titulares de los derechos de la propiedad intelectual.



Insomne, poseído, casi feliz, pensé que nada hay menos material que el dinero, ya que cualquier moneda (una moneda de veinte centavos, digamos) es, en rigor, un repertorio de futuros posibles. El dinero es abstracto, repetí, el dinero es tiempo futuro.

Jorge Luis Borges

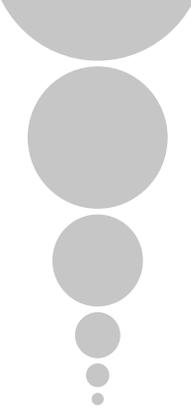
'El Zahir', en el *El Aleph* (1949)



Índice

Presentación	9
<i>Ronald Balza Guanipa, Miguel Goncalves, Urbi Garay</i>	
Prólogo.....	11
El dinero y algunas distorsiones simbólicas en el contexto actual venezolano <i>Gustavo García Chacón</i>	
Claves de la dolarización parcial en Venezuela.....	17
<i>Asdrúbal Oliveros y Giorgio Cunto</i>	
El efecto de la escasez de efectivo sobre el consumo. La experiencia de Venezuela durante la hiperinflación.....	37
<i>Carolina Pagliacci</i>	
Visión panorámica de la regulación federal de los criptoactivos en los Estados Unidos de América	61
<i>Enrique Urdaneta Cordido-Freytes</i>	
Causalidad predictiva en el tipo de cambio USD/VES. Prueba de causalidad de Granger, USD/VES oficial y paralelo, enero 2020-agosto 2022.....	101
<i>Favio Pérez</i>	
Impuesto sobre la renta, distorsión económica y ganancias cambiarías	127
<i>Juan Esteban Korody Tagliaferro</i>	
Las Fintech como palancas de desarrollo.....	159
<i>Lino A. Clemente R.</i>	

La política monetaria en Venezuela 1940-2010.....	201
<i>María Antonia Moreno</i>	
Riesgo de fondeo en el sistema financiero venezolano: una estimación de un estrés de liquidez para el período 2018-2021	247
<i>Giuseppe Melone Catanzaro y Luis Morales La Paz</i>	
Sobre las diferencias cambiarias en el impuesto sobre la renta. Un controvertido tema desde tres enfoques	271
<i>Serviliano Abache Carvajal</i>	
Dinero, tecnologías digitales y finanzas	285
<i>Lino A. Clemente R.</i>	
Dinero digital y criptomonedas en Venezuela	353
<i>Aarón Ibráhim Olmos Rísquez</i>	
¿Y qué pasó con el bolívar?	369
<i>Ronald Balza Guanipa</i>	



Presentación

Ronald Balza Guanipa¹

Miguel Goncalves²

Urbi Garay³

La última hiperinflación en el mundo (hasta la fecha), fue registrada por el Banco Central de Venezuela entre diciembre de 2017 y diciembre de 2020. Al menos desde 2015, frases como “el bolívar no vale nada”, “todo está dolarizado, menos el salario”, “nadie quiere bolívares”, “el bolívar fue pulverizado” y “la confianza en el bolívar es irrecuperable” han sido lugares comunes en conversaciones, redes sociales, entrevistas radiales y campañas electorales. Sin embargo, cuando terminó la hiperinflación, el bolívar y el dólar se usaban en el territorio nacional, en efectivo y por transferencia, en transacciones cotidianas y formales. Aunque un bolívar de 2021 equivaliera a 100.000.000.000.000 bolívares de 2007, el sistema bancario facilitó su uso, extendiendo el alcance de medios de pago electrónicos. A partir de 2018 el gobierno suspendió la aplicación de controles de cambio y precios vigentes desde 2003, lo que redujo los riesgos de hacer transacciones en público con dólares en billetes y depósitos en el exterior, aprovechando servicios de la banca internacional. Mientras en Venezuela se discutía sobre la dolarización plena, existían varios marcadores de tipo de cambio paralelo y funcionaba un sistema multimonedado, incluyendo el peso en la frontera con Colombia y el oro en Guayana. Este sistema pudo

1 Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).

2 Director del Centro Internacional de Actualización Profesional (CIAP) de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).

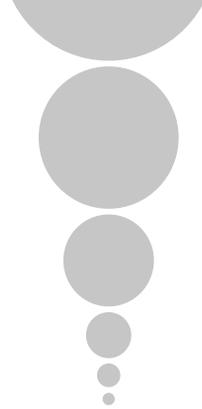
3 Director de Investigación del Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA).

surgir en el país a pesar de los controles, gracias a la reducción de costos transaccionales en el resto del mundo, resultante de la interconexión entre los componentes del sistema financiero internacional y la solución coordinada de problemas contables, como la selección de monedas funcionales propuesta por la Norma Internacional de Contabilidad 21. Las transacciones con criptoactivos comenzaron a ser relevantes en un país donde las bolsas de valores prácticamente desaparecieron. El Banco Central de Venezuela se hizo eco de la discusión sobre la creación de monedas digitales por parte de otros bancos centrales, mientras reducía el financiamiento monetario a Petróleos de Venezuela, S.A. y limitaba las capacidades de intermediación de la banca nacional, imponiéndole un pesado encaje legal y restringiendo su oferta de productos con divisas.

Por siglos, el rol del dinero ha sido discutido desde múltiples aristas, con notorios acuerdos y desacuerdos en espacios muy diversos. Cagan (1956:25) observó que las hiperinflaciones ofrecían “una oportunidad única para estudiar fenómenos monetarios”. La hiperinflación venezolana ocurrió mientras, además, se implementaban extraordinarios avances tecnológicos en distintos lugares del mundo, incluyendo la misma Venezuela. Por esta razón, una vez declarado su final, las Escuelas de Economía y de Administración y Contaduría de la UCAB y la Dirección de Investigaciones del Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA) invitaron a especialistas de distintas profesiones a escribir artículos que tuvieran como centro el dinero, en cualquiera de sus expresiones e implicaciones. Sus trabajos, escritos entre mediados de 2022 y mediados de 2023, componen este volumen.

Referencia

Cagan, Philip, 1956, “The Monetary Dynamics of Hyperinflation”, en *Studies in the Quantity Theory of Money*, edición a cargo de Milton Friedman (Chicago: University of Chicago Press), págs. 25–117.



Prólogo

El dinero y algunas distorsiones simbólicas en el contexto actual venezolano

Gustavo García Chacón¹

Cuando los coordinadores de este libro me pidieron elaborar su prólogo acepté el hecho de que más de 10 años de gestión administrativa en Venezuela, en tiempos de hiperinflación, devaluación y apreciación real del bolívar, pérdida sostenida del poder adquisitivo, desaparición del crédito, entre otras cosas, te habilitan para hacer algún aporte.

El dinero y su significado no pueden ser, especialmente en contextos como el actual, del dominio exclusivo de los economistas y su análisis exige miradas desde perspectivas complementarias como la psicológica, la sociológica y la antropológica. La razón es que “la humanidad ha depositado en el dinero atributos que van más allá de su función específica, asignándole a lo largo de la historia distintas vestiduras que no son otra cosa que el reflejo distorsionado de su función simbólica” (Guzmán, 1999, p. 37).

Hay una diversidad de antecedentes, algunos de ellos de naturaleza empírica, que se han dedicado a poner de relieve lo que yo también me atrevo a llamar “distorsiones”. Mi objetivo en este prólogo es sugerirlas, con base en la experiencia directa, para estimular el desarrollo de trabajos con miradas complementarias, para que el lector tenga incentivos para desplazar su análisis hacia esta complejidad y en ese contexto incrementa su interés por la lectura de los brillantes trabajos que componen esta obra.

1 Vicerrector Administrativo de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB)

Estas notas no siguen ningún orden concreto, simplemente se incluyen en la medida en que aparecen de entre las experiencias vividas; como lo plantea Redondo (2019), es impensable analizar la vida social sin un análisis del discurso económico, siendo que el hecho monetario es una realidad “espesa y trascendente”; el interés de estas páginas está en la relación del hecho monetario con las experiencias de sentido personal.

1. *Pérdida del atributo de medio de cambio: “el bolívar no vale nada, mi trabajo no vale nada, yo no valgo nada”*. Ya Rits en 1940 había comprobado que en algunas situaciones dentro de una sociedad el papel moneda puede perder su atributo de medio de cambio, particularmente en tiempos de hiperinflación. La gente actúa rechazando el papel moneda depreciado y prefiere sustituirlo por otros objetos que le permitan mantener la riqueza. La hiperinflación en Venezuela, sostenida por varios meses, ha planteado un escenario en el que, en general, la gente prefiere no tener bolívares, o al menos no tenerlos por más tiempo del estrictamente necesario. Llega a dejar de importar el tipo de cambio en un momento dado, puesto que la experiencia enseña que normalmente las cosas irán para peor en cuanto al bolívar se refiere. Pero desde mi punto de vista el fenómeno puede ser más profundo, en la medida en que los individuos comienzan a desvalorizar las actividades o trabajos que desarrollan si son recompensados en bolívares (independientemente de que sean muchos o pocos), siendo que, además, terminan desconociendo sus propios aportes y valor agregado a las organizaciones y a la sociedad, llegando a instalarse una mirada desprovista de autoestima y sentido de productividad. Solo si recibes “verdes” parece que aquello que realizas tiene valor y por tanto lo tienes tú como persona.

2. *La desconfianza en el bolívar expresa también una desconfianza en el Estado*. Para Ferraro (2004), el fenómeno de la dolarización (hablando del caso ecuatoriano) también trae consigo la instalación de un sentir popular según el cual el dólar es considerado como una moneda fuerte porque fuerte es su gobierno (el de Estados Unidos), siendo que cuando la sociedad acepta esta moneda también acepta sus características y garantías, de modo que se consolidan posturas que al final implican una desconfianza en su propio Estado, poniendo en entredicho los elementos que definen la identidad nacional. Se pierden algunos referentes y con ello se reconfi-

guran las formas de ver y apreciar la patria, siendo un elemento adicional para justificar y promover la diáspora.

3. *El dinero en efectivo se convierte en un dinero especial.* Weatherford (1997) analiza lo que denomina el “ghetto del efectivo”, planteando que su manejo se convierte en uno de los rasgos de la cultura de pobreza. En Venezuela han confluído el uso de fórmulas digitales con el manejo del efectivo, en un contexto muy especial: la ausencia de billetes ha motivado un desarrollo de los medios digitales, aun en un contexto de dificultades para el desarrollo tecnológico y la conectividad; el efectivo en divisas es un recurso empleado por todos los estratos sociales, lo cual se hace necesario si se consideran las dificultades o desincentivos para el uso de instrumentos vinculados a cuentas bancarias foráneas; y el efectivo en bolívares es escaso pero muy útil para gastos ordinarios, especialmente de individuos de bajo perfil socioeconómico, para aspectos como el transporte y pago de servicios específicos. En la práctica se acentúan las desigualdades, siendo que los de mayor capacidad recurren a una tarjeta de crédito foránea mientras que los de menos capacidad se limitan a usar billetes en bolívares o divisas de baja denominación. Los que acumulan riqueza en efectivo lo hacen en divisas y cada quien decide sobre la cantidad a acumular, siendo que los límites para ello se asocian fundamentalmente a aspectos de seguridad y a las dificultades eventuales relacionadas con la bancarización.

4. *El ahorro es secundario y poco factible.* En hiperinflación, especialmente si hay dificultades para cambiar los bolívares por otros bienes cuyo valor pueda perdurar en el tiempo, los individuos prefieren (o no tienen alternativa) gastar el dinero en bienes y servicios que recurrir a fórmulas de ahorro a largo plazo. La ausencia de crédito empuja en el mismo sentido, pues no hay posibilidades de postergar los pagos o inversiones. De pronto la mirada de largo plazo parece desaparecer y se sustituye por el “aquí y ahora”; los proyectos de vida parecen sucumbir al afán de supervivencia y se apodera del colectivo una sensación de desesperanza y pesimismo, especialmente entre los más jóvenes para quienes ya, de hecho, parece predominar un sentido de la vida con una mirada cortoplacista.

5. *Todos son sospechosos.* De pronto, en el escenario que describimos, el manejo de dinero en sus diferentes formas se vuelve gris y todos miran con

desconfianza al resto, ya sea que se recurra a una operación en efectivo, a un proceso de bancarización necesario o a una transacción de cambio. Todos juzgan y desconfían y cada quien se piensa con la posibilidad de señalar a otros que parecen no tener derecho a determinado tipo de transacciones. De pronto nada es lo que parece y se pone en duda el principal activo para la vida en sociedad, la confianza. Al dinero, junto al simbolismo de poder y estatus, se le mira como fuente del delito y la corrupción, siendo que en general se tiende a señalar a todo aquel que logre una acumulación de riqueza importante, sin importar si es o no producto del trabajo. Los más jóvenes se van haciendo con la idea (y la sociedad sistemáticamente la refuerza) de que no hay fórmulas honestas para el progreso y que lo importante es desarrollar habilidades para tomar atajos y acceder a la riqueza de manera fácil y rápida, cualquiera sea el precio. Existen propuestas como la de Doyle (1992) que intentan establecer relaciones entre la posesión del dinero y los estilos de personalidad; es cuando menos interesante ver como en Venezuela, de pronto, el origen de la riqueza de cualquiera (porque se consolida la percepción de que el contexto es demasiado difícil generarla) está en entredicho y todo el que accede a alguna acumulación de la misma responde al perfil de “enchufado”.

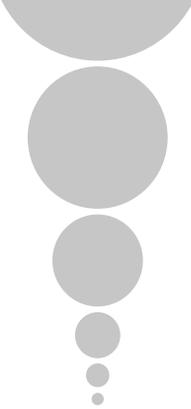
6. *Trabajar duro pasó de moda.* La forma digital del dinero y la diversificación de opciones financieras refuerzan la idea de que “el trabajo duro” no es necesario. De pronto emerge un sector que voltea a ver a los otros con desprecio, pues dicen lograr hacerse de una cantidad de dinero con fórmulas novedosas relacionadas con la minería, el trading, el desarrollo de negocios basados en altas comisiones o fórmulas relacionadas con el mercado digital y el desarrollo de marcas personales que pueden ser monetizadas. Sin pretender basarnos en posturas moralistas, es un hecho que los más viejos no entienden cómo es eso de generar dinero por la computadora, pero los más jóvenes se van contagiando con la idea de que estas habilidades son imprescindibles, siendo que se configura un nuevo modelo de proyecto productivo que encuentra su base en fuentes distintas al trabajo (sin negar las bondades del desarrollo tecnológico), separando a los más “hábiles” de los más “tontos” y llevándose consigo buena parte de los valores que permiten hacer vida en sociedad.

7. *Más distorsiones en torno a las propinas.* Una propina particularmente alta o baja en efectivo (en un entorno en el que los verdes circulan ampliamente) puede despertar la sospecha o inconformidad de varios actores (Zelizer, 2011). Si es muy alta puede ser percibida como un soborno o como una ratificación de que el que la otorga ha accedido a su riqueza con facilidad; si es muy baja es expresión de humillación. Para el que la otorga es difícil estimar las expectativas de quien las recibe, dando origen a multiplicidad de quejas y expresiones que terminan por instalar un conjunto, consciente o no, de expresiones de desvalorización del otro.

Tal como lo plantea Zelizer (2011), el significado del dinero es constantemente reformado y redefinido a través de las diversas relaciones sociales, siendo insuficiente su reducción a categorías económicas. Sobre esta base Vera (2013) pone ejemplos concretos: “un marido no le deja propina a su esposa... sería ofensivo que una abuela le diera dinero en efectivo a su consuegra... una transferencia monetaria puede ser considerada como correcta o inadecuada dependiendo del tipo de relación social en que esa transacción esté enmarcada”. No estoy seguro de que este prólogo ponga en valor artículos con sustento empírico y profundidad analítica, pero habrá logrado su propósito si al menos nos hace pensar en que en nuestra Venezuela hay mucho más en juego que solo los montos y medios a través de los cuales intercambiamos dinero. Los significados y valoraciones de aspectos relacionados con el valor del trabajo, la acumulación de riqueza o la confianza en el otro parecen estar siendo sometidos a un proceso de reconfiguración y, con ello, dando lugar a formas distintas de relacionarnos con los demás.

Lista de referencias:

- Doyle, J. (1992). Introduction: Money and behavioral sciences. *American Behavioral Scientist*, N° 35, pp. 641-657.
- Ferraro, E. (2004). El dólar vale más: Una reflexión sobre dinero, Estado e identidad. *Iconos, Revista de Ciencias Sociales*, N° 19, pp. 71-77.
- Guzmán, G. (1999). El dinero y sus significados. *Información Psicológica*, N° 71, pp. 37-42.
- Redondo, A. (2019). *Conducta económica y psicología del dinero*. II Congreso Internacional de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación De la Universidad Nacional de la Plata.
- Rits, Ch. (1940). History of monetary and credit theory. En Moreno Feliu, Paz (1991) ¿El dinero? Cuadrenos de Antropología, Editorial Anthropos.
- Vera, H. (2013). *Reseña: El significado social del dinero de Viviana Zelizer*. Buenos Aires.
- Weatherford, J. (1997). *La historia del dinero: De la piedra arenisca al ciberespacio*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Zelizer, V. (2011). *El significado social del dinero*. Buenos Aires: FCE.



Claves de la dolarización parcial en Venezuela

Asdrúbal Oliveros
Giorgio Cunto

Introducción

Una de las consecuencias más evidentes del episodio hiperinflacionario venezolano (2017-2021¹) fue el parcial desplazamiento del bolívar (VES²) a favor de la adopción de signos monetarios foráneos, específicamente el dólar estadounidense (USD), en respuesta a imposibilidad de este primero de mantener su valor y facilitar transacciones en medio de sistema de pagos físico y electrónico deficiente.

Este proceso ha sido motivado principalmente por iniciativa espontánea ciudadana que, por diseño de política pública, y por consiguiente ha sido caótico, desordenado, con marcadas desigualdades regionales, en gran medida al margen del sistema financiero venezolano, y ha distado considerablemente de los procesos de sustitución monetarios imaginados por economistas nacionales; particularmente en contexto como una opción deliberada para enfrentar una crisis inflacionaria.

-
- 1 Economista egresado de la Universidad Central de Venezuela y director de la firma Ecoanalítica. Especialización en Valoración y Evaluación de Empresas en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey – México. Es egresado del Programa Avanzado de Gerencia (PAG) del IESA. Director de Ecoanalítica
 - 2 Actualmente cursa una MSc Finanzas y Economía en la London School of Economics and Political Science (Chevening Scholar 2023/24). Especialista en Finanzas Internacionales, Universidad Metropolitana. Economista, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).

Este capítulo provee un corto resumen de ese proceso apoyado en estadísticas financieras públicas y estimadas por la consultora macroeconómica Ecoanalítica, delimitando cómo el caso venezolano entra en las definiciones teóricas tradicionales de un sistema multimonetario; concluyendo con algunas reflexiones sobre lo que esta dinámica significa para la política monetaria y cambiaria de la nación de cara al futuro.

De la solidez a la fragilidad en una generación

La solidez de una moneda nacional como reserva de valor está intrínsecamente ligada a la economía que la soporta, y en consecuencia a la confianza que los ciudadanos depositen en la misma como reflejo de sus expectativas en el futuro. En el caso del bolívar venezolano durante la mayoría del siglo XX, y las primeras décadas del XXI, su suerte ha seguido los altibajos de una nación petrolera cuyas fortunas están estrechamente ligadas a los vaivenes de mercados internacionales, y cuya política fiscal y monetaria se elabora bajo un arreglo institucional con fuertes incentivos para el despilfarro gubernamental.

En poco más de medio siglo el bolívar pasó de ser una de las monedas más fuertes del mundo a una de las más débiles. Para un observador externo, esta trayectoria es elegantemente retratada por la representación literaria que dicha moneda inspira fuera de las fronteras venezolanas. En 1961, el escritor británico Ian Fleming incluyó al bolívar en su novela de James Bond *Thunderball* como la moneda preferida, junto con el franco suizo, de la organización criminal SPECTRE para resguardar sus ingresos. En 2020, la serie animada estadounidense *Animaniacs* parodió la inflación en Venezuela con precios que pasan de VES 200 millones a VES 10 millardos en cuestión de minutos.

Para los ciudadanos venezolanos, su relación con el bolívar es en gran medida resumida por el tipo de cambio respecto a la moneda estadounidense (USD), con administraciones a lo largo de tanto democracias como dictaduras enfocando su política cambiaria en mantener estable el precio de divisas, incluso en entornos con inflación local elevada. Esta predilección³ por complejos sistemas de tipos de cambio diferenciados configuró

3 Resumida de forma completa por Palma, P. A. (2020) en *La política cambiaria en Venezuela, más de cien años de historia*.

una situación paradójica en la que la insistencia de las autoridades por mantener un tipo de cambio “bajo” resultó en persistentes abaratamientos relativos de la divisa estadounidense⁴, incentivando una acumulación de ahorros en divisas y con ella salida de capitales ante las limitantes del sistema financiero para acoplar cuentas o instrumentos directamente denominados en divisas.

Después de un periodo de tres décadas de relativa estabilidad (1941-1973) soportado por la acumulación de reservas para alimentar el mercado cambiario, desde el boom petrolero de mediados de la década de 1970s la política fiscal venezolana tomó un carácter crecientemente procíclico, donde altos precios petroleros alimentaban un alza voraz del gasto público con motivo de estímulo de demanda⁵, y donde caídas en los ingresos petroleros propiciaban la incertidumbre cambiaria, que a su vez motivaban la cobertura en divisas. En esencia, la estrategia dominante tanto en periodos de alza como contracción era la adquisición de moneda extranjera.

Desde el colapso del afamado “viernes negro” de 1983⁶ la política cambiaria venezolana pasó por muchas ediciones de controles cambiarios⁷, devaluaciones grandes bruscas, devaluaciones pequeñas periódicas, sistemas de bandas, y experimentos de libre flotación. Todos condicionados a si el desempeño del sector externo correspondía a una entrada de divisas lo suficientemente sólida para la defensa del objetivo cambiario, ya sea formal o informal, de las autoridades; con el resultado final usualmente siendo que no se podía mantener.

Esta dinámica experimenta su *reductio ad-absurdum* a lo largo del periodo 2002-2019 durante las administraciones de los presidentes Hugo Chávez (1998-2013) y Nicolás Maduro (2013-presente⁸), con casi una decena de esquemas⁹ con un número similar de tipos de cambio diferencia-

4 Artificialmente apreciando al bolívar.

5 Y muy favorable en términos de obtención de réditos políticos o electorales para la administración con la suerte de recibir esa bonanza.

6 18 de febrero.

7 Y de capitales.

8 Al momento del cierre de redacción de este capítulo.

9 Que incluyen la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI), el Sistema de Transacciones con Títulos en Moneda Extranjera (SITME), el Sistema Cambiario Alternativo de Divisas (SICAD I y II), el Sistema Marginal de Divisas (SIMADI),

dos. No es objetivo de este capítulo detallar el funcionamiento de cada uno, pero a efecto de resumen se puede afirmar que independientemente del esquema, las tasas oficiales pasaban periodos prolongados sin ajuste a la vez que un extenso déficit fiscal y una política crecientemente intervencionista alimentaba presiones inflacionarias.

Pese a extensos controles, los desequilibrios macroeconómicos propiciaron salidas de capitales que entre 1999 y 2018 estuvieron en el orden de USD 189 millardos¹⁰ y USD 230 millardos¹¹. Este resultado no debería sorprender cuando las brechas entre los diferentes tipos de cambio oficiales y no oficial¹² fueron lo suficientemente grandes¹³ para incentivar no solo una demanda insaciable de divisas en el mercado oficial, sino también abrió considerables oportunidades de arbitraje y corrupción para aquellos con las conexiones políticas adecuadas dentro de un sistema manejado discrecionalmente desde el Ejecutivo. A efectos ilustrativos, el subsidio cambiario, definido como el dinero que el estado venezolano “regaló” al adjudicar divisas a precios artificialmente por debajo de lo que dictaría el mercado, ocupó alrededor de USD 223 millardos entre 2005 y 2019.

Figura 1. *Subsidio cambiario por sector receptor (2005-2020)*

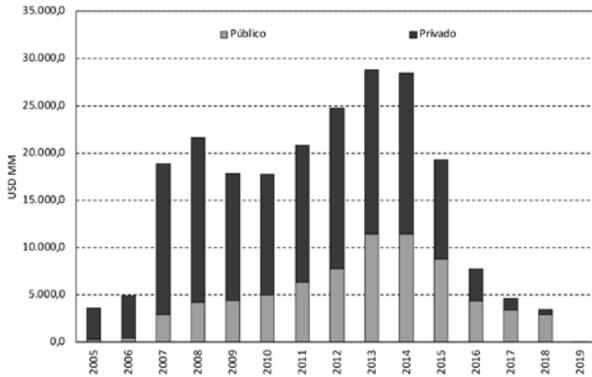
el sistema dual “protegido” y “comercial” (DIPRO y DICOM), la introducción de un “criptoactivo” denominado Petro y un sistema de mesas de dinero.

10 Según estimaciones de Ecoanalítica.

11 Actualización en 2020 de cálculos inicialmente publicados en Reinhart, C. M., & Santos, M. A. (2016). *From Financial Repression to External Distress: The Case of Venezuela* Emerging Markets Finance and Trade, 52(2), 255-284.

12 En el mercado paralelo o negro.

13 La diferencia porcentual entre la tasa del mercado paralelo y la tasa más baja del mercado oficial 400% en 2013, 1.335% en 2014, 8.120% en 2015, 14.517% en 2016 y 235.503% en 2017.

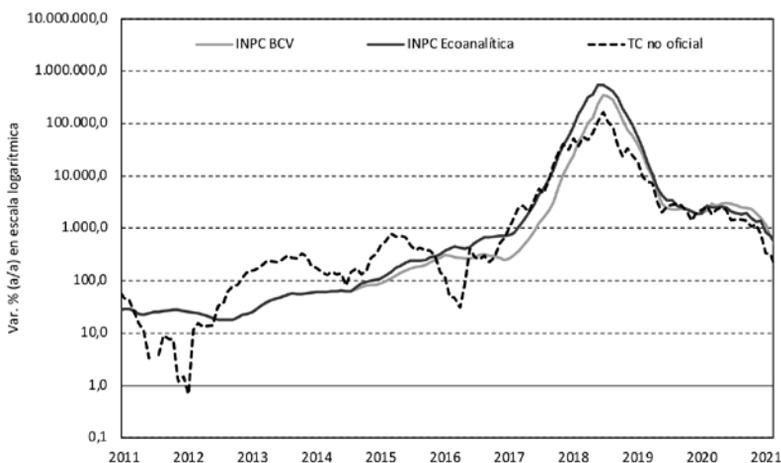


Fuente: Ecoanalítica.

A efectos prácticos la adquisición de divisas era incentivada tanto por las distorsiones cambiarias introducidas por el Estado como por el entorno macroeconómico que progresivamente se erosionaba¹⁴, lo que se volvió más agudo en la medida que la economía entró en recesión a finales de 2013¹⁵, y alta presión inflacionaria; por lo que los ciudadanos buscaron refugio en dólares estadounidenses u otros activos denominados en divisas. Entre 2012 y 2016 la inflación interanual registrada por el Banco Central de Venezuela (BCV) pasó de 21,4% a 259,9%¹⁶, entrando formalmente en un periodo hiperinflacionario a finales de 2017¹⁷. Para finales de 2018 e inicios de 2019, el alza de precios interanual llegó a superar 340.000% según cifras oficiales¹⁸, la inflación más alta en un año registrada en la historia moderna de América Latina.

Figura 2. Inflación y aumento del tipo de cambio interanual

14 Incluso durante periodos de bonanza de consumo como 2011-2012.
 15 La cual duraría de forma ininterrumpida por 7 años hasta 2020, con Venezuela perdiendo entre 75% y 80% de su tamaño en términos reales.
 16 368,8% según cifras alternativas de Ecoanalítica calculadas en un momento que el ente emisor había dejado de publicar estadísticas económicas.
 17 Con una inflación al cierre de año de 862,6% según el BCV y 2.874,3% según Ecoanalítica.
 18 344.530% según cifras del BCV para febrero de 2019 y 534.616% según Ecoanalítica para enero de 2019.



Fuente: BCV y Ecoanalítica.

Con el alza de precios a tales dimensiones era natural que los ciudadanos venezolanos acudiesen a las divisas no solo como resguardo de valor, sino como unidades de referencia¹⁹ y medio de pago. Los principales detonantes institucionales, formales como informales, para el uso de divisas en transacciones cotidianas pueden situarse en la derogación de la Ley del Régimen Cambiario y sus Ilícitos en agosto de 2018²⁰, y en el apagón a escala nacional en marzo de 2019, donde el colapso de los medios de pago²¹ motivó a una adopción generalizada de divisas para adquirir bienes “desmitificando” el uso cotidiano de otras monedas.

Desde el primer trimestre de 2019 el Ejecutivo ha dado un viraje en su política económica, especialmente en el plano fiscal, con tal de contener la inflación y reajustar su manejo financiero adaptado las restricciones impuestas en el plano externos a causa de la colocación de sanciones in-

19 El manejo de cifras en bolívares se hizo lo suficientemente engorroso que entre 2018 y 2021 el Banco Central realizó dos reconversiones en las cuales se le eliminaron en acumulado 11 ceros de la moneda.

20 Despenalizando en gran medida la

21 Una combinación de ausencia de efectivo y la interrupción de sistemas electrónicos debido a caídas eléctricas.

ternacionales. Entre los muchos, y frecuentemente caóticos, arreglos²² permitidos por las autoridades está tolerar el uso de divisas en transacciones cotidianas como una “válvula de escape”²³; aunque sin permitir que el sistema financiero pueda operar en divisas de forma plena. En consecuencia, se configura una desordenada coexistencia en el uso de signos monetarios nacionales y foráneos a causa de circunstancias macroeconómicas, con el entramado institucional y legal todavía lidiando cómo responder.

Una mirada inicial a un proceso de dolarización en Venezuela

La penetración del uso de divisas en Venezuela es un caso peculiar de *dolarización*, o la retención por parte de residentes de un país de una porción significativa de sus activos bajo denominaciones de moneda extranjera, que en términos generales es un fenómeno relativamente común en economías en vías de desarrollo o en procesos de apertura hacia el sistema financiero globalizado. La extensión en que signos monetarios foráneos conviven, compiten, y sustituyen a monedas nacionales es muy variable entre países, al igual que los arreglos institucionales para acomodarla. Éstos últimos pueden ir desde el uso emergente de divisas al margen de la normativa financiera nacional, hasta la adopción oficial y completa de una moneda extranjera como instrumento de curso legal.

En el caso de las economías emergentes de América Latina, la dolarización es usualmente una respuesta espontánea a inestabilidad económica y periodos de alta inflación, lo que motiva a los residentes a la búsqueda de diversificar sus opciones de preservación de valor, propiciando cambios sustanciales en los patrones de utilización de dinero por los hogares, firmas, instituciones financieras, e incluso el Estado. Una descripción bastante apta de lo que ocurrió en Venezuela durante su episodio hiperinflacionario.

22 Liberalización de *facto* de ciertos controles económicos, reducción del tamaño del Estado para cerrar el déficit fiscal, elevación del encaje cambiario para restringir el crédito, política de “puertos abiertos” para favorecer importaciones, intervenciones en el mercado cambiario, por nombrar algunas.

23 Referido así por el presidente Nicolás Maduro en noviembre de 2019.

Una “calma después de la tormenta” no necesariamente presagia una reversión en el plano monetario, ya que la tendencia de la dolarización puede continuar, y hasta acelerarse, incluso después de programas de estabilización exitosos²⁴, como fue en el caso de varios países de América Latina, Asia y Europa del Este para el final de la década de 1990. Una combinación de hábitos transaccionales lentos de cambiar, la re-monetización de divisas por reversión de salida de capitales, reducción de costos de operaciones en moneda extranjera, y ausencia de incentivos para intensificar el uso de moneda local, puede dar lugar a un entorno en el que la recuperación de confianza en una economía no necesariamente se traduce en una renovación de preferencias por su signo monetario.

Más adelante comentaremos lo que puede ser el futuro de la dolarización en Venezuela, pero su consolidación más allá del pico de volatilidad hiperinflacionaria puede entenderse como un proceso retroalimentativo en que un elemento de estabilización económica puede autopropetarse mientras sea percibido como esencial para mantener dicha estabilidad.

La dolarización parcial se adelanta a los economistas venezolanos

Para un número importante de economistas reconocidos en Venezuela, la dolarización era considerada en sus términos más binarios (dolarizar por completo²⁵ o no dolarizar) como una opción discreta de política pública formal para enfrentar la hiperinflación, con muchas publicaciones de alto perfil advirtiendo de sus límites²⁶, como de sus potenciales bondades²⁷. En general, la opinión de los expertos que se pronunciaban al respecto apuntaba a que la dolarización no era una solución necesaria a la crisis hiperinflacionaria, apostando a una preservación de independencia de política

24 Baliño, T. J., Bennett, A., & Borensztein, E. (1999). Monetary policy in dollarized economies (Vol. 171). Fondo Monetario Internacional.

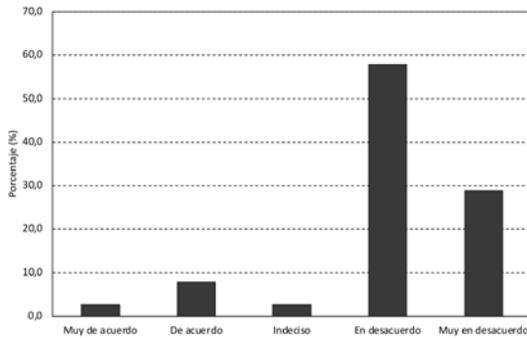
25 Como es el caso de Ecuador, El Salvador, Panamá y los integrantes de la zona euro.

26 Hausmann, R. (2018, 26 de marzo) *Los espejismos de la dolarización*. Prodavinci. <https://prodavinci.com/el-espejismo-de-la-dolarizacion/>

27 Rodríguez, F. (2018, 15 de marzo) *La propuesta de dolarización en Venezuela: una guía para los escépticos*. Prodavinci. <https://prodavinci.com/la-propuesta-de-dolarizacion-en-venezuela-una-guia-para-los-escepticos/>

monetaria. A efectos de resumen, un panel²⁸ de 38 economistas venezolanos convocado por el portal Prodavinci encontró un mayoritario desacuerdo²⁹ ante la propuesta hipotética de dolarizar la economía venezolana.

Figura 3. Panel de economistas: ¿Es la dolarización la respuesta adecuada al problema hiperinflacionario?



Nota: Tamaño de muestra 38 economistas.

Fuente: Prodavinci (2018)

El debate académico sobre la elección de dolarizar terminó siendo decidido no como parte explícita de un programa de estabilización macroeconómica, sino como una respuesta voluntaria de la ciudadanía, resultando en un desenlace que no se conforma entre los extremos planteados por economistas. El bolívar sigue siendo predominante en las finanzas del sector público y en el plano electrónico del sistema financiero, pero las divisas ocupan un espacio no trivial en la fijación de expectativas de precios, transacciones en efectivo, y pagos usando plataformas financieras en otras jurisdicciones nacionales.

Estos procesos de dolarización son de naturaleza *parcial*, en el sentido que algunos contratos, precios, o transacciones son denominados o efectuados en divisas al mismo tiempo que sigue existiendo una moneda local

28 Inspirado por el panel de economistas estadounidenses del Foro Iniciativa de Mercados Globales (IGM) y la escuela Booth de negocios de la Universidad de Chicago.

29 Prodavinci (2018, 12 de mayo) *Economía venezolana: una discusión pública. Panel de economistas: ¿Es la dolarización la respuesta adecuada al problema hiperinflacionario?* <https://prodavinci.com/panelexpertos/la-dolarizacion-es-la-respuesta-adecuada-al-problema-hiperinflacionario/>

de curso legal. La dolarización parcial puede manifestarse en diferentes formas³⁰, las cuales están asociadas a las principales funciones del dinero:

Dolarización real o el uso de divisas como unidad de cuenta. Referente a indexaciones formales o de facto de precios o salarios al tipo de cambio entre la moneda doméstica y divisa de referencia. A efectos prácticos, la divisa se convierte en un ancla nominal, llegando hasta el punto en que tanto precios y salarios pueden fijarse en cantidades de moneda extranjera incluso cuando las operaciones se sigan efectuando en moneda local.

Dolarización transaccional o el uso de divisa como medio de pago. También conocida como “sustitución del circulante”³¹, corresponde a la implementación de divisas para llevar a cabo transacciones. Es común en entornos de alta inflación donde la posesión de saldos en moneda local implica altos costos de oportunidad por la pérdida de poder adquisitivo del signo monetario.

Dolarización financiera o el uso de divisas como reserva de valor. También conocida como sustitución de activos, referente al uso de moneda extranjera para denominar ahorros y contratos financieros. Su extensión dentro del sistema financiero depende de las delimitaciones legales para operar oficialmente con instrumentos de moneda extranjera. Tiende a ocurrir en entornos de alta volatilidad inflacionaria, donde existen diferenciales reales en los retornos y riesgos entre activos en moneda extranjera en comparación con aquellos denominados en moneda local.

Estas diferentes manifestaciones de dolarización no son mutuamente excluyentes, y de hecho pueden darse de forma secuencial³² o simultánea en función del grado en que los ciudadanos prefieren el uso de divisas por encima de la moneda local y su disponibilidad para ello. En el caso

30 Werner, A. M., & Santos, A. (2015). *Peru: Staying the course of economic success*. Fondo Monetario Internacional.

31 Gomis-Porqueras, P., Serrano, C., & Somuano, A. (2000). *Currency Substitution in Latin America: Lessons from the 1990s* (Vol. 2340). Banco Mundial.

32 Usualmente siguiendo un orden en el que la indexación es inicialmente empleada como ancla nominal, si las presiones inflacionarias son lo bastante agudas se incentiva la dolarización transaccional, y la volatilidad de esta puede motivar a que el sistema financiero expanda el uso de instrumentos denominados en divisas con retornos reales más ventajosos.

venezolano, todas estas dimensiones se han visto con diferentes grados de profundidad.

En este escenario donde la profundización de la dolarización no es un proceso *de iure* completo en los que el signo monetario foráneo es adoptado de forma exclusiva, se configura un entorno *bi-monetario o multimonetario* en el que interactúan, y compiten, varias monedas que desempeñan función de dinero; lo que tiene implicaciones no triviales que inciden en el diseño y ejecución de política monetaria y financiera, condicionando la dinámica bajo la cual operan las instituciones financieras.

Ventajas y desventajas de un entorno multimoneda

La conformación de un entorno multimonetario de carácter emergente necesariamente fuerza la adaptación de la política monetaria y financiera. La coexistencia de más de dos signos monetarios amplía el rango de lo que es considerado y empleado como “dinero”, con la peculiaridad que la demanda por dichos signos monetarios es asimétrica, variante³³, y dependiente de condiciones inerciales de la economía local que pueden ser aliviadas, o exacerbadas, por las autoridades, que deben lidiar con las fricciones de influir en el circulante de moneda extranjera³⁴.

Las peculiaridades de ese nuevo sistema dependen de la selección de acomodaciones que decidan implementar las autoridades, que pueden incluir replanteamiento de medidas de carácter macroeconómico para propiciar estabilidad cambiaria y de precios. Intervenciones de carácter microeconómico enfocadas en facilitar o dificultar el uso de determinadas monedas dentro del sistema financiero como encajes o impuestos diferenciados. Y medidas de carácter legal para codificar la extensión en la que se permiten usar divisas dentro de la economía. Al momento de escribirse este capítulo Venezuela seguía en una fase inicial en la internalización institucional del sistema multimonetario, con muchas fricciones y am-

33 Y relativamente inversa cuando la demanda de saldos reales de una moneda cae a favor de otra.

34 Generalmente, los Bancos Centrales no están en capacidad de emitir divisas, por lo que deben depender de sus reservas y la capacidad local de la nación de recibirlas como base para soportar dicha liquidez.

bivalencias entre las dimensiones que las autoridades están dispuestas a aceptar.

Independientemente de las especificades del régimen multimonetario que escojan las autoridades venezolanas, éstas deberán lidiar con los desafíos o desventajas inherentes a una economía dolarizada incluso en un escenario de reinserción plena de Venezuela al sistema financiero global, entre las cuales destacan:

Efecto en balances por depreciación del tipo de cambio, que pueden ocasionar reducciones en capacidad crediticia cuando los agentes económicos se ven en dificultad servir sus deudas por desbalances en la composición monetaria de sus estados financieros. Este *riesgo de descalce de moneda* surge cuando se disponen de una posición pasiva en divisas superior a tenencia de activos en moneda local (posición “abierta” no cubierta) con lo que una depreciación cambiaria magnifica el valor nominal de deudas reduciendo el valor (expresado en divisas) de activos; por lo que el patrimonio. Esto en consecuencia puede incentivar a las autoridades a tratar de evitar depreciación del tipo de cambio por miedo a su efecto sobre portafolios crediticios, incluso cuando en general sea macroeconómicamente conveniente permitir ajustes cambiarios.

Riesgo de crisis financiera en situaciones donde no hay acumulación de reservas suficientes para enfrentar entornos en los que el crecimiento simultáneo del volumen de depósitos y préstamos en divisas exceden los activos netos foráneos dentro de la economía. El sistema bancario se vuelve mucho más vulnerable a las salidas de capital y el Banco Central pierde efectividad como prestamista de última instancia.

Mayor efecto pass-through del tipo de cambio en precios en economías con mayor grado de dolarización³⁵, haciendo más pronunciado el aumento de precios locales ante escenarios de depreciación cambiaria. Lo que complica una política anti-inflacionaria altamente dependiente de la estabilización del tipo de cambio.

Alto pass-through de tasas de interés extranjeras a tasas de interés locales si la economía es lo suficientemente abierta. La posibilidad de salida de capi-

35 Reinhart, C., Rogoff, K., & Savastano, M. (2003). *Addicted to dollars*, NBER Working Paper 10015.

tales en respuesta a aumentos de tasas de interés extranjera puede propiciar respuestas inmediatas del Banco Central sobre tasas domésticas, en consecuencia, restándose rango de maniobra para alcanzar objetivos de política monetaria. Esta complicación puede parecer de menor incidencia para una Venezuela internacionalmente aislada del sistema financiero occidental, pero cobraría una relevancia sustancial de revertirse esas restricciones.

Complicación de objetivos intermedios de política monetaria al introducir un componente foráneo a la oferta monetaria. Lo que obligaría al Banco Central a recalibrar sus objetivos e instrumentos operativos para incluir activos denominados en divisas, junto con la generación de indicadores complementarios para orientar política monetaria.

Pérdida parcial o total de facilidad de señoreaje, restringiendo las ganancias gubernamentales derivadas de la emisión monetaria³⁶, como consecuencia de una reducción persistente de la demanda de moneda local por la mera existencia de la circulación de moneda extranjera.

Por otro lado, en entornos multimoneda donde se consolida una adaptación a un sistema financiero dolarizado, pueden darse ventajas que facilitan la re normalización de operaciones financieras luego de momentos de crisis, que pueden incluir:

Protección del sistema financiero y mitigación de pérdidas de créditos en periodos de profunda inestabilidad macroeconómica, perseverando la intermediación financiera en la medida que se permite avanzar la dolarización en el corto plazo, consistente con niveles dictados por carteras de mínima varianza³⁷.

Re-intermediación después de periodos de alta inflación e inestabilidad macroeconómica donde los agentes locales se vuelven renuentes a mantener depósitos en el sistema bancario. La dolarización financiera puede ace-

36 Es argumentable que una restricción del señoreaje es sana para la estabilidad de precios, especialmente en países con mal récord en cuanto a independencia del Banco Central, o que han pasado por crisis inflacionarias como consecuencia directa de la monetización del gasto público. Sin embargo, es incluido en el repertorio de desafíos o desventajas que enfrentarían autoridades al perder grados de libertad, independientemente de lo (ir)responsables que éstas sean en cuanto al equilibrio entre política fiscal y monetaria.

37 Ize, A. (2020) *Financial Dollarization Revisited*. Fondo Latinoamericano de Reservas.

lerar el proceso de recuperación de confianza en los intermediarios locales al permitirse la conformación depósitos en denominaciones con mayor estabilidad de valor. Ante riesgos cambiarios, los usuarios tienen alternativas de localmente convertir posiciones de moneda nacional en moneda extranjera sin tener que acudir al resguardo en el extranjero.

Profundización financiera que permite a los bancos expandir sus operaciones al competir por depósitos transfronterizos en manos del público. Si la propensión de los usuarios de mantener sus ahorros en divisas persiste³⁸ el potencial de crecimiento de las instituciones bancarias se concentrará en su capacidad de captar saldos en divisas por encima de recuperación de confianza en moneda local.

Facilita la integración financiera con el resto del mundo en caso de economías más abiertas, al reducir costos transaccionales, provisto que no haya en pie fricciones legales de mayor envergadura como sanciones internacionales sobre una parte, o la totalidad, del sistema financiero local.

Potencial recuperación de credibilidad para incentivar a las autoridades a adoptar políticas financieras más prudentes al elevar costos de indisciplina monetaria; lo que se traduce en mayor estabilidad de precios. Aunque la adopción de esquemas más dolarizados no es necesariamente garantía de que el Ejecutivo incorporará a su proceso de decisión política el aumento de impacto en el margen de una crisis, ya de por sí limita su rango de maniobra en primer lugar al reducir los beneficios esperados de discrecionalidad monetaria.

Por supuesto, muchas de estas ventajas están condicionadas a que el Ejecutivo permita las operaciones en divisas intra e interbancarias dentro del sistema financiero Venezolano, que para mediados de 2022 se encuentran limitadas a la conformación de cuentas e instrumentos en divisas bajo el Convenio Cambiario N°1³⁹ cuya utilidad principalmente se limita a alimentar operaciones en el mercado cambiario y servir de “custodia” para depósitos en divisas en el sistema financiero sin mayor capacidad de implementarlos directamente.

38 Que es lo más probable en el corto y mediano plazo si el proceso de dolarización fue motivado por debilidad en moneda local.

39 En vigencia desde agosto 2018.

Dolarización transaccional a lo largo de la pandemia COVID-19

La medición de la escala de dolarización en Venezuela es un proceso inherentemente complejo dado la naturaleza informal de muchas de sus operaciones⁴⁰. Como aproximación, Ecoanalítica realizó siete estudios de dolarización transaccional entre 2019 y 2022 a escala nacional⁴¹, analizando en promedio más de 21.800 operaciones comerciales por estudio en diez áreas metropolitanas⁴² del territorio venezolano.

Para junio de 2019 (primera medición post apagón) la proporción de operaciones realizadas en monedas diferentes al bolívar alcanzó 40,1%. Para febrero 2020, justo antes que iniciara las primeras cuarentenas en Venezuela, la dolarización transaccional había alcanzado un 64,3% de las operaciones estudiadas. Durante el remanente de 2020 y 2021 estos números se movieron poco más de dos puntos porcentuales, en esencia estabilizándose sin mayor diferencia entre el inicio y “final”⁴³ de la pandemia.

La primera reversión de la dolarización se ubica en el primer trimestre de 2022, bajando a 58,2%. Este descenso coincidente con los cambios a la Ley de Impuesto a las Grandes Transacciones Financieras (IGTF) que estableció alícuotas diferenciales para operaciones realizadas en divisas, en esencia sirviendo como un impuesto para desincentivar operaciones directamente en divisas a favor del ecosistema en bolívares.

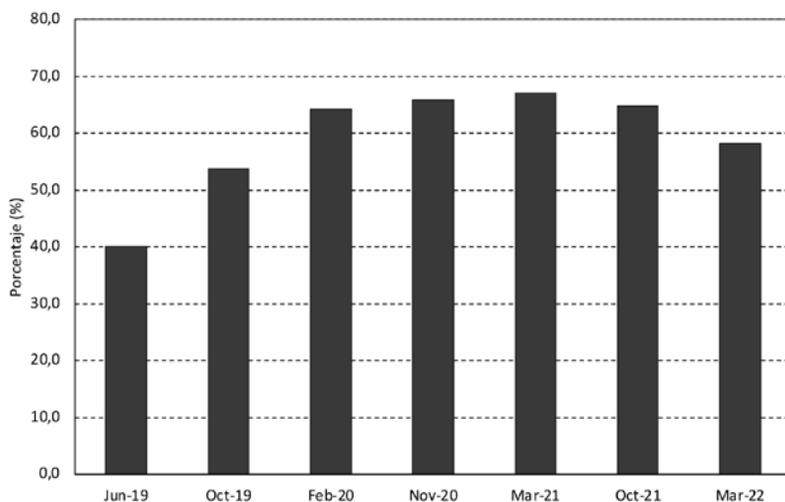
Figura 4. *Proporción de transacciones comerciales en divisas*

40 Sumado a un déficit sustancial en la publicación de estadísticas oficiales.

41 Y dos estudios adicionales centrados en el área metropolitana de Caracas.

42 Esta selección tiene inherentemente un sesgo por zonas urbanas y puede estar perdiendo detalles en las dinámicas de áreas con menos densidad poblacional.

43 Aunque el monitoreo de COVID-19 y la implementación de medidas de bioseguridad siguen en pie, para el segundo semestre de 2021 muchos países de Latinoamérica estaban dando reanudación de apertura económica en la medida que la cobertura de vacunas se ampliaba.

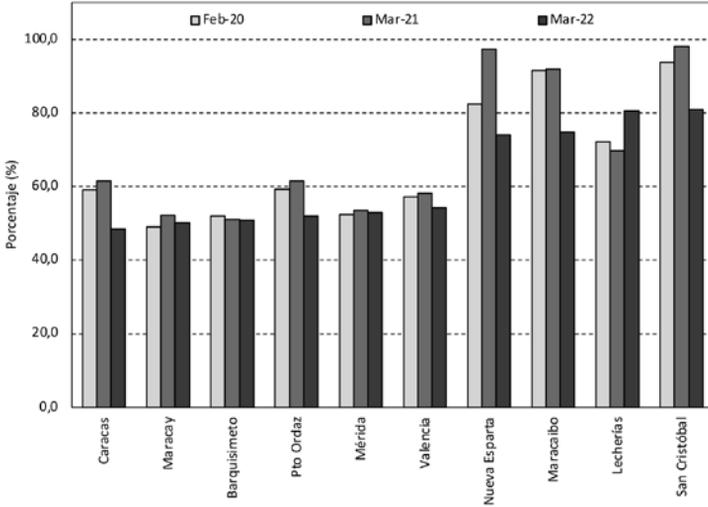


Fuente: Ecoanalítica.

La progresión de la dolarización transaccional es bastante asimétrica dependiendo de el área metropolitana en cuestión. Con tasas relativamente elevadas en Nueva Esparta (84,0% en promedio), Maracaibo (85,7%) y San Cristóbal (91,3%), y menor grado en localidades como Barquisimeto (50,0%) Maracay (50,1%), y Mérida (50,5%). Prácticamente todas experimentaron descenso con la imposición del IGTF, aunque para marzo de 2022 Caracas era la única con una mayoría de transacciones realizadas en bolívares⁴⁴.

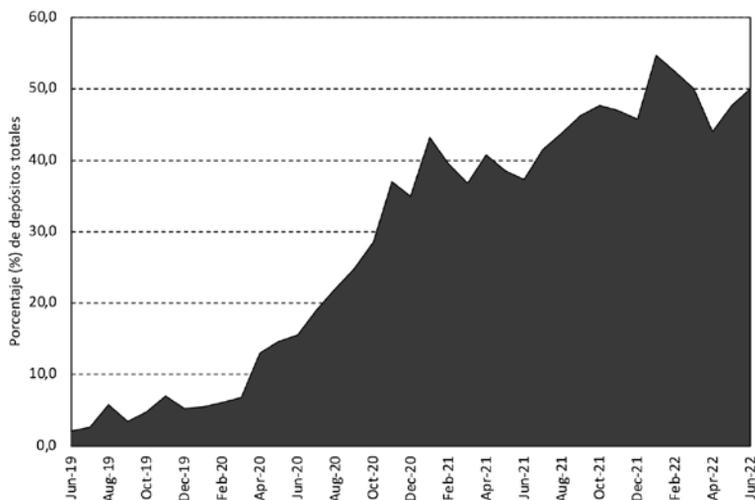
44 Un estudio subsecuente en mayo de 2022 ubicó la proporción de operaciones en divisas realizadas en la capital en 40%.

Figura 5. *Proporción de transacciones comerciales por ciudad*



Fuente: Ecoanalítica.

En el plano financiero, aunque la capacidad de movilizar cuentas en divisas es considerablemente limitada comparada con los demás países en la región, desde 2020 los depósitos en divisas han visto un incremento sustancial dentro de la banca venezolana bajo el Convenio Cambiario N° 1. Para finales de 2019 estas cuentas representaban alrededor de 5,3% de los depósitos en la banca privada, creciendo a 50,0% para junio de 2022. Un incremento atribuible a mayores esfuerzos de instituciones bancarias para captar divisas cuyo uso es en gran medida al margen del sistema financiero.

Figura 6. *Proporción de depósitos privados en divisas*

Fuente: Sudeban y Ecoanalítica.

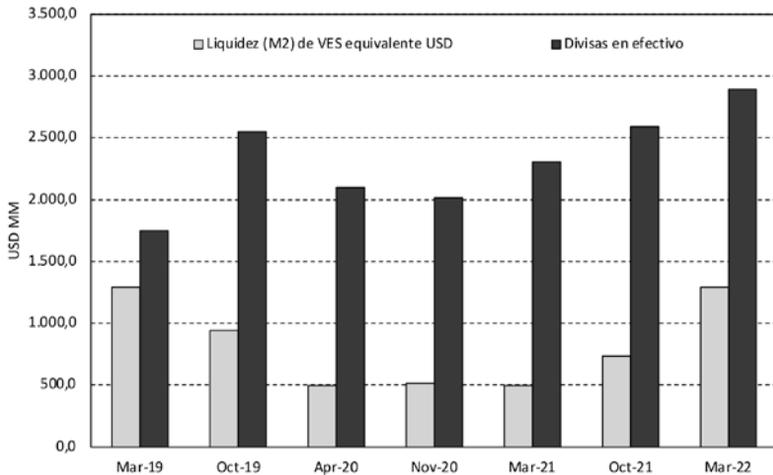
En el plano financiero, aunque la capacidad de movilizar cuentas en divisas es considerablemente limitada comparada con los demás países en la región, desde 2020 los depósitos en divisas han visto un incremento sustancial dentro de la banca venezolana bajo el Convenio Cambiario N° 1. Para finales de 2019 estas cuentas representaban alrededor de 5,3% de los depósitos en la banca privada, creciendo a 50,0% para junio de 2022. Un incremento atribuible a mayores esfuerzos de instituciones bancarias para captar divisas cuyo uso es en gran medida al margen del sistema financiero.

Un aspecto inercial de este proceso es una desmonetización de facto en bolívares, en la medida que el crecimiento de la liquidez monetaria (M2) se rezague respecto al crecimiento del tipo de cambio⁴⁵, que combinado a un crecimiento en la disponibilidad de divisas hace que en términos de valor las divisas sean más abundantes que la moneda de curso legal; lo que tiene incidencia en el margen de hacer más probables operaciones en signos monetarios foráneos. En marzo de 2019 la liquidez en bolívares

45 Una necesidad de la política de contención inflacionaria.

tenía un valor alrededor de USD 1.300 millones, mientras que las divisas en efectivo⁴⁶ rondaban en USD 1290 millones. Para marzo de 2021 la relación era USD 496 millones *vs.* USD 2.306 millones respectivamente, con las divisas en efectivo representando un valor de casi 5 veces la totalidad de bolívares. A lo largo del segundo semestre de 2021 y la primera mitad de 2022 el bolívar ha estado volviendo a ganar terreno, pero ese balance se encuentra siempre en riesgo en caso de que el tipo de cambio sufra cambios bruscos.

Figura 7. *Circulación por signo monetario*



Nota: Liquidez (M2) en USD calculado empleando el tipo de cambio no-oficial al cierre del mes.

Fuente: BCV, Gallup y Ecoanalítica.

¿Llegó para quedarse el sistema bimonetario?

La dolarización de facto en Venezuela es un proceso paradójico. Por un lado, no escapa a la volatilidad inherente de una adopción espontánea, caótica, desigual y plagada de fricciones operativas e institucionales; a lo que se suman autoridades que oscilan ambivalentemente entre tolerarla y activamente tratar de revertirla. Por otro lado, la preferencia de los agentes

⁴⁶ Sin contar la disponibilidad de divisas en medios electrónicos que podrían utilizarse fuera del sistema financiero venezolano.

económicos por alternativas al bolívar como reserva de valor, en sí el detonante subyacente de la dolarización en un principio, parece lo bastante firme como para hacer de la dolarización un componente bastante engranado de la cotidianidad económica nacional.

El nuevo *status quo* se aleja bastante de lo que preferirían la mayoría de los economistas venezolanos⁴⁷, que aspirarían a una política monetaria independiente. Lamentablemente, ante una crisis hiperinflacionaria no emergió una transformación de las autoridades monetarias para dotarlas de una competencia que no tienen, una credibilidad que perdieron, una estrategia antinflacionaria coherente que no existe, y recursos suficientes para ejecutarla con los que no se dispone. En consecuencia, el análisis del futuro monetario venezolano estará condicionado a lidiar con la nueva realidad multimonetaria, independientemente de los cambios que puedan ocurrir en la composición o dirección del Ejecutivo o el Banco Central.

¿Puede Venezuela desdolarizarse? La evidencia histórica en Latinoamérica y el resto del mundo indica que es proceso arduo y largo. Yeyati (2021)⁴⁸ registra que entre el 2000 y 2020 de 76 países dolarizados⁴⁹, 53 redujeron la proporción de depósitos, pero de forma moderada o menor a 10 puntos porcentuales, destacando el caso de Bolivia, Perú y Argentina con reducciones superiores a 20 puntos porcentuales. En general la dolarización parece ser un fenómeno bastante persistente incluso en escenarios de mayor estabilidad macroeconómica, condiciones de las que aún se encuentra lejos Venezuela.

Otra pregunta, quizás más polémica, para el debate es ¿debe Venezuela desdolarizarse?. Aunque las desventajas de la dolarización fueron exploradas a fondo en este capítulo, no se puede ignorar la contribución de la dolarización al anclaje de expectativas y moderación de la inflación, haciendo difícil la tarea de autoridades presentes, y futuras, de persuadir a la ciudadanía de abandonar un instrumento con el cual pueden minimizar la pérdida de valor en una economía todavía plagada de distorsiones.

47 Includo los autores de este capítulo.

48 Yeyati, E. L. (2021). *Dolarización y desdolarización financiera en el nuevo milenio* (No. 019450).

49 Considerado así cuando la dolarización de depósitos excede el 10% de los depósitos totales.

El efecto de la escasez de efectivo sobre el consumo. La experiencia de Venezuela durante la hiperinflación¹

Carolina Pagliacci²

Introducción

Con la aceleración de la inflación a partir del año 2016, y la entrada formal de la hiperinflación en noviembre de 2017, los venezolanos comienzan a padecer escasez en diversos ámbitos. Por un lado, se produce una escasez importante de algunos bienes, producto de los controles de precios aplicados, pero también se genera una importante escasez en el medio de pago más universal: el efectivo.

De acuerdo con la teoría económica, el dinero es el medio de pago del consumo, por lo que los consumidores requieren poseer una parte de sus ingresos disponibles en dinero para realizar sus compras. Cuando el dinero es insuficiente, el consumo puede verse reducido. Con la introducción de los medios de pagos digitales, gran parte del consumo de bienes ha dejado de pagarse en efectivo. Sin embargo, esta es una realidad a medias. El efectivo sigue siendo el medio de pago por excelencia usado por ciertos grupos de la población: aquellos grupos empleados en los sectores informales de la economía o con niveles de ingreso muy bajos.

Este trabajo tiene tres objetivos. Primeramente, busca entender si la escasez de efectivo generó restricciones en el consumo durante el período.

- 1 Este capítulo está parcialmente basado en el artículo publicado en *Applied Economics Letters* en diciembre de 2022 con el título “Cash shortages and consumption during Venezuela’s hyperinflation”, el cual está disponible online en: <http://www.tandfonline.com/10.1080/13504851.2022.2156467>.
- 2 Profesora Titular del IESA. Ph.D. en Economía, Universidad Texas & M, College Station, Texas. Economista, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).

do julio 2015–diciembre 2019. Para ello se utilizan datos recopilados por Nielsen Venezuela en los principales canales de distribución de bienes procesados y se construyen índices agregados de consumo y escasez para dos grupos de bienes: bienes básicos y bienes no-básicos.³ Ver el anexo 1 para mayores detalles. El segundo objetivo es determinar si dicho impacto ha cambiado en el tiempo, como consecuencia de los posibles cambios estructurales que ha causado la hiperinflación. Es muy probable que la escasez de efectivo cambie su efecto sobre el consumo en el tiempo. En tercer lugar, se desea establecer si otros eventos que generaron un efecto negativo sobre la producción de las empresas pudieron haber limitado el consumo. Cuantificar el impacto de estas restricciones de oferta es esencial para entender los eventos particulares de la crisis venezolana que han contribuido a disminuir el bienestar de la población.

Para lograr los objetivos planteados, este trabajo se divide en cuatro partes. Las siguientes dos secciones describe el comportamiento de la escasez de bienes y efectivo respectivamente, tratando de comprender sus determinantes. En la sección 4, se explica de qué manera se relacionan conceptualmente el consumo y la escasez de efectivo. Esto permite dilucidar la estrategia de estimación. En la sección 5, se describen y analizan los resultados de las estimaciones realizadas. Los detalles técnicos fueron desarrollados en cuatro anexos, los cuales pueden omitirse, sin que ello afecte la comprensión general del trabajo. La sección 6 resume los principales hallazgos del trabajo.

Los controles de precios y la escasez de bienes

Los controles de precios son generalmente impuestos por los gobiernos para moderar el costo pagado por los consumidores en bienes “sensibles”. En la literatura económica, estos controles pueden ser efectivos si la causa del incremento de esos precios es temporal. Sin embargo, pese a la larga tradición de controles de precios en Venezuela, aún no se ha aprendido la lección básica. Si se controla o fija el precio de un bien a través de una

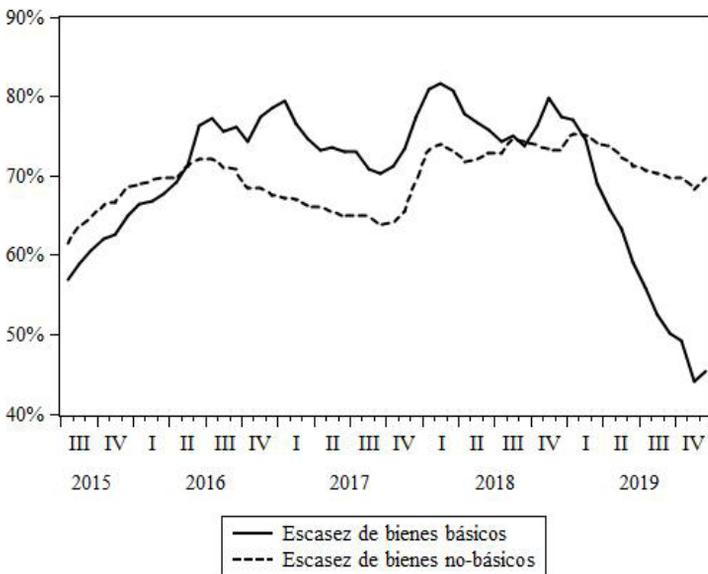
3 De un total de 44 tipos de bienes de consumo, se consideraron como bienes básicos las 10 categorías de consumo más comunes: aceites comestibles, arroz, atún, harina de maíz, harina de trigo, salsa de tomate, leche en polvo, margarina, mayonesa y pastas. En esta canasta, el consumo de harina de maíz representa aproximadamente un 37%. Los bienes no-básicos se refieren a las 34 categorías restantes de bienes.

medida administrativa, y el resto de los precios de la economía continúan subiendo, el bien controlado eventualmente desaparecerá del mercado formal y será vendido con un sobreprecio en los mercados informales (mercado negro o paralelo).

Con base a los datos recopilados por Nielsen Venezuela, la escasez de un bien se define como el porcentaje de tiendas en las que hay ausencia de ese bien -respecto al total de los canales de distribución disponibles a nivel nacional. La escasez para los grupos de bienes (bienes básicos y no-básicos), se construye como un promedio ponderado de la escasez de los diferentes bienes que pertenecen a cada grupo (ver anexo1 para mayores detalles).

Como se observa en la figura 1, durante gran parte del período, la escasez de productos básicos fue mayor a la de bienes no-básicos y, en algunos casos, cercana al 80%. A partir de noviembre 2018, esta escasez en bienes básicos se reduce de forma drástica, presumiblemente, producto de una relajación en los controles. Sin embargo, la escasez de los otros bienes se mantuvo en niveles elevados durante todo el período.

Figura 1. Escasez por grupo de bienes



Una pregunta que surge es, ¿afecta la escasez de bienes su consumo? La respuesta intuitiva es que sí lo afecta. Sin embargo, la dirección de este efecto no es clara y debe dilucidarse empíricamente. Por un lado, la menor disponibilidad de un bien en los anaqueles podría disminuir su consumo. Algunos consumidores, después de visitar varias tiendas y no conseguir el producto, podrían desistir de su búsqueda. Por otra parte, otros consumidores podrían intensificar la búsqueda del bien, y al conseguirlo, adquirir la mayor cantidad posible, para así protegerse de su eventual ausencia total. Esto es posible, si el consumidor percibe suficientes ingresos y si el bien controlado no deja de producirse pese al control de precios.

La escasez de efectivo: ¿qué la genera?

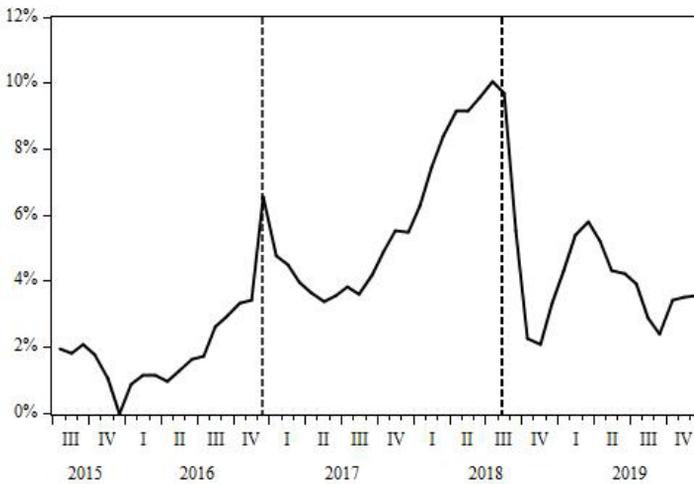
El efectivo es uno de los medios de pago a disposición de los consumidores. Una de las ventajas del efectivo es que éste es ofrecido de manera irrestricta por los bancos centrales. Es decir, los bancos centrales se ajustan a las necesidades de efectivo del público, poniendo en circulación la cantidad de monedas y billetes que los consumidores demandan a través de los bancos y cajeros automáticos. En la jerga de los economistas, la oferta de efectivo por parte de los bancos centrales es totalmente elástica. Sin embargo, en Venezuela, éste no siempre ha sido el caso y ya, desde el año 2016, la escasez de efectivo en moneda nacional se ha hecho significativa.

Conceptualmente, se puede pensar que la escasez de efectivo se explica por dos tipos de eventos. Un evento son los cambios de las condiciones macroeconómicas, específicamente la aceleración de la inflación. Mientras el dinero emitido electrónicamente crece automáticamente con la inflación, el efectivo no lo hace. La cantidad de efectivo depende de las acciones del Banco Central para suplirlo. Por tanto, el otro evento se refiere a los cambios en la oferta de efectivo que se derivan de la estrategia -o ausencia de estrategia- del Banco Central. En otras palabras, la escasez de efectivo es atribuible también a la falta de diligencia del Banco Central, el cual no logra poner en circulación la cantidad suficiente de billetes y monedas demandados por el público. Esa falta de diligencia puede ocurrir por varios motivos: los extensos tiempos operativos que se requieren para imprimir los nuevos billetes, la falta de recursos en moneda extranjera para adquirir

los insumos importados como, por ejemplo, la tinta y el papel, o simplemente, por las propias decisiones del Banco Central.

Para medir la escasez del efectivo, se utiliza información proveniente de la liquidez monetaria (M2) publicada por el Banco Central de Venezuela (BCV). Se considera que la demanda de efectivo se observa en la proporción de efectivo respecto a la cantidad total de dinero (M2). Históricamente, antes del 2016, esta proporción había fluctuado de forma estable alrededor de un 11%. Con base a esta referencia, se considera como medida de escasez de efectivo la diferencia entre 11% y la proporción del efectivo en circulación.⁴

Figura 2. Escasez de efectivo



Primera línea punteada vertical: desmonetización forzosa (diciembre 2016)

Segunda línea punteada vertical: reconversión monetaria (agosto 2018)

Tal como se observa en la figura 2, la escasez de efectivo comienza a crecer significativamente a partir del año 2016, se intensifica con el desarrollo progresivo de la hiperinflación hacia finales de 2017, y alcanza su máximo en los meses previos a la reconversión monetaria de agosto de

⁴ El uso de la referencia de 11% o cualquier otra referencia para el cálculo de la escasez no afecta los resultados de las estimaciones realizadas en este trabajo. Esto se debe a que dicha referencia no afecta la dinámica de la escasez y solo representa un cambio en su nivel.

2018 (cuando se eliminan cinco ceros a la moneda). En los meses posteriores a la reconversión, debido a la entrada en circulación de nuevos billetes con mayor poder de compra, se produce una remonetización relativamente rápida del efectivo. Sin embargo, este efecto no es del todo duradero: la escasez de efectivo disminuye en promedio, pero los niveles de efectivo en circulación se mantienen por debajo de su media histórica.

Otro hito importante en la figura 2 es la desmonetización forzosa ocurrida en diciembre de 2016. En esta fecha, el Ejecutivo Nacional anuncia inesperadamente la salida de circulación del billete de más alta denominación, el cual representaba un 54% del total de billetes y un 76% del valor del efectivo en circulación. Según la narrativa oficial, las motivaciones para tal medida eran fundamentalmente tres. Estos billetes representaban una porción importante del efectivo utilizado en actividades ilegales y para la evasión de impuestos; eran billetes muy propensos a la falsificación y; su circulación ayudaba a financiar actividades terroristas. Una desmonetización importante -y con motivaciones muy similares- también ocurrió en la India en noviembre de 2016 (Dutta & Kulkarni, 2018).

¿Cómo se relacionan la escasez de efectivo y el consumo de bienes?

Muchos de los bienes catalogados como básicos son bienes de consumo masivo para los sectores de la población con menores ingresos. Estos bienes son típicamente adquiridos en efectivo, debido a que, parte de los ingresos de este grupo de consumidores provienen del trabajo informal o de salarios mínimos, los cuales también son cancelados mayoritariamente en efectivo. Si el efectivo no puede ser inmediatamente sustituido por un medio de pago digital, la escasez de efectivo podría limitar o disminuir la compra de estos bienes -en relación con el consumo que se realizaría en condiciones normales. Por tanto, es razonable pensar que una mayor escasez de efectivo reduce el consumo de bienes, en especial, el de bienes básicos. Esta es la principal hipótesis que se quiere contrastar, en el contexto de las fuertes restricciones de efectivo que han ocurrido durante la hiperinflación.

En la literatura económica, el único caso que documenta los efectos de las restricciones de efectivo sobre la economía es el de Chodorow-Reich, Gopinath, Mishra, & Narayanan (2020). Estos autores, utilizando datos sobre la escasez de efectivo en diferentes distritos de la India, señalan que la desmonetización en noviembre de 2016 redujo el crecimiento de la actividad económica trimestral en al menos 2 puntos porcentuales (p.p.). Esta cifra equivale a una contracción del nivel actividad económica de al menos 3 p.p. respecto a la actividad contrafactual (la que se hubiera registrado sin desmonetización). Este trabajo también enfatiza que los distritos con mayores pérdidas en producción e ingreso son aquéllos con más actividad informal. Sin embargo, estos autores no estiman cómo las pérdidas de ingresos se traducen en un menor consumo de bienes.

Existe otra manera en la que la escasez de efectivo puede reducir el consumo: a través de su impacto sobre las empresas. Si la escasez de efectivo entorpece el normal funcionamiento de algunas empresas y reduce su flujo de caja, la producción se podría reducir o los precios de venta incrementar (para reponer parte del flujo de caja perdido). En este caso, la escasez de efectivo podría disminuir el consumo debido al impacto que causa sobre los productores, y no sobre la restricción de ingreso o medios de pago que impone sobre los consumidores. En este trabajo, es también de interés evaluar cómo esta y otras posibles alteraciones en la oferta de las empresas pudo haber mermado el consumo, en especial, el de bienes básicos.

En el período estudiado, existen potencialmente dos episodios que pudieron haber restringido el consumo por el lado de la oferta. Un episodio es justamente el período posterior a la desmonetización de diciembre 2016, en el que la repentina reducción del efectivo probablemente alteró el manejo financiero de las empresas, provocando un descenso en la producción de bienes de consumo. En este caso, la disrupción en la oferta podría ocurrir inclusive, después de que los niveles de efectivo en circulación se recuperaren. El otro episodio, se refiere a la serie de apagones eléctricos que ocurrieron a nivel nacional entre marzo y agosto de 2019. Este episodio, a pesar de tener un origen diverso al de la escasez de efectivo, también generó fuertes disrupciones en la oferta de bienes. Los apagones, al reducir sustancialmente el número de horas en el que las empresas podían produ-

cir o vender sus productos, contraen la cantidad de bienes disponibles en el mercado.

Cuantificar el efecto de estas restricciones de oferta sobre el consumo es esencial para entender cómo eventos particulares de la crisis venezolana han reducido el bienestar de la población, al limitar su acceso al consumo de bienes.

Análisis del impacto de la escasez de efectivo sobre el consumo de bienes

Para estimar la relación entre la escasez de efectivo y el consumo de bienes, se procede en dos etapas.

Debido a que la escasez de bienes y efectivo dependen tanto de la inflación como de las decisiones de los hacedores de políticas, es razonable suponer que estas variables están relacionadas y se afectan mutuamente a lo largo del tiempo. Por esta razón, en la primera etapa se extraen las porciones de la escasez de efectivo y de la escasez de bienes que son inesperadas y que potencialmente, dependen de las acciones discrecionales del BCV y del Ejecutivo Nacional respectivamente. Ver el anexo 2 para mayores detalles técnicos.

En la segunda etapa, se estima la relación entre el crecimiento del consumo y la escasez de efectivo -únicamente asociada a las acciones inesperadas del BCV. En esta parte es importante considerar la posibilidad de que se produzcan cambios estructurales en dicha relación, es decir, cambios en la forma en que la escasez de efectivo afecta al crecimiento del consumo. Ver el anexo 3 para más detalles.

El primer resultado de las estimaciones es que la escasez de efectivo no impacta al consumo de bienes no-básicos. Esto posiblemente ocurre porque los consumidores de estos bienes pertenecen mayoritariamente a grupos de más altos ingresos y con acceso a medio de pagos digitales. La recepción de ingresos a través de cuentas en el sistema financiero reduce la posibilidad de que se produzcan interrupciones en los ingresos o en el consumo imputables a la escasez de efectivo.

El segundo resultado es que la escasez de efectivo si impacta el consumo de bienes básicos, pero dicho efecto es cambiante en el tiempo. Durante todo el período previo a noviembre de 2018, un incremento en la escasez de efectivo reduce el consumo de bienes básicos. Esta contracción del consumo se hace mayor en la medida en que se profundiza la escasez de efectivo. Por el contrario, después de noviembre 2018, un aumento en la escasez de efectivo tiende a incrementar, y no a reducir, el consumo. Es decir, la relación entre la escasez de efectivo y el consumo se torna positiva. Finalmente, a partir de mayo 2019, la escasez de efectivo deja de impactar al consumo. Ver el anexo 3 para más detalles.

Existen dos eventos que pueden explicar el impacto positivo de la escasez de efectivo sobre el consumo: la progresiva dolarización de la economía y el efecto de las sanciones económicas impuestas por parte de Estados Unidos en enero de 2019, las cuales prohíben la venta de crudos venezolanos en Estados Unidos.

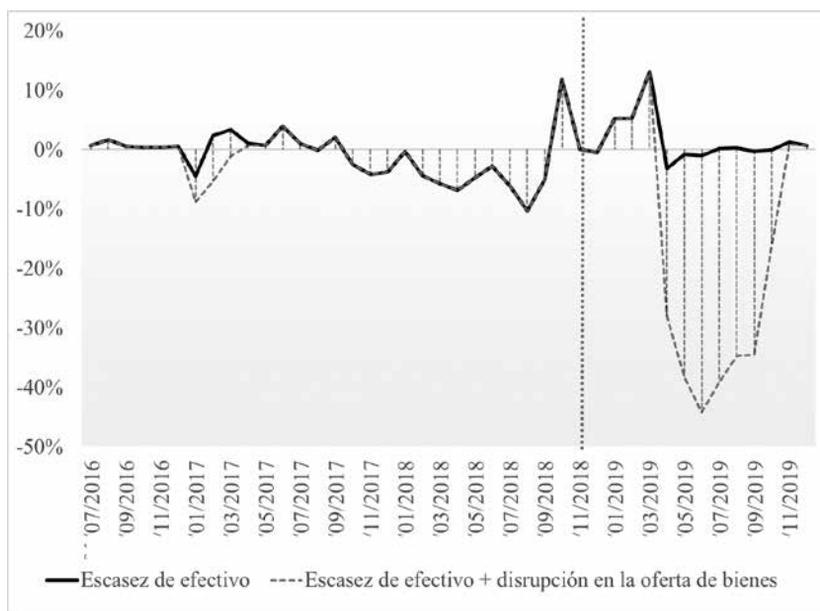
La dolarización progresiva de la economía permite que la escasez de efectivo nacional deje de ser una restricción para el consumo. Hacia finales de 2018, la hiperinflación comienza a convertir al dólar estadounidense en la principal unidad de cuenta y en un importante medio de pago. Sin embargo, se trata fundamentalmente de una dolarización en efectivo, pues la mayoría de las transacciones se cancelan con los billetes norteamericanos que comienzan a circular en la economía. Esta aparición del efectivo en dólares sustituye parcialmente al efectivo en moneda nacional, por lo que, también el consumo de bienes básicos comienza a pagarse con dólares en efectivo. Asimismo, la relajación de los controles de precios sobre los bienes básicos a partir de noviembre también aumenta la posibilidad de que consumidores con mayor poder de compra incrementen su consumo de bienes básicos.

Con las sanciones económicas, se acelera la dolarización de la economía y se eleva fuertemente la incertidumbre sobre su desempeño futuro. En estas circunstancias, los nuevos episodios de escasez de efectivo nacional pueden interpretarse como indicadores adelantados de una mayor escasez futura de bienes y servicios. La decisión racional de los consumidores con suficiente poder adquisitivo es comprar más bienes básicos para protegerse

de su eventual desaparición. En la medida en que la incertidumbre relacionada a las sanciones se aminora y comienzan a producirse los apagones a nivel nacional, esta sobre-reacción del consumo a la escasez de efectivo se desvanece. A partir de mayo de 2019, la escasez de efectivo nacional deja de afectar al consumo

Para mostrar las consecuencias en el tiempo de las restricciones de efectivo sobre el consumo, se realizó una simulación que toma en cuenta los cambios en la relación escasez de efectivo-consumo. Ver el anexo 4 para más detalles. En la figura 3 se muestran tanto los impactos de la escasez de efectivo, así como el efecto de las interrupciones en la oferta sobre el consumo durante los dos episodios mencionados (el posterior a la desmonetización y el de los apagones).

Figura 3. *Cambios en el consumo de bienes básicos explicados por la escasez de efectivo y la interrupción en la oferta de bienes*



Línea punteada vertical: noviembre de 2018

Las magnitudes de contracción del consumo de la figura 3 se refieren a los p.p. de consumo perdido respecto al nivel de consumo contrafactual

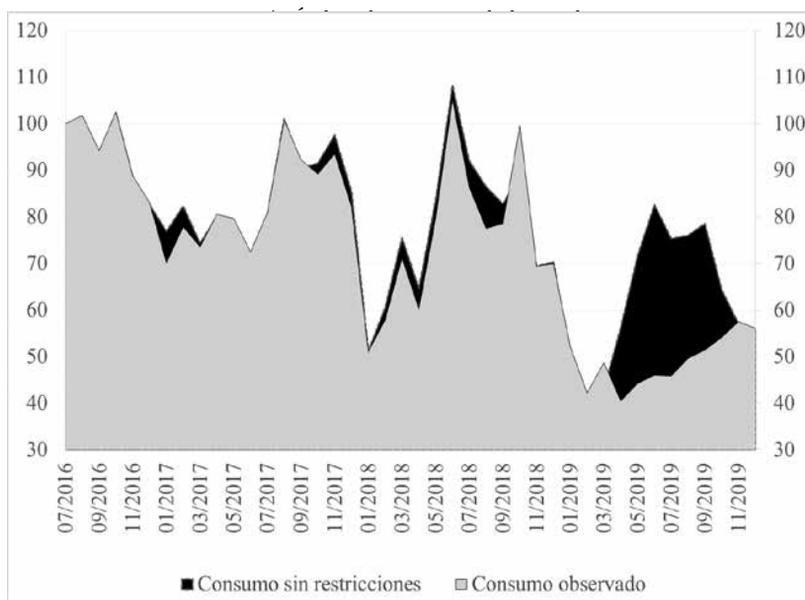
(el consumo que hubiese ocurrido sin las restricciones en el efectivo o la oferta). La línea que describe los impactos de la escasez de efectivo sobre el consumo (línea continua) muestra dos comportamientos diferenciados: antes y después de noviembre 2018. Hasta agosto 2018, la escasez de efectivo genera reducciones reiteradas en el consumo. La primera contracción significativa alcanza aproximadamente 5 p.p y se produce en enero de 2017, justo después de desmonetización de diciembre 2016. Con el tiempo, la creciente escasez de efectivo genera pérdidas progresivamente mayores en el consumo, registrándose la contracción más significativa en agosto de 2018 (de alrededor de 10 p.p. respecto al consumo contrafactual). En los próximos dos meses -septiembre y octubre 2018-, la remonetización del efectivo que sigue a la reconversión monetaria revierte la contracción del consumo e inclusive lo aumenta. A partir de noviembre 2018, el aumento de la escasez de efectivo comienza a tener impactos positivos sobre el consumo. Este cambio es particularmente relevante entre enero y marzo de 2019, cuando el nuevo incremento de la escasez de efectivo eleva el consumo. A partir de mayo de 2019, la escasez de efectivo deja de influir significativamente al consumo.

Según las estimaciones realizadas, la desmonetización de diciembre 2016 generó una reducción del consumo de aproximadamente 5 p.p. Este efecto es mucho mayor al estimado por Chodorow-Reich, Gopinath, Mishra, & Narayanan, (2020) para la India de 3 p.p. de contracción de actividad económica. Esta mayor contracción del consumo en Venezuela es probablemente atribuible a las condiciones generales de la economía. Mientras en India, la desmonetización ocurre en un contexto de alto crecimiento económico y baja inflación, en Venezuela, este episodio se produce en un año de importante contracción económica y aceleración de la inflación.

Otro elemento llamativo de la figura 3 lo constituye el impacto significativo que tienen las potenciales interrupciones en la oferta de bienes sobre el consumo. En los dos episodios considerados, estas restricciones en la oferta generaron descensos ulteriores en el consumo. Posterior a la desmonetización de diciembre 2016, la contracción de la oferta casi duplicó la caída del consumo, generando reducciones netas de 9 y 5 p.p. en enero y febrero 2017, respectivamente. Por otro lado, los apagones registrados

durante seis meses consecutivos, entre marzo y agosto 2019, tuvieron un enorme impacto en la producción de bienes, registrándose la mayor contracción en junio 2019, donde las pérdidas de consumo podrían haber alcanzado hasta 45 p.p. -respecto a su valor contrafactual.

Para sintetizar la dinámica de las contracciones del consumo de bienes básicos, tanto por la escasez de efectivo como por disrupciones en la oferta, en la figura 4 se muestran el índice de consumo de bienes básicos y sus valores contrafactuales (sin restricciones).



Tal como se ha descrito, la figura 4 muestra claramente que las mayores pérdidas de consumo básico (y por tanto, de bienestar) asociados al efectivo se produjeron durante el período posterior a la desmonetización de 2016, y en los meses previos al pico de la hiperinflación (septiembre 2018). Sin embargo, durante abril y septiembre de 2019, las pérdidas de consumo son mucho mayores, pero son atribuibles a las disrupciones en la energía eléctrica.

Conclusiones

En Venezuela se han observado episodios de importante escasez de efectivo que pueden atribuirse a las altísimas tasas de inflación, pero también, a las acciones del BCV con relación a la oferta de efectivo.

A través de diversas estimaciones, se concluye que las mayores pérdidas de consumo básico (y por tanto de bienestar) atribuibles a la escasez de efectivo se produjeron durante el período posterior a la desmonetización de 2016, y en los meses previos al pico de la hiperinflación (septiembre 2018). La magnitud de las pérdidas asociadas a la desmonetización de 2016 son sustancialmente mayores a las estimadas para la India. Las pérdidas durante 2018 y 2019 representan la primera cuantificación de los costos de la escasez de efectivo durante una experiencia hiperinflacionaria.

Existe otro elemento que resalta la peculiaridad del caso venezolano. Adicionalmente a los efectos de la escasez de efectivo, los apagones registrados durante la primera mitad de 2019 generaron pérdidas muy significativas en el consumo de bienes básicos. Estas pérdidas no se desencadenan por la falta de medios de pago, sino por la imposibilidad de producir y ofrecer bienes al mercado.

Referencias

- Chodorow-Reich, G., Gopinath, G., Mishra, P., & Narayanan, A. (2020). Cash and the economy: Evidence from India's demonetization. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 57-103.
- Dutta, A., & Kulkarni, K. (2018). Cash shortage and black money: a look at India's 2016 demonetization effect, one year later. *International Review of Business and Economics*, 2(1), 1-6.
- Jordá, O. (2005). Estimation and inference of impulse responses by local projections. *American Economic Review*, 95(1), 161-182.
- Plagborg-Møller, M., & Wolf, C. (2021). Local projections and VARs estimate the same impulse responses. *Econometrica*, 89(2), 955-980.

Anexo 1. Construcción de las variables de interés

Los indicadores agregados de consumo (C) y escasez (E) para los grupos de bienes básicos y no-básicos se construyen como indicadores ponderados de las categorías de bienes que conforman cada grupo. Los bienes básicos contienen 10 categorías: aceites comestibles, arroz, atún, harina de maíz, harina de trigo, salsa de tomate, leche en polvo, margarina, mayonesa y pastas. Los bienes no-básicos comprenden 34 categorías de bienes procesados. La ponderación de cada categoría es el peso del valor de su consumo (precios por cantidades) respecto al total del consumo del grupo. Las ponderaciones tienen base en diciembre 2019, y no en julio 2015, para evitar las distorsiones asociadas a la alta escasez de bienes en 2015.

$$C_t^{BAS} = \sum_{i=1}^{10} ICvol_{i,t}^{Nielsen} * \left(\frac{ICvalor_{i,dic\ 19}^{Nielsen}}{\sum_i ICvalor_{dic\ 19}^{Nielsen}} \right) \quad (A1)$$

$$E_t^{BAS} = \sum_{i=1}^{10} (100 - Disp_{i,t}^{Nielsen}) * \left(\frac{ICvalor_{i,dic\ 19}^{Nielsen}}{\sum_i ICvalor_{dic\ 19}^{Nielsen}} \right) \quad (A2)$$

$$C_t^{NOBAS} = \sum_{j=1}^{34} ICvol_{j,t}^{Nielsen} * \left(\frac{ICvalor_{j,dic\ 19}^{Nielsen}}{\sum_j ICvalor_{dic\ 19}^{Nielsen}} \right) \quad (A2)$$

$$E_t^{NOBAS} = \sum_{j=1}^{34} (100 - Disp_{j,t}^{Nielsen}) * \left(\frac{ICvalor_{j,dic\ 19}^{Nielsen}}{\sum_j ICvalor_{dic\ 19}^{Nielsen}} \right) \quad (A3)$$

donde $ICvol$ representa el índice volumétrico del consumo del bien, $ICvalor$ el índice del valor de la compra del bien y $Disp$ la disponibilidad relativa del bien en los diferentes canales de distribución.

Los índices de consumo calculados y su crecimiento anual se presentan en las figuras A1 y A2 respectivamente. Tal como se puede observar, durante la mayor parte del período en estudio, el consumo se redujo de forma importante. Solo el consumo de bienes básicos se incrementa durante episodios aislados en el año 2018. Esta dinámica es consistente con la contracción sistemática de la producción y los ingresos de la economía.

Figura A1. *Índices de consumo por grupos de bienes*

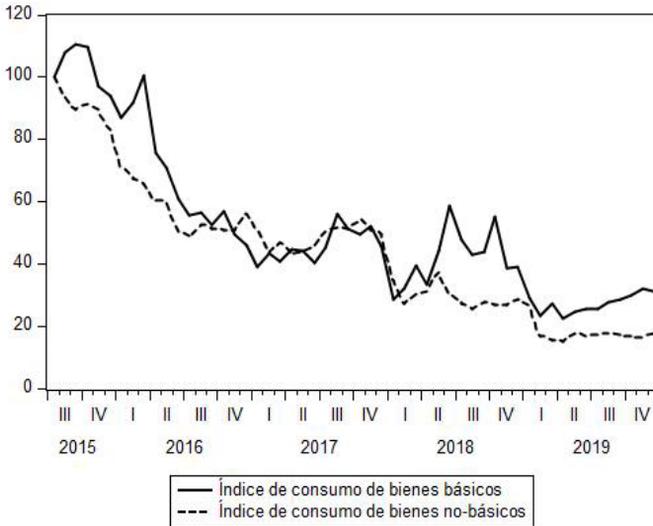
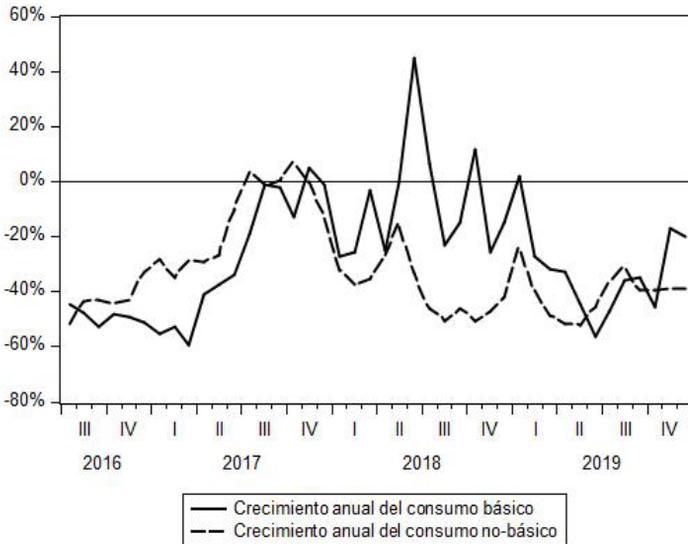


Figura A2. *Crecimiento anual del consumo por grupos de bienes*



Anexo 2. Modelos de estimación de los residuos estructurales

La dinámica de la escasez de efectivo es atribuible al comportamiento de la inflación y a la falta de diligencia del Banco Central -para mantener la adecuada cantidad y denominación de los billetes en un contexto inflacionario. Por otro lado, la dinámica de la escasez de bienes depende tanto del comportamiento de la inflación, así como de los ajustes que realice el Ejecutivo Nacional a los precios controlados. Esto implica que ambos tipos de escasez dependen de la inflación, de las acciones del sector público y potencialmente, también se afectan mutuamente.

Para obtener la porción de las variables de escasez que dependen de las decisiones discrecionales inesperadas del Banco Central o del Ejecutivo Nacional, se estima un SVAR bivariado, con las siguientes características:

$$\begin{aligned}
 E_t^{EFE} &= \sum_{i=1}^2 a_i E_{t-i}^{EFE} + \sum_{i=1}^2 b_i E_{t-i}^{BAS} + \sum_{i=1}^2 c_i \pi_{t-i} + \varepsilon_t^{EFE} \\
 E_t^{BAS} &= \sum_{i=1}^2 d_i E_{t-i}^{EFE} + \sum_{i=1}^2 e_i E_{t-i}^{BAS} + \sum_{i=1}^2 f_i \pi_{t-i} + \varepsilon_t^{BAS}
 \end{aligned} \tag{A4}$$

donde E^{EFE} es la escasez de efectivo, π es la tasa de inflación mensual y $(\varepsilon^{EFE}, \varepsilon^{BAS})$ es el vector de los residuos de las regresiones que se distribuye según la distribución normal con varianza Σ . Los residuos estructurales (u^{EFE}, u^{BAS}) se definen como aquellos residuos que, siendo ortogonales entre sí, se afectan según algún supuesto económico. En particular, se asume que: un aumento de la escasez de efectivo puede afectar la escasez de bienes básicos en el mismo mes, pero un aumento de la escasez de bienes básicos solo modifica la escasez de efectivo al siguiente mes. Estos residuos estructurales, se interpretan también como la porciones de la escasez de efectivo y de bienes básicos que potencialmente dependen solamente de las inesperadas acciones del BCV y del Ejecutivo Nacional respectivamente. Los residuos estructurales son una transformación de los residuos de las regresiones

que se obtienen utilizando la relación $\varepsilon = P u$, donde $\Sigma = P P'$, y P es la descomposición de Cholesky de la matriz Σ . En la figura A3, se presentan los residuos estructurales (u) obtenidos del sistema (A4).

En la figura A3, el residuo de la escasez de efectivo muestra que el principal aumento inesperado en la escasez ocurre en diciembre 2016. Posteriormente, a partir del último trimestre de 2017, la escasez comienza a aumentar de forma sostenida hasta agosto de 2018, y en septiembre de 2018 se produce una importante disminución. En 2019, vuelven a observarse aumentos sorprendentes en la escasez de efectivo. Alternativamente, el residuo de la escasez de bienes básicos muestra importantes aumentos puntuales hasta el primer trimestre de 2018. Posteriormente, estos aumentos se vuelven más esporádicos hasta que, en 2019 comienzan a observarse reducciones persistentes en la escasez de bienes.

Aplicando una lógica similar a la escasez de bienes no-básicos, se estima un SVAR bivariado para este grupo:

$$\begin{aligned} \pi_t &= \sum_{i=1}^2 g_i E_{t-i}^{NOBAS} + \sum_{i=1}^2 h_i \pi_{t-i} + \varepsilon_t^\pi \\ E_t^{NOBAS} &= \sum_{i=1}^2 j_i E_{t-i}^{NOBAS} + \sum_{i=1}^2 k_i \pi_{t-i} + \varepsilon_t^{NOBAS} \end{aligned} \tag{A5}$$

Nótese que en este sistema (A5) se establece una relación de dependencia solamente entre la escasez de bienes y la inflación y, no se incluye la escasez de efectivo. Esta decisión se debe a que conceptualmente, la compra de este tipo de bienes está poco afectada por la tenencia de efectivo. El comportamiento de los residuos estructurales de la escasez de bienes no-básicos se observa en la figura A4.

Figura A3. Residuos estructurales de la escasez de efectivo y bienes básicos

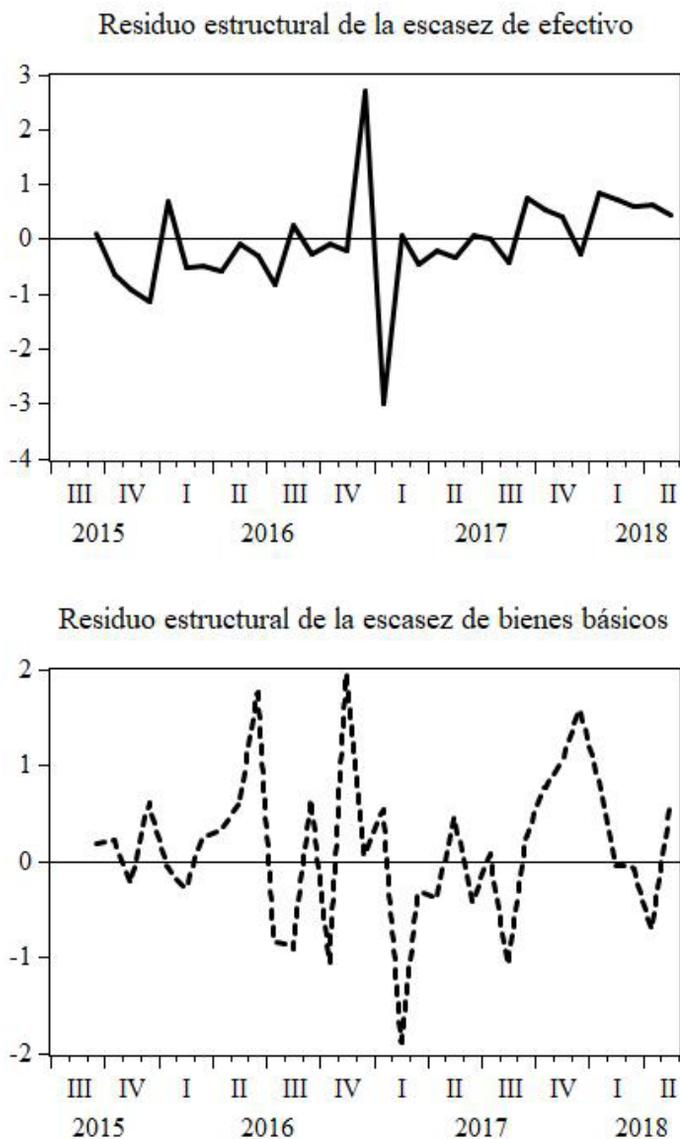
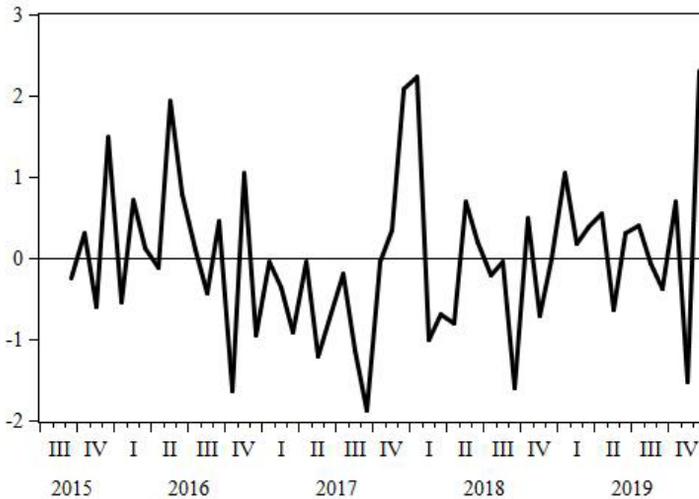


Figura A4. Residuo estructural de la escasez de bienes no-básicos



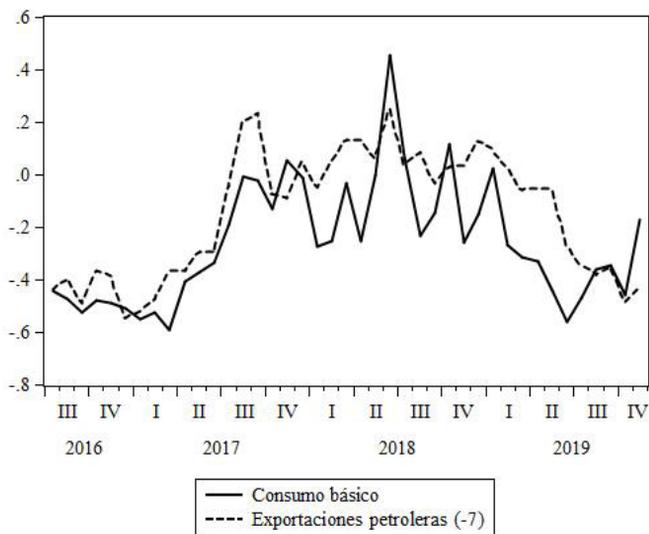
Anexo 3. Estimaciones no-lineales de los efectos de la escasez de efectivo sobre el consumo

La estimación de la relación escasez de efectivo-consumo se realiza ajustando un modelo no-lineal discreto a una ecuación de proyección local (como las presentadas en Jordá, 2005). Siendo las proyecciones locales una especificación simplificada -para una variable- de los sistemas VAR (Plagborg-Møller & Wolf, 2021), éstas deben considerar un adecuado conjunto de controles y el uso de residuos estructurales para capturar el efecto de la escasez sobre el consumo.

Debido a que el consumo depende fundamentalmente del ingreso de los consumidores, en las diferentes estimaciones se utilizan el valor de las exportaciones petroleras y el salario mínimo real como proxys mensuales del ingreso. Se espera que las exportaciones petroleras afecten al consumo con algunos meses de retraso, el cual representa el tiempo necesario para que las exportaciones se traduzcan efectivamente en ingresos para los hogares, bien sea a través de remuneraciones al sector público, transferencias

a los hogares o compras públicas. Cualitativamente, esta relación se puede observar en la figura A5, a continuación:

Figura A5. *Crecimiento de las exportaciones petroleras y crecimiento del consumo de bienes básicos*



Para el consumo de bienes no-básicos, la ecuación de proyección local lineal inicial está dada por:

$$\widehat{C}_t^{NOBAS} = \sum_{j=1}^2 \alpha_j \widehat{C}_{t-j}^{NOBAS} + \beta_1 \widehat{Y}_{t-6}^{oil} + \beta_2 \widehat{Y}_{t-3}^{sal} + \delta u_{t-1}^{NOBAS} + \lambda u_{t-1}^{EFE} + e_t^{NB} \quad (A6)$$

donde \widehat{C}^{NOBAS} es el crecimiento anual del consumo de bienes no-básicos, \widehat{Y}^{oil} es el crecimiento anual del ingreso por exportaciones petroleras, \widehat{Y}^{sal} es la tasa de crecimiento mensual del salario mínimo real, u^{NOBAS} es el residuo estructural de la escasez de bienes no-básicos y u^{EFE} es el residuo estructural de la escasez de efectivo. El término e^{NB} es el residuo de la regresión. El uso de los residuos estructurales rezagados como regresores, además de lidiar con la potencial endogeneidad entre la escasez y el consumo, reflejan una hipótesis de trabajo razonable: al aumentar la escasez de bienes o efectivo, el consumo solo es afectado durante el próximo mes.

En la estimación lineal del modelo (A6) se encontró que la escasez de efectivo no afecta al consumo de bienes no-básicos, es decir, $\lambda=0$. Adicio-

nalmente, al aplicar las pruebas de estabilidad, los resultados no rechazaron la hipótesis nula de estabilidad. Por tanto, la estimación no-lineal de (A6) fue descartada.

Para el consumo de bienes básicos, la proyección local lineal de referencia se especificó de la siguiente manera:

$$\widehat{C}_t^{BAS} = \sum_{j=1}^2 \alpha_j \widehat{C}_{t-j}^{BAS} + \beta_1 \widehat{Y}_{t-7}^{oil} + \beta_2 \widehat{Y}_{t-3}^{sal} + \gamma \widehat{RER}_{t-2}^{usa} + \kappa D^{apa} + \delta D^{n18} u_{t-1}^{BAS} \quad (A7)$$

$$+ \eta \pi_{t-1} + \lambda u_{t-1}^{EFE} + e_t^B$$

donde \widehat{C}^{BAS} es el crecimiento anual del consumo de bienes básicos, \widehat{RER}^{usa} es el crecimiento anual del tipo de cambio real bilateral entre Venezuela y Estados Unidos, medido como la razón de precios al consumidor en bolívars, D^{n18} es la variable *dummy* que toma valor 1 desde el inicio de la muestra hasta noviembre 2018, D^{apa} es la variable *dummy* que toma valor 1 entre abril y septiembre de 2019, es la inflación mensual nacional y e^B es el residuo de la regresión.

A la estimación lineal del modelo (A7), se aplicaron algunas pruebas de estabilidad, las cuales indicaron la presencia de posibles cambios estructurales. La estimación no-lineal de la ecuación consideró posibles no-linealidades tanto para la escasez de efectivo como para la inflación (por su potencial efecto negativo sobre el ingreso durante las etapas de aceleración). Para la estimación se utilizó la técnica de MCO con cambios estructurales propuesta por Bai, la cual calcula las diferentes particiones de la muestra de forma recursiva y, contrasta la existencia de un número máximo 5 cambios estructurales. Se obtuvieron cuatro cambios estructurales: junio 2017, mayo 2018, noviembre 2018 y mayo 2019. El vector $\lambda_s = \{-0.01, -0.05, -0.05, 0.06, 0\}$ representa el impacto de la escasez del efectivo sobre el consumo básico para los diferentes subperíodos s definidos entre las fechas de cambio estructural. Nótese que, a partir de noviembre 2018, λ se vuelve positivo y, a partir de mayo de 2018, la escasez de efectivo deja de tener efectos sobre el consumo.

Tabla A1. *Estimación no-lineal del crecimiento del consumo de binos básicos*

Muestra ajustada: 2016M09 2019M12

Observaciones incluidas: 40 después de ajustes

Cambios estructurales: 2017M06, 2018M05, 2018M11, 2019M05

Errores estándar del tipo HAC

Variable	Coefficiente	Error estándar	Estadístico-t	Prob(t)
2016M09 - 2017M05 -- 9 obs				
C	-0.061145	0.034611	-1.766651	0.0942
π_{t-1}	-2.715675	0.160422	-16.92836	0.0000
u_{t-1}^{EFE}	-0.008293	0.002737	-3.030192	0.0072
2017M06 - 2018M04 -- 11 obs				
C	-0.415267	0.022175	-18.72648	0.0000
π_{t-1}	0.037512	0.036716	1.021671	0.3205
u_{t-1}^{EFE}	-0.047815	0.022254	-2.148620	0.0455
2018M05 - 2018M10 -- 6 obs				
C	0.155043	0.039931	3.882820	0.0011
π_{t-1}	-0.041642	0.025561	-1.629163	0.1207
u_{t-1}^{EFE}	-0.046435	0.009352	-4.965143	0.0001
2018M11 - 2019M04 -- 6 obs				
C	0.067178	0.036648	1.833051	0.0834
π_{t-1}	-0.099006	0.022011	-4.497928	0.0003
u_{t-1}^{EFE}	0.063930	0.012389	5.160051	0.0001
2019M05 - 2019M12 -- 8 obs				
C	0.060092	0.034064	1.764104	0.0947
π_{t-1}	-0.504582	0.086577	-5.828125	0.0000
u_{t-1}^{EFE}	0.005114	0.023540	0.217267	0.8304
Variables sin cambios estructurales				
\widehat{C}_{t-1}^{BAS}	0.049417	0.027703	1.783822	0.0913
\widehat{C}_{t-2}^{BAS}	-0.716487	0.049071	-14.60104	0.0000
\widehat{Y}_{t-7}^{oil}	0.505755	0.047697	10.60350	0.0000
\widehat{Y}_{t-3}^{sal}	0.018820	0.001809	10.40283	0.0000

$\overline{RER}_{t-2}^{asa}$	0.259082	0.013929	18.60063	0.0000
$D^{n18}u_{t-1}^{BAS}$	0.040298	0.004870	8.274921	0.0000
D^{apa}	-0.242343	0.027620	-8.774199	0.0000
R-cuadrado	0.977658	Media de la var. dependiente		-0.249313
Estadístico-F	37.50763	Prob (F)		0.000000

Anexo 4. Simulación dinámica de los efectos de la escasez de efectivo y las interrupciones en la oferta de bienes sobre el consumo de bienes básicos.

La interrupción en la oferta de consumo entre enero y marzo 2017 se aproximó por la distancia entre el valor observado del consumo y su valor estimado por el modelo no-lineal, o sea, por \tilde{c}_t^f . La interrupción en la oferta asociada al apagón fue capturada por el coeficiente de la *dummy* D^{apa} .

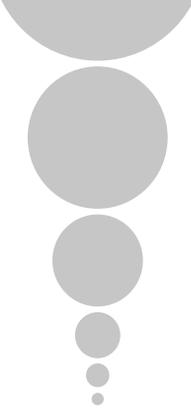
Las simulaciones de la figura 3 (en el texto principal) están calculadas por una de las siguientes expresiones:

$$\tilde{c}_t^f = \sum_{h=1}^3 \text{Beta}_h (\lambda_5 u_{t-h}^{EFE})$$

$$\tilde{c}_t^f = \sum_{h=1}^3 \text{Beta}_h (\lambda_5 u_{t-h}^{EFE} + D^{co} e_{t-h-1}^R + \kappa D^{apa})$$

donde \tilde{c}_t^f es el cambio en la tasa de crecimiento del consumo atribuible a la escasez de efectivo (A8) o atribuible a la escasez de efectivo y a los choques de oferta (A9), según sea el caso. D^{co} es la variable *dummy* que toma valor 1 entre enero y marzo 2017, y son los residuos de la regresión no-lineal presentada en la tabla A1. Beta_h es el coeficiente que determina el peso de los errores estructurales en el horizonte de estimación h , siendo λ_5 . Estos coeficientes se obtienen a partir de la estimación de un proceso autorregresivo para el consumo de orden 3 y el uso de la matriz de reducción de rezagos (*companion form matrix*).

Finalmente, debido a que las estimaciones realizadas se refieren a la tasa de crecimiento anual del consumo, estas cifras fueron transformadas en cambios porcentuales respecto al consumo contrafactual.



Visión panorámica de la regulación federal de los criptoactivos en los Estados Unidos de América

Enrique Urdaneta Cordido-Freytes¹

Introducción

La industria de los criptoactivos y su regulación en los Estados Unidos de América es volátil, evolutiva y cambiante. Para entender su marco normativo a nivel federal, es necesario tener en cuenta la naturaleza del criptoactivo, las actividades relacionadas con dichos activos y los sujetos involucrados en esta industria.

Uno de los grandes desafíos para regular este novedoso fenómeno es la delimitación de la naturaleza y taxonomía de los criptoactivos. Esta tarea no es fácil ya que un criptoactivo puede asemejarse a un activo tradicional como, por ejemplo, un título valor, un instrumento financiero, un bien mueble o inmueble que por medio de la tecnología ha sido “tokenizado” y, por tanto, puede ser regulado por la normativa aplicable a tales activos; o, por el contrario, puede tratarse de un activo único de naturaleza digital que requiere una regulación especial.

A la fecha de este artículo en los Estados Unidos de América no existe un marco regulatorio integral para la industria de los criptoactivos y sus

1 Abogado graduado de la Universidad Católica Andrés Bello (2013) con la mención *summa cum laude*. Máster en Leyes. (LL.M) en la Universidad de Nueva York (2014). Miembro de la Barra del Estado de Nueva York, donde ha ejercido el derecho por más de ocho años en asuntos corporativos, derecho comercial internacional, arbitraje comercial y de inversiones.

derivados². No obstante, los organismos federales han venido regulando paulatinamente esta industria en el marco de sus competencias. Por ejemplo, la *Securities and Exchange Commission* ha señalado que los criptoactivos pueden constituir valores negociables y, por tanto, quienes actúen en esta industria deben cumplir con las obligaciones establecidas en la legislación del mercado de capitales³. Por su parte, la *Commodity Futures Trading Commission* ha incoado procedimientos administrativos y judiciales contra plataformas de criptomonedas que ofrecen futuros y opciones por considerar que dichos instrumentos se consideran *commodities* de acuerdo con los términos de la *Commodity Exchange Act*⁴.

La regulación sectorial de los criptoactivos ha generado que los actores de esta industria y los organismos gubernamentales tengan una comprensión limitada y, a veces contradictoria, de cuál regulación federal debe aplicarse. Esta incertidumbre regulatoria plantea una amenaza para los consumidores, la estabilidad financiera y el surgimiento de plataformas de criptoactivos sostenibles y eficientes.

Ante esta realidad, el 9 de marzo de 2022 el presidente Biden dictó una Orden Ejecutiva con el objetivo de promover la colaboración entre los organismos federales y las autoridades regulatorias en materia de criptoactivos, coordinar sus acciones y delimitar el enfoque regulatorio sobre esta industria⁵. Luego de recibir los informes de los organismos gubernamentales, el Ejecutivo Nacional publicó el 16 de septiembre de 2022 el “Primer Marco Integral para el Desarrollo Responsable de los Criptoactivos”⁶.

2 Al respecto, véase: Financial Stability Oversight Council, “Report on Digital Asset Financial Stability Risks and Regulation” (2022), pp. 5, 75. Disponible en: <https://bit.ly/3Jusmjv>. En el presente trabajo utilizamos indistintamente los vocablos “Estados Unidos de América”, “Estados Unidos”, o simplemente “EE.UU.”.

3 Securities and Exchange Commission, “Declaración del Director de Finanzas Corporativas de la SEC Bill Hinman sobre Contratos de Inversión y los Activos Digitales” (2019). Disponible en: <https://bit.ly/3WHR3ff>.

4 Por ejemplo, véase: Commodity Futures Trading Commission, caso “*Coinflip, Inc.*”, Orden de fecha 17 de septiembre de 2015. Disponible en: <https://bit.ly/3kOdNwK>; Corte Federal para el Distrito Este de Nueva York, caso “*Commodity Futures Trading Commission v. Patrick K. McDonnell, y CabbageTech*”, Sentencia de fecha 28 de agosto de 2018. Disponible en: <http://bit.ly/3kSG1Qk>.

5 Orden Ejecutiva No 14067 - Ensuring Responsible Development of Digital Assets, de fecha 09 de marzo de 2022. Disponible en: <http://bit.ly/3Dqv0D4>.

6 White House, “FACT SHEET: White House Releases First-Ever Comprehensive Framework for Responsible Development of Digital Assets”, 16 de septiembre de

Dada la importancia práctica del tema y su carácter novedoso, hemos considerado oportuno examinar, en forma sumaria, el marco regulatorio de los criptoactivos en los Estados Unidos a nivel federal. Para ello, examinaremos las definiciones generales y características de los criptoactivos, describiremos cómo los principales organismos federales de los EE.UU. han regulado los criptoactivos, y explicaremos brevemente el “Primer Marco Integral para el Desarrollo Responsable de los Criptoactivos” dictado en virtud de la Orden Ejecutiva del presidente Biden.

Conceptos fundamentales

Uno de los grandes desafíos de la regulación de los criptoactivos es la falta de consenso en la definición y categorización del objeto de la regulación. Con frecuencia los términos “criptoactivos”, “criptomonedas”, y “tokens” se utilizan indistintamente. Ello, además de generar confusión en los usuarios, dificulta la comprensión de las regulaciones aplicables a cada tipo de criptoactivo. Por ello, conviene examinar en términos sencillos y lacónicos las definiciones básicas del mundo de los criptoactivos.

Criptoactivo

El Grupo de Acción Financiera Internacional⁷ define los criptoactivos como “representaciones digitales de valor que se pueden comercializar o transferir digitalmente y se pueden utilizar para pagos o inversiones”⁸. Estas representaciones digitales de valor o de derecho se crean, almacenan e intercambian electrónicamente por medio de la tecnología de registro dis-

2022. Disponible en: <https://bit.ly/3WQ6u54>. *Observación:* Esta cita, al igual que las otras de fragmentos en idiomas extranjeros que recojo en este trabajo, son traducidas por mí en forma libre.

7 El Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) es una organización internacional que tiene como propósito promover la implementación de medidas legales, regulatorias y estándares internacionales para prevenir y combatir el lavado de dinero, el financiamiento del terrorismo y otras amenazas que atentan contra la integridad del sistema financiero internacional, la seguridad y la paz mundial. Actualmente el GAFI cuenta con 39 miembros (37 países y 2 organizaciones regionales). Para un examen del origen y la estructura del GAFI, puede consultarse: Joel Clavijo Suntura, *La Prevención de Blanqueo de Capitales: Un Análisis Teórico-Práctico* (Bosch Editor, 2022), pp. 21-24.

8 Grupo de Acción Financiera Internacional, “Guía actualizada para un enfoque basado en el riesgo a los activos virtuales y proveedores de servicios de activos virtuales” (2021), p. 20. Disponible en: <https://bit.ly/40dA7Qr>.

tribuido (*distributed ledger technology*). Los criptoactivos tienen su origen en la criptografía y son imposibles de falsificar o duplicar.

Si bien existen discrepancias sobre los aspectos comprendidos dentro del concepto de criptoactivos, las distintas definiciones de las organizaciones financieras internacionales destacan como nota común (i) el uso de la criptografía que permite que la información se comuniquen de manera segura, (ii) el empleo de la tecnología de registro distribuido o alguna similar, y (iii) su utilización como medio de inversión, pago, intercambio, acceso a un producto o servicio, o una combinación de las anteriores⁹.

Conviene aclarar que la tecnología de registro distribuido empleada por los criptoactivos es una base de datos de transacciones descentralizada. La base de datos, en lugar de tener un controlador de decisiones o centro de mando único, es gestionada por un conjunto de participantes. La información se almacena de forma descentralizada en diferentes nodos o computadoras, cada una de las cuales guarda una copia exacta del registro o base de datos¹⁰.

La tecnología de registro distribuido se presenta como una alternativa al sistema centralizado, permitiendo controlar las transacciones por un colectivo de participantes conectados. De esta forma se garantiza la integridad de los datos, pero a la vez se permite el anonimato de los usuarios pues no se revela la identidad de los sujetos que participan en la transacción.

Uno de los principales exponentes de la tecnología de registro distribuido es el *blockchain* o cadena de bloques. Su nombre proviene del hecho

9 Por ejemplo, la Organización Internacional de Comisiones de Valores, define los criptoactivos como “un tipo de activo privado que depende principalmente de la criptografía y de la tecnología DLT [Distributed Ledger Technology] o de una tecnología similar como parte de su valor percibido o inherente, y que puede representar un activo como una moneda, una mercancía o un valor, o ser un derivado de una mercancía o un título”. Organización Internacional de Comisiones de Valores, “Consultation Report: Issues, Risks and Regulatory Considerations Relating to Crypto-Asset Trading Platform” (2019), p. 1. Disponible en: <https://bit.ly/3HDADQI>. Para un examen de las características comunes de las distintas definiciones de criptoactivo de las organizaciones financieras europeas, véase: Moisés Barrio Andrés “Concepto y Clases de Criptoactivos,” en *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, ed. Moisés Barrio Andrés (Wolters Kluwer, 2021), pp. 50-52.

10 Para una explicación del funcionamiento de las redes de registro distribuido, consúltese: Daniel Hellwig, Goran Karlic y Arnd Huchzermeier, *Build your Own Blockchain: A Practical Guide to Distributed Ledger Technology* (Springer Nature, 2020), pp. 3-7.

que las transacciones se agrupan en bloques que se unen entre sí en orden cronológico mediante un código encriptado e inmodificable para formar una cadena. Los bloques se cierran con una firma criptográfica llamada “hash” y el siguiente bloque se abre con ese mismo “hash”. De esta forma la base de datos se cerciora que la información encriptada no se ha manipulado ni se pueda manipular¹¹. En la actualidad, existen diversos tipos de redes de registro distribuido o cadenas de bloques, cada uno con capacidades únicas.

Como se puede apreciar, el criptoactivo es un concepto general que abarca una amplia gama de activos con características y formas diversas. No obstante, estos activos se pueden dividir en dos grandes categorías: criptomonedas y *tokens*. Pasamos a examinar cada una de ellas.

Criptomoneda

La doctrina internacional define las criptomonedas como “una moneda virtual distribuida, de código abierto y basada en la criptografía que no tiene una autoridad administrativa central ni una supervisión o vigilancia central.”¹²

Por su parte, la moneda virtual es definida por el Grupo de Acción Financiera Internacional como “una representación digital de valor que puede ser utilizada como medio de comercio y que funciona como un medio de intercambio digital, con unidad de cuenta y de depósito o reserva de valor, pero que no tiene condición de moneda de curso legal en cualquier jurisdicción.”¹³

11 *Ibid.*, pp. 9-11.

12 Moisés Barrio Andrés, ob. cit., p. 54. Para un examen de la naturaleza jurídica de las criptomonedas y, en especial del Bitcoin, en el derecho comparado puede consultarse: Santiago Mora, “Monedas virtuales. Una primera aproximación al Bitcoin,” *Revista Jurídica La Ley* (2015), pp. 17-24. Disponible en: <https://bit.ly/3JpjbRb>. En la doctrina nacional puede consultarse: Juan Cristóbal Carmona Borjas, *Mundo Jurídico de las Criptomonedas* (2019), pp. 159-189; Luisa Lepervanche, “Consideraciones Jurídicas sobre Criptoactivos y Petros,” *Revista Venezolana de Derecho Mercantil*, No. 1 (2018), pp. 352-361.

13 Grupo de Acción Financiera Internacional, “Directrices para un Enfoque Basado en Riesgo: Monedas Virtuales” (2015), Apéndice A, p. 28. Disponible en: <https://bit.ly/40bm9yI>.

Como se aprecia, las criptomonedas son una especie dentro del género de las monedas virtuales y se caracterizan por ser monedas descentralizadas que utilizan la criptografía. Ello permite que los usuarios realicen transacciones directamente entre sí (*peer to peer*) sin la necesidad de depender de instituciones financieras como intermediarios.

Por lo general, las criptomonedas, salvo las monedas digitales de los bancos centrales, no cuentan con el respaldo de metales preciosos o de las autoridades monetarias nacionales, por lo que su valor depende de la confianza de los usuarios en la moneda en cuestión y de las fluctuaciones del mercado. Cada criptomoneda tiene su red de registro distribuido. Por ejemplo, Bitcoin es la criptomoneda de la cadena de bloques *Blockchain*, mientras que *Ether* es la criptomoneda de la red de registro distribuido *Ethereum*. Los usuarios pueden intercambiar criptomonedas dentro de la propia red de registro distribuido siempre y cuando la criptomoneda utilizada se encuentre en esa cadena de bloques. Por ejemplo, en la red *Blockchain* se pueden intercambiar criptoactivos utilizando como moneda el *Bitcoin* pero no el *Ether* ya que éste forma parte de otra red de registro distribuido. En caso de que la persona desee intercambiar una criptomoneda de una cadena de bloques por otra de otra cadena diferente, deberá utilizar las casas de cambio o *exchanges*¹⁴.

La mayoría de las criptomonedas surgen de la minería digital y se almacenan en monederos electrónicos. La minería digital es un proceso mediante el cual los “mineros” resuelven una serie de cálculos matemáticos complejos necesarios para confirmar, verificar y agregar nuevas transacciones a la red de registro distribuido. Si la transacción es válida, los mineros registran la nueva transacción en la red de registro distribuido y son recompensados por su labor con una nueva criptomoneda (este mecanismo de validación se conoce como “*proof of work*”)¹⁵.

Otra modalidad de validación y generación de criptomonedas es la conocida como “*proof of stake*” por medio del cual los usuarios congelan un

14 Los *exchanges* son plataformas de intercambio electrónicas. En ellos los usuarios pueden comprar, vender o intercambiar sus criptomonedas por otras monedas digitales.

15 Para un examen sucinto de la minería y los métodos de validación, consúltese: U.S. Department of the Treasury, “Crypto-Assets: Implications for Consumers, Investors, and Businesses” (2022), pp. 11-12. Disponible en: <https://bit.ly/3HgqYhu>.

número determinado de criptomonedas en su monedero digital durante un período de tiempo para actualizar la red de registro distribuido y, a cambio, recibir una retribución en criptomonedas. Esta modalidad de inversión representa una alternativa a la minería digital para la generación y validación de transacciones a la red de registro distribuido y, en definitiva, de criptomonedas¹⁶.

El monedero digital o *wallet* es una aplicación o dispositivo que permite a los usuarios almacenar, recibir y enviar criptomonedas. En líneas generales, los monederos digitales funcionan con una clave pública que contiene la dirección o identificación del monedero y una clave privada que sirve como el número de identificación personal o firma electrónica para iniciar cualquier operación. Al igual que en el caso de una cuenta bancaria, el público puede conocer el número de una cuenta bancaria determinada (clave pública) pero solo una persona debería saber la contraseña para acceder a la misma (clave privada). Para poder transferir las criptomonedas es necesario conocer ambas claves y la pérdida o robo de las claves puede suponer la pérdida de los criptoactivos¹⁷.

Por último, conviene referirnos brevemente a las criptomonedas estables (*stablecoins*) y a las monedas digitales de los bancos centrales como dos variantes del género de criptomonedas que gozan de características diferenciadoras.

En primer lugar los *stablecoins* son representaciones digitales de valor vinculados al precio de otro activo o conjunto de activos subyacentes. Ello, en principio, permite la estabilidad de su valor. A diferencia de la mayoría de las criptomonedas, las *stablecoins* suelen contar con algún tipo de garantía o respaldo. Existen cuatro tipos principales de *stablecoins* según el tipo de garantía: (i) *stablecoins* respaldadas por una moneda “fiat”, es decir, aquellas que están vinculadas a una moneda fiduciaria cuyo respaldo permanece en la reserva del emisor central, (ii) *stablecoins* cripto-colateralizadas, es decir, aquellas que tienen una criptomoneda como garantía, (iii)

16 Para una explicación del *staking* puede consultarse: New York State Bar Association, Informe No, 1433, “Report on the Taxation of Cryptocurrency” (2020), pp. 39-40. Disponible en: <https://bit.ly/3XKQQcz>.

17 Al respecto, véase: *ibid.*, pp. 3-4; Faustino Gudín Rodríguez-Magariños, *Criptoactivos: de la paralegalidad a la paulatina legalización* (Editorial Jurídica Sepín, 2022), pp. 36-37.

stablecoins respaldadas por productos básicos, es decir aquellas vinculadas a metales preciosos, hidrocarburos o bienes raíces; y (iv) *stablecoins* algorítmicas que, a pesar de no contar con una garantía de un activo subyacente, mantienen su estabilidad mediante el uso de algoritmos que administran la oferta y la demanda de las monedas en circulación¹⁸.

Las *stablecoins* pueden clasificarse como criptomonedas o *tokens* dependiendo de sus características particulares. Siguiendo a la doctrina española, nos inclinamos por identificar a las *stablecoins* como una subespecie de las criptomonedas y no como un *token*. Si bien es cierto que las *stablecoins* se emiten normalmente en una cadena de bloques ya existentes y cuentan con el respaldo de un bien subyacente (al igual que la mayoría de los *tokens*); no es menos cierto que las *stablecoins* están destinadas a ser utilizadas como medio de intercambio y, en definitiva, a operar como moneda¹⁹.

En segundo lugar, el auge de las criptomonedas ha llevado a algunos Estados a emitir monedas digitales garantizadas por el banco central como, por ejemplo, el *sand dollar* de Bahamas²⁰ y el Bakong de Camboya²¹. Las monedas digitales de los bancos centrales (“CBCD” por sus siglas en inglés) son monedas fiduciarias de curso legal cuyo valor es tan estable como el del dinero “fiat”. Ahora bien, las CBCD, a diferencia de las criptomonedas *stricto sensu*, son de carácter público y, por tanto, están sometidas a un régimen jurídico específico de derecho público²².

18 Sobre los tipos de *stablecoins*, consúltese: Rafael García del Poyo Vizcaya, “Algunos Casos de Uso,” en *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, ed. Moisés Barrio Andrés (Wolters Kluwer, 2021), pp. 87-90.

19 Moisés Barrio Andrés, ob. cit., p. 58.

20 Fondo Monetario Internacional, “Discurso de la Directora Gerente Kristalina Georgieva: The Future of Money: Gearing up for Central Bank Digital Currency” (9 de febrero de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3jivlRh>. El portal web: <https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/ofrece-la-posibilidad-de-hacer-seguimiento-a-las-monedas-digitales-emitidas-a-la-fecha>.

21 Rina Chandran, “How is digital currency revolutionizing Cambodia’s finance system?” (World Economic Forum, 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3XOq2YD>.

22 Para un examen de la justificación de la emisión de una moneda digital por un banco central, puede consultarse: Alfredo Muñoz García, “Hacia un Euro Digital,” en *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, ed. Moisés Barrio Andrés (Wolters Kluwer, 2021), pp. 153-156.

Token

El *token*, de acuerdo con la doctrina internacional, es “un activo o información digital, asegurado criptográficamente, objeto de negociación en una red... que representa los derechos de sus titulares, para recibir una prestación o para llevar a cabo determinadas funciones.”²³

El término *token* o ficha *per se* no es nuevo. Una ficha es un objeto al que se le asigna un valor o representación. Por ejemplo, un cupón de papel que otorga a su portador el derecho de canjearlo por un premio. Este mismo concepto se puede extrapolar al entorno digital. En efecto, los *tokens* en el mundo de los criptoactivos son representaciones digitales de activos, derechos, servicios o bienes digitales protegidos criptográficamente. Dado que es imposible convertir un bien físico en un activo digital, se emplea una ficción para crear una representación o *token* de ese activo en el mundo digital. Este proceso se conoce como *tokenización* de un activo²⁴.

Por lo general, los *tokens* se emiten con el objeto de recaudar capital o financiar el desarrollo de un proyecto. Los *tokens* se utilizan para otorgar un derecho de propiedad sobre un bien digital, ceder ciertos bienes, permitir el uso de algún servicio como una plataforma de música, o para todo aquello que su promotor decida.

En líneas generales, existen tres tipos de *tokens*: (i) *token* de inversión (*investment* o *security token*) que hace referencia a la representación digital de propiedad o de otro interés económico sobre los activos subyacentes (derechos similares a los derivados de la tenencia de acciones, créditos o participaciones sociales); (ii) *token* de servicios (*utility tokens*) que representa el derecho de uso o de acceso a un servicio o producto desarrollado por el emisor del *token*; y (iii) *token* no fungibles (“NFT” por sus siglas en inglés) o certificados de propiedad de un activo digital único (una imagen, un audio, video, etc.)²⁵.

23 Juan Antonio García, *Régimen Jurídico Civil de los Criptoactivos* (Colex, 2022), p. 27.

24 La “tokenización” hace referencia a la transformación y representación de un activo o bien como una expresión de datos únicos dentro de una red de registro distribuido.

25 Véase: Faustino Gudín Rodríguez-Magariños, ob. cit., pp. 40-43.

Captación de fondos, almacenamiento y transferencia de criptoactivos

La Oferta Inicial de Monedas (“ICO” por sus siglas en inglés) es un mecanismo por el cual un proyecto de criptoactivos recauda el financiamiento necesario para su desarrollo e implementación. El grupo promotor ofrece criptomonedas o *tokens* de su nuevo proyecto a cambio de otras criptomonedas o monedas “fiat” que servirán para financiar la creación de su nuevo emprendimiento²⁶. Como puede apreciarse, la captación de fondos por medio de un ICO reproduce el mecanismo de oferta pública del mercado de capitales.

Una vez que el proyecto se materializa, los promotores del proyecto suelen enviar criptoactivos a los monederos digitales de los usuarios de forma gratuita o como retribución a una prestación menor (como, por ejemplo, una publicación en las redes sociales sobre el nuevo proyecto). Esta técnica de mercadeo se conoce como *airdrop* y tiene como propósito incrementar la visibilidad del proyecto y la puesta en circulación del criptoactivo en cuestión.

Los *exchanges* (casas de cambio) son plataformas donde los usuarios compran, venden o intercambian criptoactivos. Se asemejan a las casas de cambio tradicionales. En el mundo de los criptoactivos, existen: (i) *exchanges* centralizados donde una empresa intermediaria administra la plataforma para facilitar el comercio de los criptoactivos cobrando una comisión o tarifa por transacción; y (ii) *exchanges* descentralizados donde las operaciones se efectúan directamente entre los usuarios a través de un proceso automatizado sin necesidad de que intervenga un tercero²⁷.

Como se puede apreciar, desde el punto de vista teórico existe una caracterización relativamente clara de los tipos de criptoactivos. Ahora bien, para determinar si un determinado criptoactivo constituye una criptomoneda o un *token* se requiere un examen de los hechos y circunstancias particulares del caso concreto bajo examen.

26 Jay B. Sykes, “Securities Regulation and Initial Coin Offerings: A Legal Primer” (Congressional Research Service, 2018), pp. 1-2. Disponible en: <https://bit.ly/3wDziTA>.

27 U.S. Department of the Treasury, “Crypto-Assets: Implications ...”, ob. cit., pp. 7-10.

Regulación sectorial

El *Financial Stability Oversight Council* (Consejo de Supervisión de Estabilidad Financiera) de los Estados Unidos²⁸ publicó un informe a raíz de la Orden Ejecutiva del presidente Biden donde concluyó que en los Estados Unidos no existe un marco regulatorio integral sobre la regulación de los criptoactivos, a pesar de que diversos organismos gubernamentales han impuesto obligaciones sectoriales a quienes actúan en la industria de los criptoactivos y han incoado procedimientos administrativos y judiciales para sancionar el incumplimiento de la legislación aplicable²⁹.

En ausencia de un régimen general, la regulación sobre la materia depende de la clasificación y categorización que se haga de los criptoactivos. Así, como examinaremos a continuación, estaremos en presencia de (i) un valor negociable o *security* regulado por *Securities and Exchange Commission* si el criptoactivo constituye una inversión de recursos en una empresa común con una expectativa razonable de ganancias que se deriva del esfuerzo de otros³⁰; y/o de (ii) un *commodity* regulado por la *Commodity Futures Trading Commission* si el criptoactivo representa derechos e intereses en instrumentos derivados (como, por ejemplo, futuros, swaps y opciones)³¹. En ciertos casos, la clasificación del criptoactivo es difusa y los organismos federales pueden tener poderes concurrentes sobre ellos.

Asimismo, los criptoactivos están sujetos a las regulaciones de los organismos del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos sobre protección al consumidor y al inversionista, estabilidad financiera, lucha contra

28 El *Financial Stability Oversight Council* fue creado por la Ley Dodd-Frank con el propósito de identificar y responder a riesgos emergentes en el sistema financiero de los Estados Unidos de América, asesorar a la Reserva Federal en la identificación de entidades cuya quiebra podría suponer una amenaza para la estabilidad financiera y facilitar el intercambio de información y la coordinación entre los diversos organismos gubernamentales en materia financiera. Al respecto véase: *Financial Stability Oversight Council: Overview and Select Studies*, eds. Brian Robinson y Joan Adams (Nova Science Publishers, 2012), pp. 10-15.

29 Financial Stability Oversight Council, “Report on Digital Asset Financial Stability Risks and Regulation” (2022), pp. 5, 75. Disponible en: <https://bit.ly/3Jumjmv>.

30 Véase: sección 3.1, *infra*.

31 Véase: sección 3.2, *infra*.

el blanqueo de capitales e ilícitos financieros, administración tributaria, entre otras³².

Securities and Exchange Commission

La *Securities and Exchange Commission* (Comisión de Bolsas y Valores o SEC por sus siglas en inglés) es el organismo gubernamental federal responsable de interpretar y hacer cumplir las leyes del mercado de valores en los Estados Unidos³³.

En aras de proteger a los inversionistas y mantener la integridad del mercado de valores, la SEC desarrolla políticas regulatorias, impone obligaciones a los sujetos y entidades que participan en el mercado de valores, investiga posibles violaciones de las leyes y regulaciones, e inicia procedimientos administrativos y judiciales contra los infractores³⁴.

En líneas generales, todos los valores negociables o *securities* ofrecidos en los Estados Unidos deben registrarse ante la SEC o calificar para una exención de dicha obligación³⁵. De acuerdo con la *Securities Act* de 1933 y la *Securities Exchange Act* de 1934, el término “*security*” incluye contratos de inversión, instrumentos negociables como acciones, títulos valores o notas (*notes*), bonos y otros títulos de deuda³⁶.

Los criptoactivos, dependiendo de sus características, los derechos que confieren y su régimen de emisión y transmisión, pueden considerarse contratos de inversión y, por tanto, *securities* sujetos a las potestades regulatorias de la SEC.

32 Véase: sección 3.3, *infra*.

33 La *Securities and Exchange Commission* se estableció en virtud de la sección 4 de la *Securities Exchange Act*. Véase: *Securities Exchange Act*, 1934, § 4. Disponible en: <https://bit.ly/3WMuENN>. Las leyes del mercado de valores en los Estados Unidos de América incluyen la *Securities Act* de 1933, la *Securities Exchange Act* de 1934, la *Trust Indenture Act* de 1939, la *Investment Company Act* de 1940, la *Investment Advisers Act* de 1940, la *Sarbanes-Oxley Act* de 2002, la *Dodd-Frank, Wall Street Reform and Consumer Protection Act* de 2010 y la *Jumpstart Our Business Startups Act* de 2012.

34 *Securities Exchange Act*, 1934, §§ 4 y 4(b); *Security and Exchange Commission*, “Agency and Mission Information”. Disponible en: <https://bit.ly/3DIK7O4>

35 *Securities Act*, 1933, § 5. Disponible en: <https://bit.ly/3jmjw8>.

36 *Securities Act*, 1933, § 2(a); *Securities Exchange Act*, 1934, § 3(a)(10). Para un examen de la definición de “*securities*” en el derecho estadounidense, puede consultarse con provecho: Larry Soderquist y Theresa A. Gabaldon, *Securities Law*, 6ta ed. (Foundation Press, 2018), pp. 3-12 y 25-30.

Para determinar si un determinado activo es un “contrato de inversión” los organismos gubernamentales emplean el estándar establecido en la célebre sentencia *SEC v. W.J. Howey* de la Corte Suprema de los Estados Unidos³⁷. Los hechos del caso guardan relación con contratos de venta y de servicios para el cultivo de cítricos en Florida. La demandada, Howey Co., vendía terrenos destinados a la agricultura. Los compradores, luego de adquirir los terrenos, los alquilaban a la vendedora para que su personal se ocupara del cultivo y la venta de los cítricos en nombre de los compradores. Posteriormente, ambas partes compartían los ingresos de la venta de los cítricos. La SEC demandó a Howey Co. por considerar que las transacciones eran contratos de inversión y, por tanto, debían registrarse ante la SEC³⁸.

La Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos concluyó para determinar si se está en presencia de un contrato de inversión se debe examinar si existe (i) una inversión de dinero (ii) en una empresa común, (iii) con la expectativa de obtener un beneficio, (iv) que se deriva del esfuerzo de otros. En el caso bajo examen, la Corte Suprema determinó que efectivamente los acuerdos eran contratos de inversión ya que los compradores invertían capital en un emprendimiento conjunto con la expectativa de obtener un flujo de ingresos, gracias a la mano de obra y la experiencia proporcionada por el vendedor de los terrenos³⁹.

En una investigación realizada en 2017, la SEC concluyó que ciertos *tokens* emitidos por una organización autónoma descentralizada llamada “The DAO” eran contratos de inversión y, por tanto, *securities*. En consecuencia, la SEC concluyó que quienes desarrollaron y promovieron la venta de los *tokens* en “The DAO” eran responsables de cualquier violación de las leyes del mercado de valores⁴⁰.

37 Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos, caso “*Securities and Exchange Commission v. Howey Co.*”, Sentencia de fecha 27 de mayo de 1946. Disponible en: <http://bit.ly/3Dqj26>.

38 *Ibid.*, pp. 328 (295-297).

39 *Ibid.*, pp. 328 (297-300).

40 Securities and Exchange Commission, “Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934 The DAO,” Dictamen No. 81207 de fecha 25 de julio de 2017, pp. 1-2. Disponible en: <https://bit.ly/40fpxZe>.

La organización “The DAO” fue desarrollada por una empresa alemana llamada Slock.it. En criterio de la SEC, la emisión de los *tokens* cumplió con el estándar Howey, toda vez que (i) los promotores efectuaron inversiones de dinero al transferir criptomonedas a “The DAO” a cambio de recibir *tokens* en esa misma organización, (ii) el emprendimiento u organización era común, (iii) los inversionistas tenían la expectativa de obtener un beneficio pues el dinero invertido se utilizó para financiar nuevos emprendimientos con el objetivo de percibir un retorno de la inversión, en el entendido de que los inversionistas votaban para elegir los proyectos que serían financiados y compartían proporcionalmente con “The DAO” las ganancias y pérdidas de la inversión, y (iv) esa expectativa de ganancia se derivó de los esfuerzos de otros ya que los inversionistas razonablemente esperaban que Slock.it (empresa promotora de “The DAO”) aportaba su experiencia gerencial para salvaguardar los fondos invertidos y asesorar en su inversión⁴¹.

Ahora bien, para determinar si un criptoactivo es verdaderamente un *security* se debe examinar la naturaleza y el ciclo de transferencia de los criptoactivos. Así, en junio de 2018 el Director de Finanzas Corporativas de la SEC señaló que Bitcoin y Ethereum forman parte de cadenas de bloques efectivamente descentralizadas donde no existe el factor de ajednidad del esfuerzo generador de la expectativa de ganancia y, por tanto, no se consideran *securities*. Asimismo, explicó que un criptoactivo que en determinada transacción podía ser considerado un *security*, podía dejar de serlo en otra transacción cuando hubiese un cambio en los hechos y circunstancias que determinaron la calificación inicial. Por ejemplo, que el criptoactivo se incluya en una red de registro distribuido efectivamente descentralizada donde no exista una expectativa de ganancias derivada de los esfuerzos de otro⁴².

Como se señaló, el término *security* conforme a la *Securities Act* de 1933 y a la *Securities Exchange Act* de 1934 incluye también instrumentos negociables como los títulos valores o notas (*notes*). Las *notes* en el derecho

41 *Ibid.*, pp. 11-18.

42 Securities and Exchange Commission, “Declaración del Director de Finanzas Corporativas de la SEC Bill Hinman sobre Transacciones en Activos Digitales y el Test Howey” (2018). Disponible en: <http://bit.ly/40aAX0z>

norteamericano son, por regla general, *securities* salvo que se utilicen para operaciones comerciales o de consumo donde no exista un propósito de inversión⁴³.

La Corte Suprema de Justicia en el caso *Reves v. Ernst & Young* estableció los parámetros para determinar si una *note* es un *security*. En criterio de la Corte Suprema se debe analizar (i) la motivación de la transacción (e.g. financiamiento de un emprendimiento comercial o de un mecanismo de inversión), (ii) el plan de distribución, (iii) las expectativas razonables de los inversionistas, y (iv) la existencia de otros regímenes regulatorios que aclaren la naturaleza de la *note*⁴⁴.

El estándar sentado en el caso *Reves* ha sido utilizado por la SEC para determinar si determinados criptoactivos pueden ser considerados *securities*. Por ejemplo, la SEC investigó a Nexo Capital Inc por emitir un producto financiero denominado EIP que permitía a diversos inversionistas depositar activos criptográficos en cuentas que generaban intereses de Nexo. Nexo no se había registrado ante la SEC como una entidad autorizada para ofrecer y vender los EIPs, ni solicitó una exención del requisito de registro⁴⁵.

En el caso en cuestión, la SEC, concluyó que los EIPs eran *notes* utilizadas como mecanismo de inversión y, por tanto, calificaban como *securities*. En efecto, (i) el motivo de la transacción era establecer un mecanismo de inversión toda vez que Nexo vendió los EIPs para obtener criptoactivos que le permitieron financiar su emprendimiento y pagar intereses a los inversionistas, (ii) los EIPs fueron ofrecidos y vendidos al público en general, (iii) Nexo promocionó los EIPs como un mecanismo de inversión que generaba un rendimiento constante, y (iv) no existe un esquema regulatorio alternativo que reduzca el riesgo asociado con los EIPs o que aclare su naturaleza⁴⁶.

43 Securities Act, 1933, § 2(a); Securities Exchange Act, 1934, § 3(a)(10). Al respecto, véase: Alan R. Palmiter, *Securities Regulation*, 8va ed. (Aspen Publishing, 2021), pp. 57-59.

44 Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos, caso “*Reves v. Ernst & Young*”, Sentencia de fecha 21 de febrero de 1990, pp. 494 (66-69). Disponible en: <http://bit.ly/3kTejtt>.

45 Securities and Exchange Commission, caso “*Nexo Capital Inc.*”, Orden de fecha 19 de enero de 2023, pp. 1-2. Disponible en: <https://bit.ly/3jdNkrU>.

46 *Ibid.*, pp. 2-6.

En enero de 2023, la SEC anunció que había suscrito un acuerdo transaccional con Nexo en virtud del cual Nexo aceptó su responsabilidad por haber violado la legislación del mercado de valores de los Estados Unidos y se comprometió a pagar 22,5 millones de dólares⁴⁷.

La categorización de un criptoactivo como *security* tiene como consecuencia que todas las actividades de emisión y transferencia del activo deban someterse al control y regulación de la SEC⁴⁸. Lo mismo deben hacer los sujetos involucrados en dichas actividades (como, por ejemplo, los emisores y plataformas de intercambio o casas de bolsa de criptoactivos).

La *Securities Exchange Act* de 1934 define a los emisores de valores negociables (*securities*) como “toda persona que emita o se proponga emitir *securities*”⁴⁹. Por tanto, los emisores de criptoactivos que se consideren *securities* deben cumplir con las obligaciones establecidas en la legislación del mercado de valores⁵⁰. Así, deberán registrar los prospectos de los respectivos criptoactivos ante la SEC, suministrar cualquier información relevante a los potenciales inversionistas, presentar reportes de las transacciones internas de la entidad, actuar con honestidad y no presentar declaraciones engañosas a los inversionistas, entre otras obligaciones⁵¹.

En relación con este punto, la SEC alertó al público en general sobre los riesgos de participar en una Oferta Inicial de Monedas (ICO) ya que la misma podía constituir una oferta pública de venta de valores negociables independientemente del nombre con que se comercialice el producto⁵². Lógicamente, si la ICO constituye una oferta pública de venta de valores negociables, tendrá que cumplir con todos los procedimientos, requisitos y obligaciones de la legislación del mercado de valores para ese tipo de operaciones. Esto explica, en gran medida, por qué la mayor cantidad

47 *Ibid.*, pp. 6-8.

48 Securities Act, 1933, § 5.

49 Securities Exchange Act, 1934, § 3(a)(8).

50 Véase, por ejemplo, Securities and Exchange Commission, “Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934 The DAO,” Dictamen No. 81207 de fecha 25 de julio de 2017, pp. 15-18. Disponible en: <https://bit.ly/40fpxZe>.

51 Securities Act, 1933, § 7.

52 Securities and Exchange Commission, “Investor Bulletin: Initial Coin Offerings” (25 de julio de 2017). Disponible en: <http://bit.ly/3kHXQYQ>.

de las acciones incoadas por la SEC en materia de criptomonedas se han centrado en las ICOs⁵³.

Asimismo, las plataformas de intercambio o casas de bolsa de criptomonedas (*exchanges*) pueden considerarse bolsas de valores bajo la legislación del mercado de capitales y, por tanto, estar sujetas a la regulación de la SEC. La *Securities Exchange Act* de 1934 define las bolsas de valores como “cualquier organización, asociación o grupo de personas, incorporada o no, que constituya, mantenga o proporcione un mercado a través del cual compradores y vendedores de valores negociables se encuentren para ejecutar transacciones”⁵⁴.

En el año 2021, la SEC, por ejemplo, instauró procedimientos administrativos y judiciales contra Poloniex LLC, una plataforma donde se ejecutaban múltiples órdenes de compra y venta calificados como contratos de inversión. De acuerdo con la demanda, Poloniex violó la legislación del mercado de capitales ya que nunca se había registrado como una bolsa de valores autorizada para cumplir con su objeto social⁵⁵.

Por último, en materia de criptoactivos la SEC ha jugado un papel fundamental en la protección de los inversionistas y en la persecución de todo sujeto que atente contra la integridad del mercado de valores. Por ejemplo, recientemente la SEC demandó a Sam Bankman-Fried, fundador y CEO de la plataforma de criptomonedas FTX por captar de manera fraudulenta y malversar miles de millones de dólares de inversionistas. De acuerdo con la demanda, el fundador de FTX ideó un esquema para ocultarle a los inversionistas de FTX que sus recursos estaban siendo desviados a un fondo de inversiones denominado Alameda Research. Alameda utilizó estos fon-

53 Por ejemplo, en septiembre de 2021 la SEC demandó a Rivetz Corporation y otros por ofrecer *tokens* mediante una oferta inicial de monedas sin cumplir con las disposiciones legales sobre la oferta pública de venta de valores. En criterio de la SEC, los *tokens* eran *securities* y, por tanto, los emisores debían cumplir con las obligaciones establecidas en la legislación del mercado de valores. Véase: Corte Federal de Distrito de Massachusetts, caso “*Securities and Exchange Commission v. Rivetz Corp., Rivetz International Sezc, y Steven K. Sprague*”, Demanda de fecha 8 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3XRitylh>.

54 Securities Exchange Act, 1934, § 3(a)(1).

55 Securities and Exchange Commission, caso “*Poloniex LLC*”, Orden de fecha 9 de agosto de 2021, pp. 1-4. Disponible en: <https://bit.ly/3XL1jon>.

dos para realizar inversiones de riesgo que no fueron reveladas, comprar bienes raíces y efectuar múltiples donaciones a políticos⁵⁶.

Commodity Futures Trading Commission

La *Commodity Futures Trading Commission* (Comisión para el Comercio de Operaciones con Futuros y Materias Primas o CFTC por sus siglas en inglés) es un organismo federal independiente que regula el mercado de futuros y opciones en los Estados Unidos dentro del marco regulatorio creado por la *Commodity Exchange Act*⁵⁷.

Las competencias de la CFTC se pueden clasificar en dos niveles: (i) poder de supervisión amplio, pero no exclusivo, de las transacciones interestatales de *commodities* y (ii) poder de regulación exclusivo del mercado de derivados de *commodities* (incluyendo instrumentos futuros, swaps y ciertos tipos de opciones)⁵⁸.

En el marco de sus competencias, la CFTC establece los requisitos que deben cumplir quienes pretenden ser autorizados para negociar productos o instrumentos derivados, así como el lugar, la manera y las condiciones de la negociación de dichos productos con el objeto de garantizar el funcionamiento ordenado del mercado de derivados de *commodities*⁵⁹. A grandes rasgos, los instrumentos derivados son contratos o productos financieros cuyo valor está basado en la evolución del precio de un activo subyacente. Por tanto, el valor del instrumento derivado varía según las fluctuaciones del valor del activo subyacente⁶⁰.

56 Corte Federal para el Distrito Sur de Nueva York, caso “*Securities and Exchange Commission v. Samuel Bankman-Fried*”, Demanda de fecha 13 de diciembre de 2022, pp. 1-3. Disponible en: <https://bit.ly/3HjrQLP>.

57 La *Commodity Futures Trading Commission* fue creada en 1974 por la *Commodity Futures Trading Commission Act*. En virtud de esta ley, la *Commodity Futures Trading Commission Act* reemplazó al U.S. *Department of Agriculture’s Commodity Exchange Authority* como el organismo encargado de regular el comercio de futuros en los Estados Unidos de América. Véase: *Commodity Futures Trading Commission Act*, 1974, § 101(a). Disponible en: <https://bit.ly/3Y2Jh0g>.

58 *Commodity Futures Trading Commission*, “*Strategic Plan 2020-2024*”, pp. 3-4. Disponible en: <https://bit.ly/3Dpx6mo>

59 *Ibid.*, pp. 4-10.

60 Al respecto, véase: Timothy E. Lynch, “*Derivatives: A Twenty-First Century Understanding*,” *Loyola University Chicago Law Journal*, No. 43 (2011), pp. 15-16. Disponible en: <https://bit.ly/3DpF670>.

La *Commodity Exchange Act* regula el comercio de futuros de *commodities* y contiene el marco legal bajo el cual opera la CFTC. Por ejemplo, la precitada ley prevé el registro de las organizaciones o plataformas de comercio como los Mercados de Contratos Designados (DCM por sus siglas en inglés) y las Instalaciones de Ejecución de Swaps (SEF por sus siglas en inglés) para tener colocaciones en determinados instrumentos derivados⁶¹.

En líneas generales, los DCM son casas de intercambio o bolsas que ofrecen futuros y opciones de *commodities* y los SEF son plataformas de negociación destinadas a productos swaps⁶². Por su parte, los *commodities* de acuerdo con la *Commodity Exchange Act* son todos aquellos “bienes, artículos, servicios, derechos e intereses respecto de los cuales sean negociados, en el presente o en el futuro, los contratos para entrega a futuro”⁶³.

Inicialmente las transacciones en los DCM versaban principalmente sobre productos agrícolas. No obstante, con el paso del tiempo estas transacciones se extendieron a metales y minerales (e.g. petróleo y oro), productos financieros (tasas de interés o monedas extranjeras) y, más recientemente, criptoactivos.

Por último, es importante señalar que si bien la CFTC tiene poder de regulación sobre el mercado de instrumentos derivados de *commodities*; la CFTC no tiene, al menos en principio, potestad de supervisar el comercio “spot”⁶⁴. El *spot trading* (mercado al contado) implica la compra y venta de instrumentos a la cotización actual del mercado, con la intención de recibir la entrega del activo subyacente de manera inmediata. Por el contrario, los contratos futuros son acuerdos en virtud de los cuales una parte se compromete a comprar o vender un instrumento o una determinada cantidad de valores a un precio y a una fecha futura predeterminada⁶⁵.

61 Commodity Exchange Act, 1936, §§ 1a, 7(c)-(d) y 7b-3. Disponible en: <https://bit.ly/3kRBcxs>.

62 *Ibid.*, §§ 1a(6), 7(c) y 1(a)(50), 7b-3.

63 *Ibid.*, § 1a(4).

64 Peter Malyshev y Michael Ena, “In Depth: Regulation and Enforcement of the Digital Assets Markets, Part One – Jurisdiction,” *Cadwalader* (7 de julio de 2022), p. 2. Disponible en: <http://bit.ly/3RexFoZ>.

65 Comisión Nacional del Mercado de Valores, “Guía: Opciones & Futuros”, pp. 5 y 15. Disponible en: <https://bit.ly/3Hm5tfl>.

En materia de criptoactivos, la CFTC ha definido las monedas digitales como “cualquier activo digital que tenga una representación digital de valor o unidad de cuenta, que sea o pueda ser utilizado como un tipo de moneda (es decir, pueda ser transferido como medio de intercambio), que se manifieste por medio de *tokens*, unidades, monedas o por otro medio, y que se distribuya a través de contratos inteligentes digitales o por otras estructuras”⁶⁶.

En el año 2015, la CFTC por primera vez concluyó que algunas monedas digitales se incluyen dentro de la definición amplia de *commodity* de la *Commodity Exchange Act* a raíz de un procedimiento administrativo contra *Coinflip, Inc.* y su director general por ofrecer un servicio que permitía la compra y venta de futuros e instrumentos derivados de Bitcoin. En criterio de la CFTC, la plataforma ha debido registrarse ante la CFTC ya que los productos que ofrecían se consideraban *commodities* y, por tanto, estaba sujeta a las regulaciones de la CFTC contra el fraude y la manipulación de los mercados⁶⁷. El procedimiento concluyó con la celebración de un acuerdo transaccional donde *Coinflip* y su director admitieron haber efectuado transacciones con *commodities* en violación de la legislación aplicable⁶⁸.

Los tribunales norteamericanos han confirmado la posición de la CFTC en cuanto a la caracterización de ciertas criptomonedas descentralizadas como *commodities*. Por ejemplo, la Corte Federal para el Distrito Este de Nueva York, concluyó que Bitcoin, Ether, Litecoin y otros activos digitales están subsumidos en la definición de *commodity* prevista en la *Commodity Exchange Act*⁶⁹. En consecuencia, quienes deseen gestionar plataformas dedicadas al swap y negociación de futuros y derivados de Bitcoin tienen que registrarse como DCM o como SEF y cumplir con la regulación sobre la materia.

66 Commodity Futures Trading Commission, “Retail Commodity Transactions Involving Certain Digital Assets” (24 de junio de 2020), p. 37741. Disponible en: <https://bit.ly/40bIWvs>.

67 Commodity Futures Trading Commission, caso “*Coinflip, Inc.*”, Orden de fecha 17 de septiembre de 2015, pp. 2-4. Disponible en: <https://bit.ly/3kOdNwK>;

68 *Ibid.*, pp. 4-6.

69 Corte Federal para el Distrito Este de Nueva York, caso “*Commodity Futures Trading Commission v. Patrick K. McDonnell, y CabbageTech*”, Sentencia de fecha 28 de agosto de 2018. Disponible en: <http://bit.ly/3kSGIQk>.

Con respecto a los certificados de registro, conviene señalar que en el año 2017 la CFTC otorgó el primer certificado de registro de SEF a una empresa que ofrece una plataforma de comercio y compensación de activos digitales especializada en instrumentos derivados. Este hito permitió que la empresa pudiese ofrecer sus servicios de comercio y liquidación de valores en el mercado bajo regulación oficial⁷⁰.

Por otra parte, la *Commodity Exchange Act* impone a los DCM y los SEF la obligación de certificar que los nuevos instrumentos negociados, contratos y transacciones cumplen con la normativa aplicable y no son fácilmente susceptibles de ser manipulados. La CFTC ha extendido esta obligación de certificación a todo contrato que tenga monedas virtuales como activo subyacente en transacciones de productos derivados⁷¹.

En aras de facilitar el cumplimiento de las regulaciones del mercado de futuros y derivados, la CFTC emitió en el año 2018 una serie de lineamientos para asesorar a las organizaciones de comercialización en la elaboración de nuevos contratos derivados de criptomonedas. Los parámetros de la CFTC destacan la importancia de cumplir con las disposiciones para la prevención del lavado de dinero, de permitir a la CFTC revisar los márgenes iniciales y de mantenimiento de los futuros en monedas digitales, de implementar mecanismos de vigilancia sostenida, de asociarse con plataformas que efectúen procesos de comprobación y verificación de los clientes (por ejemplo, el formulario *Know Your Customer*), entre otras medidas⁷².

Por último, la CFTC ha incoado una serie de acciones contra mercados y plataformas de comercialización de criptoactivos que, sin estar registrados ante la CFTC, ofrecen a los ciudadanos estadounidenses instrumentos derivados de criptomonedas. Por ejemplo, en el 2021 la CFTC inició acciones contra los propietarios de BitMEX por operar ilícitamente una pla-

70 Commodity Futures Trading Commission, “CFTC Grants SEF Registration to LedgerX LLC” (6 de julio de 2017). Disponible en: <http://bit.ly/3kUZ8A1>.

71 Commodity Futures Trading Commission, “CFTC Backgrounder on Oversight of and Approach to Virtual Currency Futures Markets” (4 de enero de 2018). Disponible en: <https://bit.ly/3HGEBz>.

72 Véase: Commodity Futures Trading Commission, “Advisory with respect to Virtual Currency Derivative Product Listings” (21 de mayo de 2018). Disponible en: <https://bit.ly/3WMA0xm>.

taforma de comercio de derivados que no estaba registrada ante la CFTC y que no contaba con mecanismos para prevenir el lavado de dinero⁷³. El procedimiento finalizó con la celebración de un acuerdo transaccional en virtud del cual los demandados se comprometieron a: (i) pagar 100 millones de dólares (50 millones a la CFTC y 50 millones a la *Financial Crimes Enforcement Network*), (ii) no ofrecer contratos de futuros y otros instrumentos derivados de criptomonedas hasta tanto y en cuanto obtuviesen la licencia apropiada de la CFTC, y (iii) establecer procedimientos de verificación de clientes y prevención de lavado de dinero⁷⁴.

En septiembre de 2022, la CFTC inició un procedimiento contra una organización autónoma descentralizada llamada “Ooki” compuesta por los tenedores de *tokens* Ooki y contra los propios tenedores de los *tokens* alegando que los demandados ofrecieron ilegalmente productos derivados criptográficos. En criterio de la CFTC, los inversionistas efectuaron transacciones en activos digitales considerados *commodities* sin contar con un certificado de registro, y, por tanto, violaron la *Commodity Exchange Act*⁷⁵.

El mismo día en que la CFTC presentó su demanda, la Comisionada de la CFTC Summer K. Mersinger expresó su desacuerdo con el hecho de que además de demandar a la organización autónoma descentralizada, se demandara a los tenedores de *tokens* Ooki⁷⁶. En criterio de la Comisionada, no se puede imponer responsabilidad a un sujeto por la sola condición de ser titular de un *token*.

A la fecha de este artículo, el caso aún se encuentra pendiente de decisión. El juez tendrá la difícil labor de determinar (i) si los productos criptográficos pueden ser considerados *commodities*, (ii) si una plataforma totalmente descentralizada que no es controlada, operada o propiedad de

73 Corte Federal para el Distrito Sur de Nueva York, caso “*Commodity Futures Trading Commission v. HDR Global Trading Limited et al.*”, Orden por acuerdo de partes de fecha 10 de agosto de 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3Jrq04S>.

74 *Ibid.*, pp. 11-15.

75 Corte Federal para el Distrito Norte de California, caso “*Commodity Futures Trading Commission v. Ooki DAO*”, Demanda de fecha 22 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://bit.ly/3HDMopd>.

76 Commodity Futures Trading Commission, “Opinión Disidente de la Comisionada Summer K. Mersinger sobre los Procedimientos: 1) bZeroX, LLC, Tom Bean, y Kyle Kistner; y 2) Ooki DAO” (22 de septiembre de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3HI3DXB>.

ninguna persona es responsable de las violaciones a la *Commodity Exchange Act* y, (iii) si los titulares de los *tokens*, por su sola titularidad, deben responder por las violaciones a la *Commodity Exchange Act*. Sin duda, el caso pondrá a prueba los conceptos de la *Commodity Exchange Act* y su resolución podrá marcar un antes y un después en la regulación de os criptoactivos que se incluyan dentro de la definición de *commodity*.

Department of the Treasury

En lo concerniente a la actividad desarrollada por el *Department of the Treasury* (Departamento del Tesoro), nos referiremos a las regulaciones particulares de las oficinas destinadas a la lucha contra el blanqueo de capitales e ilícitos cambiarios, la supervisión de bancos y entidades de ahorro, la administración y aplicación de sanciones financieras, y la administración tributaria.

Financial Crimes Enforcement Networks

La *Financial Crimes Enforcement Network* (Red de Control de Crímenes Financieros o FinCen por sus siglas en inglés) es una agencia del Departamento del Tesoro encargada de implementar y ejecutar la *Bank Secrecy Act* cuyas disposiciones tienen como objeto prevenir el lavado de dinero y el financiamiento al terrorismo⁷⁷.

De acuerdo con esta ley, los bancos e instituciones financieras tienen la obligación de mantener registros de sus actividades y presentar informes sobre las transacciones financieras a las autoridades regulatorias. Asimismo, deben establecer programas contra el lavado de dinero, verificar, recopilar y mantener información de sus clientes, compartir cualquier actividad sospechosa o inusual, y cooperar con las autoridades en la lucha contra el blanqueo de capitales⁷⁸.

La FinCen, como unidad de inteligencia financiera estadounidense, se encarga de centralizar, recopilar y analizar los datos reportados por las

77 El Departamento del Tesoro estableció la *Financial Crimes Enforcement Network* en 1990 para actuar como unidad de análisis e inteligencia financiera, e implementar las disposiciones de la *Bank Secrecy Act*. La *Bank Secrecy Act* fue emitida en 1970 para combatir el lavado de dinero y otros crímenes financieros. Véase: *Bank Secrecy Act*, 1970. Disponible en: <https://bit.ly/3Jq2k0L>.

78 *Ibid.*, § 5311(3)(d).

instituciones financieras, así como de coordinar con las demás agencias federales y las autoridades policiales el “seguimiento del dinero” en aras de garantizar la adecuada utilización del sistema financiero, impedir el lavado de dinero, la financiación al terrorismo, y sancionar a quienes utilicen ilícitamente el sistema financiero de los Estados Unidos⁷⁹.

En el año 2013, la FinCen emitió una serie de pautas regulatorias sobre la administración, intercambio y uso de monedas virtuales. De acuerdo con estos parámetros, las monedas virtuales son un tipo de moneda aun cuando no cumplen con todos los atributos por no ser monedas de curso legal. Por tanto, las entidades emisoras y las plataformas de cambio de monedas virtuales convertibles (aquellos activos digitales que pueden ser comprados o vendidos por moneda de curso legal) se consideran, para propósitos de la legislación federal, *money services business* (negocios de servicios monetarios o MSB por sus siglas en inglés)⁸⁰. En efecto, de acuerdo con la FinCen “un administrador [emisor] o una plataforma de cambio que (i) acepte y transmita una moneda virtual convertible o (ii) compre o venda una moneda virtual convertible es un transmisor de dinero conforme a las regulaciones de la FinCen”⁸¹. Asimismo, la FinCen aclaró que los usuarios generalmente no constituyen transmisores de dinero bajo las regulaciones aplicables⁸².

En consecuencia, las entidades emisoras y plataformas de cambio de monedas virtuales están sujetas a los requisitos de registro de la FinCen, al cumplimiento de las regulaciones de prevención y lucha contra el blanqueo de capitales y financiación de terrorismo, así como al régimen de sanciones de los Estados Unidos.

Las regulaciones de la FinCen exigen que los MSB efectúen una evaluación integral del riesgo de que sean utilizados para la comisión de ilícitos financieros. Asimismo, los negocios de servicios monetarios deben

79 Financial Crimes Enforcement Network, “What we do”. Disponible en: <http://bit.ly/3Yaq7FS>.

80 Financial Crimes Enforcement Network, “Application of FinCEN’s Regulations to Persons Administering, Exchanging, or Using Virtual Currencies” (18 de marzo de 2013), p. 1 y n. 4. Disponible en: <https://bit.ly/3RjsyUh>.

81 *Ibid.*, p. 3.

82 *Ibid.*, p. 1.

desarrollar e implementar un programa para evitar el lavado de dinero⁸³. Este programa debe incorporar procedimientos para evitar la comisión de delitos, controles internos para asegurar el cumplimiento de los procedimientos implementados, métodos de capacitación para detectar transacciones sospechosas, y sistemas de auditorías independientes.

En el año 2019, la FinCen publicó una guía interpretativa para reafirmar que las regulaciones de la FinCen relacionadas con los MSB se aplican a aquellos modelos de negocio que involucren la transmisión de monedas virtuales convertibles⁸⁴. El documento no incluye nuevas regulaciones o requisitos, sino más bien resume el marco regulatorio existente y resalta la importancia que las entidades emisoras y plataformas de cambio de monedas virtuales convertibles implementen un programa para prevenir el lavado de dinero.

Por último, la FinCen ha jugado un papel importante en la investigación y sanción de los emisores y plataformas de intercambio de criptomonedas que no cumplen con las regulaciones vigentes. Por ejemplo, en noviembre de 2022 la FinCen anunció que la plataforma de criptoactivos Bittrex no había implementado un programa efectivo de prevención de lavado de dinero durante los años 2014 al 2018⁸⁵. En criterio de la FinCen, Bittrex no examinó adecuadamente los riesgos asociados a los productos y servicios que ofrecía, ni desarrolló procedimientos para impedir el blanqueo de capitales y el financiamiento del terrorismo; poniendo en riesgo el sistema financiero de los Estados Unidos. Por tanto, la FinCen impuso una multa de 29 millones de dólares contra Bittrex por violar las disposiciones de la *Bank Secrecy Act* y las regulaciones de la FinCen⁸⁶.

83 Financial Crimes Enforcement Network, “Guidance on Existing AML Program Rule Compliance Obligations for MSB Principals with Respect to Agent Monitoring” (11 de marzo de 2016). Disponible en: <https://bit.ly/3Jm4UVr>.

84 Financial Crimes Enforcement Network, “Application of FinCEN’s Regulations to Certain Business Models Involving Convertible Virtual Currencies” (9 de mayo de 2019). Disponible en: <https://bit.ly/3DpPrjl>.

85 Financial Crimes Enforcement Network, “FinCEN Announces \$29 Million Enforcement Action Against Virtual Asset Service Provider Bittrex for Willful Violations of the Bank Secrecy Act” (11 de octubre de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/40fGjy0>;

86 Financial Crimes Enforcement Network, caso “*Bittrex, Inc.*”, Orden por acuerdo de partes (*s/f*). Disponible en: <https://bit.ly/3HiZMii>.

3.3.2. *Office of the Comptroller of the Currency*

La *Office of the Comptroller of the Currency* (Oficina del Contralor de la Moneda u OCC por sus siglas en inglés) es una agencia independiente del Departamento del Tesoro encargada de regular y supervisar los bancos y entidades de ahorro nacionales, así como las sucursales federales de bancos extranjeros para asegurar que dichas entidades funcionen y realicen sus operaciones con sujeción a las disposiciones legales aplicables⁸⁷.

En el desarrollo de sus competencias, la OCC autoriza la constitución de nuevos bancos y entidades de ahorro nacionales, emite licencias para el funcionamiento de entidades bancarias extranjeras y aprueba cualquier modificación al objeto social de los bancos nacionales existentes⁸⁸.

En materia de criptoactivos, la OCC ha emitido varias opiniones legales sobre la aplicación de la regulación del sistema bancario a las actividades relacionadas con criptoactivos, concluyendo que el marco legal permite que los bancos y las entidades de ahorro nacionales presten ciertos servicios relacionados con criptoactivos.

Así, en julio de 2020 la OCC emitió su primera opinión aclarando que los bancos nacionales podían proporcionar servicios de custodia de criptomonedas a sus clientes. En dicha opinión, la OCC señaló que cualquier banco nacional podía ofrecer a sus clientes la custodia de sus claves únicas de los monederos digitales⁸⁹.

Posteriormente, en septiembre 2020 la OCC autorizó a los bancos nacionales y otros institutos financieros a recibir depósitos en criptomonedas estables (*stablecoins*) a nombre de sus clientes. Asimismo, autorizó la custodia de las reservas de los emisores de *stablecoins*⁹⁰.

87 La *Office of the Comptroller of the Currency* fue creada en 1863 en virtud de la *National Currency Act*. Véase: National Currency Act, 1863. Disponible en: <http://bit.ly/3WMzN8v>.

88 Véase: Office of the Comptroller of the Currency, “What we do”. Disponible en: <http://bit.ly/3HJ1Ota>.

89 Office of the Comptroller of the Currency, “Authority of a National Bank to Provide Cryptocurrency Custody Services for Customers”, Dictamen No. 1170 de fecha 22 de julio de 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3jal1Lb>.

90 Office of the Comptroller of the Currency, “OCC Chief Counsel’s Interpretation on National Bank and Federal Savings Association Authority to Hold Stablecoin Reserves”, Dictamen No. 1172 de fecha 21 de septiembre de 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3HEDWai>.

Luego, en enero de 2021 la OCC emitió otro dictamen permitiendo a los bancos nacionales utilizar redes de registro distribuido y *stablecoins* para efectuar pagos bancarios. En palabras de la OCC “un banco nacional o una entidad de ahorro federal puede validar, almacenar y registrar transacciones de pagos utilizando redes distribuidas como la cadena de bloques. Asimismo, pueden utilizar estas redes y monedas estables relacionadas para llevar a cabo otras actividades de pago permitidas.”⁹¹

Igualmente, a comienzos de 2021 la OCC autorizó la constitución de Anchorage Digital Bank como el primer banco nacional de criptoactivos en los Estados Unidos. Como condición para la autorización, OCC y Anchorage Digital Bank celebraron un acuerdo operativo regulando los requisitos de capital, liquidez, gestión de riesgos, auditorías, entre otros aspectos⁹². No obstante, un año después la OCC sancionó a Anchorage Digital Bank por no establecer un programa adecuado para minimizar el riesgo de blanqueo de capitales en contravención al acuerdo operativo suscrito⁹³.

Por otra parte, en noviembre de 2021 la OCC publicó un dictamen donde señaló que los bancos y las entidades de ahorro nacionales que efectúen las actividades relacionadas con criptoactivos indicadas en los dictámenes de la OCC deben demostrar que mantienen los procedimientos y controles necesarios para que dichas actividades se efectúen de manera segura y en apego a la legislación bancaria⁹⁴.

Por último, a raíz del interés de diversas entidades financieras en efectuar operaciones relacionadas con criptomonedas y la crisis generada a finales de 2022 por la quiebra de varias empresas de criptoactivos (como,

91 Office of the Comptroller of the Currency, “OCC Chief Counsel’s Interpretation on National Bank and Federal Savings Association Authority to Use Independent Node Verification Networks and Stablecoins for Payment Activities”, Dictamen No. 1174 de fecha 4 de enero de 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3Rf0UYJ>.

92 Office of the Comptroller of the Currency, “OCC Conditionally Approves Conversion of Anchorage Digital Bank” (13 de enero de 2021). Disponible en: <http://bit.ly/3jjlGsz>.

93 Office of the Comptroller of the Currency, caso “*Anchorage Digital Bank*”, Orden de fecha 21 de abril de 2022. Disponible en: <https://bit.ly/3JmLY97>.

94 Office of the Comptroller of the Currency, “Chief Counsel’s Interpretation Clarifying: (1) Authority of a Bank to Engage in Certain Cryptocurrency Activities; and (2) Authority of the OCC to Charter a National Trust Bank”, Dictamen No. 1179 de fecha 18 de noviembre de 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3DqevXy>.

por ejemplo, el fraude cometido por FTX), la OCC junto con otras agencias federales publicaron recientemente un comunicado donde advirtieron sobre los riesgos de los criptoactivos en el sistema bancario de los Estados Unidos⁹⁵.

Office of Foreign Assets Control

La *Office of Foreign Assets Control* (Oficina de Control de Activos Extranjeros u OFAC por sus siglas en inglés) es la agencia del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos encargada de administrar y aplicar sanciones financieras y económicas sobre la base de los lineamientos de la política de relaciones exteriores de los Estados Unidos y la protección de la seguridad nacional⁹⁶.

En este sentido, la OFAC emite regularmente una lista de sujetos y entidades cuyos activos y derechos están bloqueados. Esta lista se denomina *List of Special Designated Nationals and Blocked Entities* (Lista de Nacionales Especialmente Designados y Entidades Bloqueadas o Lista SDN por sus siglas en inglés) y a cualquier individuo incluido en la Lista de SDN comúnmente se le denomina SDN. De acuerdo con las regulaciones de la OFAC, los ciudadanos estadounidenses deben bloquear toda propiedad o derecho sobre un bien de los SDN que estén bajo su posesión y control⁹⁷. Además, están impedidos legalmente de proveer servicios, bienes o fondos para el beneficio de un SDN o recibir cualquier contribución, fondos o servicios de un SDN, salvo que cuenten con una autorización o licencia de la OFAC.

En materia de criptoactivos, la OFAC publicó en octubre de 2021 un instructivo alertando sobre la aplicación de sanciones contra todas aquellas entidades que empleen los criptoactivos para la comisión de actos ilícitos y

95 Office of the Comptroller of the Currency, “Crypto-Assets: Joint Statement on Crypto-Asset Risks to Banking Organizations”, *Boletín OCC 2023-1* (2023). Disponible en: <http://bit.ly/3kTa554>.

96 En el año 1950, luego de que la República Popular China decidió participar en la guerra de Corea, el presidente de los Estados Unidos declaró una emergencia nacional y bloqueó los activos de Corea y de China en los Estados Unidos de América. Para implementar las sanciones económicas y comerciales se creó la *Office of Foreign Assets Control* en diciembre de 1950. Véase: Registro Federal Vol. 15, No. 245 de fecha 19 de diciembre de 1950. Disponible en: <https://bit.ly/3wE1AgH>.

97 Office of Foreign Assets Control, “What is an SDN” (2 de junio de 2021). Disponible en: <http://bit.ly/3Jnnf4v>.

que atenten contra la seguridad nacional de los Estados Unidos⁹⁸. Asimismo, instó a las plataformas de criptomonedas (casas de intercambio, custodios, mineros, administradores y proveedores de monederos digitales) a desarrollar programas de gestión y evaluación de riesgos que garanticen el cumplimiento adecuado de la normativa aplicable.

En los últimos meses, la OFAC ha sancionado a distintas plataformas de criptomonedas por facilitar la comisión de hechos punibles o por no implementar controles efectivos de cumplimiento de sanciones. Por ejemplo, en mayo de 2022 la OFAC designó a “Blender.io”, un mezclador de criptomonedas⁹⁹, como SDN por permitir que *Lazarus Group* -un grupo de piratas informáticos afiliados al gobierno de Corea del Norte- utilizaran la plataforma para lavar parte de los fondos robados en un ataque cibernético. Asimismo, la OFAC incluyó en la Lista SDN a 58 direcciones de criptomonedas vinculadas a la plataforma Blender¹⁰⁰.

Asimismo, en agosto de 2022 la OFAC sancionó a otro mezclador de monedas denominado “Tornado Cash” y a 28 direcciones de criptomonedas vinculadas a dicha plataforma¹⁰¹. La OFAC señaló que Tornado Cash permitió que los piratas informáticos Lazarus Group ocultaran más de 450 millones de dólares provenientes de ataques cibernéticos.

Internal Revenue Service

El *Internal Revenue Service* (el Servicio de Administración Fiscal o IRS por sus siglas en inglés) es la agencia del Departamento del Tesoro de los

98 Office of Foreign Assets Control, “Sanctions Compliance Guidance for the Virtual Currency Industry” (15 de octubre de 2021). Disponible en: <https://bit.ly/3XMJcli>.

99 Un mezclador de monedas es un servicio que permite a los usuarios ocultar el origen y el destino de las transacciones. El mezclador recibe criptomonedas de sus usuarios, las combina con otras monedas o *tokens*, y luego envía las monedas “mezcladas” a otra dirección, con lo cual se oculta cualquier conexión entre el remitente y el destinatario. Si bien uno de los propósitos de los mezcladores de monedas es aumentar la privacidad, normalmente son utilizados por criminales para el blanqueo de capitales.

100 Office of Foreign Assets Control, “U.S. Treasury Issues First-Ever Sanctions on a Virtual Currency Mixer” (6 de mayo de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3DmZC8s>.

101 Office of Foreign Assets Control, “U.S. Treasury Sanctions Notorious Virtual Currency Mixer Tornado Cash” (8 de Agosto de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3YqEITt>.

Estados Unidos encargada de la aplicación de la legislación aduanera y tributaria federal¹⁰².

En líneas generales, las criptomonedas son consideradas como “bienes” (*property*) para efectos impositivos federales y, por tanto, deben recibir el mismo tratamiento que cualquier activo o propiedad. En efecto, en marzo de 2014 el IRS emitió la *Notice 2014-21* sobre el tratamiento impositivo de las monedas virtuales. En esta providencia, el IRS señaló que las criptomonedas como el Bitcoin son consideradas como “bienes” y, por tanto, le son aplicables los principios generales sobre transacciones de bienes¹⁰³. Asimismo concluyó que las criptomonedas no son consideradas “divisas” y, en consecuencia, no pueden generar pérdidas o ganancias cambiarias aun cuando sí pueden generar pérdidas o ganancias de capital.

En consecuencia, los residentes fiscales estadounidenses que poseen criptomonedas están obligados a: (i) mantener registros detallados de las compras y ventas de criptomonedas; (ii) pagar impuestos sobre cualquier ganancia que obtengan al vender criptomonedas por dinero en efectivo¹⁰⁴; (iii) pagar impuestos sobre cualquier ganancia que puedan haber obtenido al comprar un bien o un servicio con criptomoneda, en el entendido de que si se obtiene un bien o un servicio a cambio del pago de una criptomoneda y ese bien o servicio tiene un valor superior al costo que la criptomoneda tenía al momento de ser recibida, tendrán, para efectos impositivos, una

102 El *Internal Revenue Service* tiene su origen en el *Commissioner of Internal Revenue*. El *Commissioner of Internal Revenue* fue una oficina federal creada por el presidente Lincoln en 1862 para recaudar impuesto sobre la renta y así financiar la guerra civil de los Estados Unidos de América. Sobre la historia del Internal Revenue Services, véase: Internal Revenue Service, “Historical Highlights of the IRS”. Disponible en: <http://bit.ly/3jnzh30>. Un sector de la doctrina discute la naturaleza jurídica del *Internal Revenue Service*, sin embargo, la jurisprudencia ha sostenido pacíficamente que el *Internal Revenue Service* es una agencia del Departamento del Tesoro. Al respecto, véase: Corte Federal para el Distrito de Nevada, caso “*Salman v. Department of the Treasury, IRS*”, Sentencia de fecha 11 de abril de 1995. Disponible en: <http://bit.ly/3WVHBEY>.

103 Internal Revenue Service, Notice 2014-21, *Internal Revenue Bulletin* (14 de abril de 2014). Disponible en: <https://bit.ly/3HfIVgh>. Para un examen detallado del tratamiento impositivo de los cryptoactivos en los Estados Unidos de América puede consultarse con provecho New York State Bar Association, Informe No. 1433, “Report on the Taxation of Cryptocurrency” (2020), pp. 39-40. Disponible en: <https://bit.ly/3XKQQcz>. En la doctrina nacional, puede consultarse: Juan Cristóbal Carmona Borjas, ob. cit., pp. 299-303.

104 Internal Revenue Service, Notice 2014-21, ob. cit., § 3, Q/A 1 y 3.

ganancia gravable;¹⁰⁵ y (iv) pagar impuesto sobre la renta sobre las criptomonedas recibidas como contraprestación por un servicio en el entendido de que deberá computarse como ingreso bruto del prestador de servicio el valor de mercado de la moneda virtual al día en que es recibida¹⁰⁶.

Dependiendo del propósito para el cual se adquieren las criptomonedas, la ganancia o pérdida generada podrá calificarse como de capital o de renta. Estaremos en presencia de ganancias de capital cuando el comprador adquiere la criptomoneda con intención de conservarla por un tiempo razonable y mantenerla como una inversión. Por el contrario, estaremos en presencia de ganancias de renta cuando el comprador adquiere criptomonedas con el deseo de revenderlas y a ello se dedique habitualmente¹⁰⁷.

La ganancia generada de las criptomonedas, al igual que la que derivada de otras inversiones, podrá ser a corto o a largo plazo, según el tiempo transcurrido entre momento de la compra de la criptomoneda hasta el de su venta¹⁰⁸. Si ha transcurrido menos de un año, la ganancia se considerará a corto plazo y estará sujeta a la tasa impositiva de los ingresos ordinarios. Por el contrario, si ha transcurrido más de un año la ganancia se considerará una ganancia de capital a largo plazo sujeta a una alícuota inferior.

Por otra parte, de acuerdo con la *Notice 2014-21* quienes se dediquen a las actividades de minería de criptomonedas, es decir, a resolver cálculos matemáticos complejos para validar y agregar transacciones de criptomoneda a una cadena de bloques a cambio de una remuneración, perciben una renta gravable¹⁰⁹. A los efectos impositivos, el valor de la remuneración recibida (la renta gravable) será el valor justo de mercado de la criptomoneda el día en que es recibida.

En el año 2019, el IRS emitió el dictamen Rev. 2019-24 donde, entre otros aspectos, señaló que las criptomonedas recibidas como consecuencia de un *airdrop*, es decir, la distribución de criptomonedas que efectúan los promotores de proyectos nuevos a los usuarios de forma gratuita o a cam-

105 *Ibid.*, § 3, Q/A 6.

106 *Ibid.*, §3, Q/A 3.

107 *Ibid.*, §3, Q/A 7.

108 Internal Revenue Service, “Capital Gains and Losses”. Disponible en: <http://bit.ly/3Hcf348>.

109 Internal Revenue Service, Notice 2014-21, ob. cit., §3, Q/A 8 y 9.

bio de una retribución menor, constituye un hecho imponible¹¹⁰. El valor de la criptomoneda será el valor justo de mercado de la moneda el día en que fue recibida.

Por último, el IRS ha intensificado los esfuerzos para la aplicación de los impuestos sobre las criptomonedas y evitar la evasión fiscal. Para ello, el IRS conformó la Oficina de Servicios Cibernéticos, un grupo especial de trabajo formado por agentes capacitados en el rastreo de criptomonedas y redes de registro distribuido¹¹¹. Además, el IRS ha desarrollado investigaciones con la fiscalía para sancionar a quienes evadan las obligaciones impositivas derivadas de las criptomonedas. Por ejemplo, en marzo de 2022 la Corte Federal de Distrito de Texas condenó a los fundadores de una compañía de criptoactivos denominada “Bitqyck” a 50 meses de prisión por evasión fiscal en criptomonedas luego de que fueran acusados por la fiscalía y el IRS¹¹².

En noviembre de 2022, por su parte, el Departamento de Investigación Criminal del IRS reportó que durante el año fiscal 2022 el IRS había incautado cerca de 7.000 millones de dólares por actividades ilícitas y delitos de evasión fiscal. Asimismo, anunció que el IRS está preparando “cientos” de demandas por evasión fiscal en operaciones de intercambio de criptomonedas por monedas fiduciarias¹¹³.

Marco integral para el desarrollo responsable de los criptoactivos

El 9 de marzo de 2022 el presidente Joseph Biden emitió la “Orden Ejecutiva para Garantizar el Desarrollo Responsable de los Activos Digitales” con el objeto de impulsar acciones coordinadas entre los organismos

110 Internal Revenue Services, Revenue Ruling 2019-24, *Internal Revenue Bulletin* (9 de octubre de 2019). Disponible en: <https://bit.ly/3kWtq5a>.

111 Internal Revenue Service, “Reporte Annual 2022”, p. 7. Disponible en: <https://bit.ly/3kI4YEz>.

112 *Ibid.*, p. 7.

113 Véase nota de prensa publicada en el portal web *Bloomberg Tax*, 3 de noviembre de 2022. Disponible en: <http://bit.ly/3WJhGAt>.

y agencias federales de los Estados Unidos para delimitar el enfoque regulatorio sobre los criptoactivos¹¹⁴.

De acuerdo con los términos de la Orden Ejecutiva, si bien “muchas de las actividades relacionadas con los activos digitales están dentro del ámbito de las leyes y regulaciones nacionales existentes.... el creciente desarrollo y adopción de los activos digitales y las innovaciones relacionadas, así como los controles inherentes para defenderse de ciertos riesgos, requieren una evolución y alineación del enfoque del Gobierno de los Estados Unidos hacia los activos digitales”¹¹⁵.

En consecuencia, la Orden Ejecutiva instó a los organismos y agencias federales a presentar al Ejecutivo Nacional informes sobre futuras regulaciones y acciones sobre los criptoactivos en materias de protección al consumidor y al inversionista, estabilidad financiera, promoción de servicios financieros asequibles y confiables, lucha contra el blanqueo de capitales e ilícitos financieros, innovación tecnológica responsable, y liderazgo de los Estados Unidos en el ecosistema digital.

El 16 de septiembre de 2022, el Ejecutivo Nacional, luego de recibir nueve informes de los organismos gubernamentales federales, publicó el “Primer Marco Integral para el Desarrollo Responsable de los Criptoactivos” donde resume las acciones recomendadas en diferentes frentes del entorno de los criptoactivos¹¹⁶.

En primer lugar, el documento detalló los riesgos que presentan los criptoactivos para los consumidores e inversionistas como, por ejemplo, su volatilidad, el aumento de fraude y estafas, así como el empleo de promesas falsas de retornos garantizados en las ICOs. Por ello, se instó a la *Securities and Exchange Commission* y a la *Commodity Futures Trading*

114 Orden Ejecutiva No 14067 - Ensuring Responsible Development of Digital Assets, de fecha 09 de marzo de 2022. Disponible en: <http://bit.ly/3Dqv0D4>.

115 Orden Ejecutiva No 14067, § 1.

116 White House, “FACT SHEET: First-Ever Comprehensive Framework for Responsible Development of Digital Assets”, 16 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://bit.ly/3WQ6u54>. Para un examen del marco integral sobre criptoactivos publicado por el Ejecutivo Nacional y los diversos informes de los organismos gubernamentales puede consultarse: James Brett y Whitney Kalmbach, “White House comprehensive framework on digital assets,” en *Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations 2023* (GLI, 2023). Disponible en: <http://bit.ly/3HjhX71>.

Commission a emprender investigaciones y acciones agresivas contra las prácticas ilegales en la industria de los activos digitales¹¹⁷.

Igualmente, se instó a los organismos de protección al consumidor a redoblar esfuerzos para monitorear las denuncias de los consumidores e impedir prácticas desleales o engañosas. En este sentido, el documento resaltó la importancia de que los distintos organismos y agencias federales coordinen sus acciones y compartan información entre ellos, así como la necesidad de efectuar campañas de concientización pública para ayudar a los consumidores a entender los riesgos de los activos digitales e identificar posibles prácticas fraudulentas.

En segundo lugar, el Ejecutivo Nacional hizo hincapié en la necesidad de adoptar una regulación adecuada de los criptoactivos que promueva la estabilidad financiera y mitigue los riesgos asociados al uso de criptomonedas¹¹⁸. Para ello, ordenó al Departamento del Tesoro a trabajar con las instituciones financieras nacionales, los organismos gubernamentales federales y las organizaciones internacionales para analizar los riesgos emergentes de los criptoactivos y diseñar las medidas necesarias que garanticen la estabilidad financiera.

En tercer lugar, el documento resaltó la importancia de desarrollar servicios financieros seguros, confiables y asequibles¹¹⁹. En este sentido, el Ejecutivo Nacional indicó que en el año 2023 la Reserva Federal lanzará un sistema de compensación interbancario llamado FedNow¹²⁰. Este sistema funcionará todos los días del año e impulsará la infraestructura de los pagos instantáneos.

En consecuencia, se instó a los organismos gubernamentales a promover la adopción de sistemas de pagos instantáneos y a apoyar el uso de tec-

117 White House, “FACT SHEET...”, ob. cit. En el mismo sentido: U.S. Department of the Treasury, “Crypto-Assets: Implications for Consumers, Investors, and Businesses” (2022), pp. 11-12. Disponible en: <https://bit.ly/3HgqYhu>.

118 White House, “FACT SHEET...”, ob. cit.; White House “Declaración del Director del National Economic Council y del Asesor de Seguridad Nacional sobre el Marco Integral de Activos Digitales” (16 de septiembre de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3Y6olWr>.

119 White House, “FACT SHEET...”, ob. cit.

120 U.S. Department of the Treasury, “The Future of Money and Payments” (2022), pp. 15-16. Disponible en: <https://bit.ly/3DsNt1w>.

nologías innovadoras para aumentar el acceso a estos servicios. Igualmente, se resaltó la necesidad de mejorar la eficiencia de los pagos transfronterizos y de uniformar las prácticas, regulaciones y protocolos de supervisión de pagos internacionales, así como explotar el desarrollo de plataformas multilaterales que integren los sistemas de pagos instantáneos.

En cuarto lugar, el Ejecutivo Nacional reconoció que los criptoactivos han facilitado el lavado del dinero y el financiamiento del terrorismo¹²¹. En este sentido, el documento señaló que el Ejecutivo Nacional está considerando solicitar reformas a la legislación bancaria para incluir explícitamente su aplicación a los proveedores de servicios digitales, incluyendo las plataformas de intercambios de activos digitales y *tokens* no fungibles.

Asimismo, se instó a los organismos gubernamentales a continuar investigando y sancionando a todo sujeto que utilice los criptoactivos para facilitar o cometer actividades ilícitas. Por último, se ordenó al Departamento del Tesoro a efectuar una evaluación de riesgos del financiamiento ilícito en las finanzas descentralizadas y en los *tokens* no fungibles¹²².

En quinto lugar, el documento resaltó la necesidad de que los Estados Unidos juegue un papel fundamental en el mundo de la innovación digital. Para ello, el Ejecutivo Nacional debe continuar promoviendo investigaciones gubernamentales e institucionales y colaborar con las empresas del sector privado para que puedan competir con empresas afines a nivel mundial y mitigar los riesgos asociados al desarrollo de nuevas tecnologías¹²³.

En este sentido, se alentó a los distintos organismos gubernamentales a impulsar investigaciones sobre la criptografía, la seguridad cibernética, la protección de la privacidad y, en general, sobre el desarrollo y uso responsable de recursos digitales.

121 White House, “FACT SHEET...”, ob. cit. En términos similares consúltese: U.S. Department of Justice “The Role of Law Enforcement in Detecting, Investigating, and Prosecuting Criminal Activity Related to Digital Assets” (6 de septiembre de 2022). Disponible en: <https://bit.ly/3DsMyOC>.

122 A la fecha de este artículo, los informes del Departamento Tesoro no han sido publicados. Se estima que se publiquen entre febrero y marzo de 2023.

123 White House, “FACT SHEET...”, ob. cit.

En sexto lugar, el Ejecutivo Nacional recalcó la oportunidad que tiene los Estados Unidos de América de asistir a los países que estén desarrollando el marco legal, financiero y tecnológico de los criptoactivos de manera que los mismos respeten y promuevan los derechos humanos, la estabilidad financiera y el uso responsable de los activos digitales¹²⁴.

Para concluir, el documento señaló que los Estados Unidos está explorando la posibilidad de emitir una moneda digital del banco central o CBDC. En criterio del Ejecutivo Nacional, la CBDC podría permitir desarrollar un sistema de pago más eficiente, facilitar transacciones internacionales más rápidas y con menos impacto ambiental, promover la inclusión financiera en términos justos y equitativos, fomentar el crecimiento económico y la estabilidad financiera, así como mitigar el riesgo de las transacciones financieras ilícitas. Para ello, el Ejecutivo Nacional alentó a la *Federal Reserve* (Reserva Federal o FED por sus siglas en inglés) a continuar con su investigación y evaluación de la posibilidad de emitir un CBDC y al Departamento del Tesoro a respaldar los esfuerzos de la Reserva Federal¹²⁵.

La FED es el banco central de los Estados Unidos. Como tal, se encarga de gestionar la política monetaria, promover la estabilidad del sistema financiero, supervisar las actividades económicas y minimizar los riesgos asociados a dichas actividades. La FED es dirigida por un consejo de gobierno central (*Board of Governors* de la FED) pero, a diferencia de la mayoría de los bancos centrales, mantiene una estructura operativa descentralizada de 12 Bancos de Reserva Federal¹²⁶. Cada uno de los Bancos de la Reserva Federal opera dentro de un área geográfica particular y tiene su propia junta directiva.

En noviembre de 2022, la Reserva Federal de Nueva York anunció el lanzamiento de un programa piloto para probar la viabilidad técnica, legal y la aplicabilidad comercial de un dólar digital. La prueba piloto se

124 *Ibid.*

125 *Ibid.*; White House “Declaración sobre las Posibilidades Técnicas para la Emisión de una Moneda Digital del Banco Central de los EE.UU.” (16 de septiembre de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3wDsup0>.

126 Al respecto, véase: Federal Reserve, “Structure of the Federal Reserve System”. Disponible en: <http://bit.ly/3XPJcgK>.

realizará con distintas instituciones financieras privadas quienes emitirán *tokens* digitales simulados que representen los depósitos de los clientes y los liquidarán a través de reservas simuladas de la Reserva Federal en una red de registro distribuido. Se estima que el programa piloto tenga una duración de 12 semanas¹²⁷.

Por último, el 27 de enero de 2023 el Ejecutivo Nacional publicó una “Hoja de Ruta para Mitigar los Riesgos Asociados en las Criptomonedas” donde instó al Congreso Nacional y a los organismos gubernamentales a emitir mayores regulaciones y controles de los criptoactivos que permitan reducir los riesgos asociados al entorno digital¹²⁸. Asimismo, resaltó la importancia de divulgar y cumplir con el Primer “Marco Integral para el Desarrollo Responsable de los Criptoactivos” publicado en septiembre de 2022 y fortalecer los programas de concientización pública para educar a los consumidores sobre los riesgos asociados con la compra y venta de criptoactivos.

Comentario final

El crecimiento exponencial de los criptoactivos en los Estados Unidos es una realidad innegable que no puede ser ignorada o rechazada. En un entorno signado por el desarrollo de la economía digital se impone una normativa evolutiva y progresiva sobre la materia. En los Estados Unidos diversos organismos gubernamentales han regulado de manera parcial y sectorial este fenómeno. Esta regulación, en algunos casos, ha sido dispersa y ha generado confusión entre los consumidores, inversionistas y los propios órganos reguladores

A la fecha, los esfuerzos regulatorios se han centrado principalmente en la aplicación de leyes y regulaciones sobre el mercado de valores, instrumentos financieros y derivados, obligaciones tributarias e impositivas, y la lucha contra el blanqueo de capitales e ilícitos financieros.

127 Federal Reserve Bank of New York, “New York Innovation Center to Explore Feasibility of Theoretical Payments System Designed to Facilitate and Settle Digital Asset Transactions” (15 de noviembre de 2022). Disponible en: <http://bit.ly/3JqUqE3>.

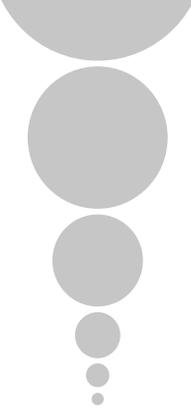
128 White House, “The Administration’s Roadmap to Mitigate Cryptocurrencies’ Risks” (27 de enero de 2023). Disponible en: <http://bit.ly/3DqkKua>.

Uno de los grandes retos que tiene la administración de los Estados Unidos es lograr una regulación cabal y adecuada que permita aprovechar los beneficios que ofrece la industria de los criptoactivos, pero a la vez identificar y mitigar sus riesgos y debilidades. Para ello, es indispensable entender este fenómeno, estudiar su naturaleza y caracterización y el rol que juegan todos los sujetos involucrados en esta industria. Se requiere igualmente que los distintos organismos públicos y privados que se relacionen con esta actividad colaboren entre sí para evitar que el uso de los criptoactivos aliente el crimen organizado, el lavado de dinero y otras prácticas desleales. Sólo así podrá desarrollarse un marco regulatorio que permita su utilización adecuada garantizando la estabilidad financiera, la seguridad nacional y la protección del consumidor.

6. Bibliografía

- Barrio Andrés, Moisés. “Concepto y Clases de Criptoactivos.” En *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, editado por Moisés Barrio Andrés. Wolters Kluwer, Madrid, 2021.
- Brett, James, y Whitney Kalmbach. “White House comprehensive framework on digital assets.” En *Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations 2023*. GLI, 2023.
- Carmona Borjas, Juan Cristóbal. *Mundo Jurídico de las Criptomonedas*. Caracas, 2019.
- Clavijo Suntura, Joel. *La Prevención de Blanqueo de Capitales: Un Análisis Teórico-Práctico*. Bosch Editor, Barcelona, 2022.
- García, Juan Antonio. *Régimen Jurídico Civil de los Criptoactivos*. Colex, La Coruña, 2022.
- García del Poyo Vizcaya, Rafael. “Algunos Casos de Uso.” En *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, editado Moisés Barrio Andrés. Wolters Kluwer, Madrid, 2021.
- Gudín Rodríguez-Magariños, Faustino. *Criptoactivos: de la paralegalidad a la paulatina legalización*. Editorial Jurídica Sepín, Madrid, 2022.
- Hellwig, Daniel, Goran Karlic, y Arnd Huchzermeier. *Build your Own Blockchain: A Practical Guide to Distributed Ledger Technology*. Springer Nature, 2020.
- Lepervanche, Luisa. “Consideraciones Jurídicas sobre Criptoactivos y Petros.” *Revista Venezolana de Derecho Mercantil*, No. 1 (2018).

- Lynch, Timothy E. “Derivatives: A Twenty-First Century Understanding.” *Loyola University Chicago Law Journal*, No. 43 (2011).
- Malyshev, Peter, y Michael Ena. “In Depth: Regulation and Enforcement of the Digital Assets Markets, Part One – Jurisdiction.” *Cadwalader*, 7 de julio de 2022. Disponible en: <http://bit.ly/3RexFoZ>.
- Mora, Santiago. “Monedas virtuales. Una primera aproximación al Bitcoin.” *Revista Jurídica La Ley* (2015).
- Muñoz García, Alfredo. “Hacia un Euro Digital.” En *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, editado por Moisés Barrio Andrés. Wolters Kluwer, Madrid, 2021.
- Palmitar, Alan R. *Securities Regulation*. 8ª edición. Aspen Publishing, Maryland, 2021.
- Robinson, Brian, y Joan Adams, eds. *Financial Stability Oversight Council: Overview and Select Studies*. Nova Science Publishers, Nueva York, 2012.
- Soderquist, Larry, y Theresa A. Gabaldon. *Securities Law*. 6ª edición. Foundation Press, Minnesota, 2018.



Causalidad predictiva en el tipo de cambio USD/VES. Prueba de causalidad de Granger, USD/VES oficial y paralelo, enero 2020 – agosto 2022

Favio Pérez¹

Introducción

Durante los últimos años, las distintas instituciones y organismos del Estado venezolano han suprimido la publicación de datos e información estadística de variables macroeconómicas, importantes para el análisis y entendimiento de la situación económica de Venezuela. A destacar de manera principal, el Banco Central de Venezuela (BCV), la empresa Estatal petrolera PDVSA, la Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE), entre otros, no suministran información suficiente a efectos de análisis. En un contexto de varios años de contracción económica, alta inflación e hiperinflación, e incluso un proceso de dolarización *de facto*, la opacidad informativa dificulta la formulación de teorías respaldadas en evidencia empírica que permitan entender el entorno económico del país.

Una de las principales variables macroeconómicas con alta influencia en la economía de Venezuela es el tipo de cambio del par USD/VES. En el mercado cambiario existen dos tipos de cambio que compiten entre sí como marcadores de la divisa estadounidense: Los tipos de cambio oficial y paralelo. Dado el proceso inflacionario de Venezuela en las últimas décadas, y de especial importancia el reciente episodio de hiperinflación,

1 Economista Empresarial, Minor en Ingeniería Financiera, Universidad Metropolitana.

el tipo de cambio tiene un efecto de retroalimentación pernicioso en la inflación del país.

En un intercambio comunicacional en la red social Twitter, entre Ronald Balza, decano de FACES² de la UCAB³, y Urbi Garay, director de investigaciones del IESA⁴, el primero hace el planteamiento siguiente: Balza, R. [@RonaldBalzaG]. (2022, agosto 26). No sabemos cuáles son los montos transados en BCV y tampoco si el paralelo sube sin que se hagan transacciones. Si los que van a vender pueden esperar, mientras creen que el paralelo va a seguir subiendo, la brecha podría ampliarse con un monto bajito de transacciones. [Tuit]. Recuperado de <https://twitter.com/RonaldBalzaG/status/1563287255778701315>

Al no haber información pública sobre los volúmenes transados en el mercado cambiario, tanto de manera oficial en el sistema bancario venezolano, como por vías alternas en el mercado paralelo, los agentes económicos no tienen noción sobre el comportamiento futuro de esta variable; dificultando la planificación de empresas y comercios, así como el manejo de las finanzas del hogar.

Los dos tipos de cambio mencionados exhiben una conducta cointegrada a través del tiempo; es decir, aumentan o disminuyen de forma sincronizada, manteniendo una relación de precios similares en el tiempo. Sin embargo, hay periodos en que las cotizaciones varían de manera violenta, y la similitud de precios entre el tipo de cambio oficial y paralelo se rompe. Tal como apunta Garay, en el intercambio de Twitter señalado: Garay, U. [@urbigaray]. (2022, agosto 26). Es muy cierto, Ronald. Esa opacidad es una de las razones que impide que el mercado cambiario funcione con un mínimo de eficiencia. Y ese ampliamiento que mencionas de la brecha (que puede ocurrir con montos bajos de transacciones), termina siendo muy perjudicial para la economía [Tuit]. Recuperado de <https://twitter.com/urbigaray/status/1563301175792771072>

Aunque la falta de información estadística dificulta poder establecer cuáles son las vías y mecanismos de transmisión que afectan a la cotización del par USD/VES, el diferencial cambiario presenta una oportu-

2 Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

3 Universidad Católica Andrés Bello

4 Instituto de Estudios Superiores de Administración

nidad importante para analizar esta variable. De este fenómeno nace la observación que *un tipo de cambio puede tener influencia sobre el otro*. Esta contemplación es asomada por Balza en el intercambio tuitero: Balza, R. [@RonaldBalzaG]. (2022, agosto 26). Por esa opacidad creo que se sobrestima la importancia de la venta de reservas sobre el paralelo. Creo que el BCV lo valida con rezago, porque el paralelo debe ser la referencia usada para precios en transacciones bancarias, luego promediados por el BCV. [Tuit]. Recuperado de <https://twitter.com/RonaldBalzaG/status/1563309088418643969>

A partir de esta reflexión, se puede formular una conjetura que permite diseñar un estudio de la variable; y, así, abrir la puerta al mejor entendimiento de la misma. Al observar la diferencia de tiempo de respuesta del precio de un tipo de cambio respecto al otro, considerando la manera en que funciona la compra-venta de divisas en el mercado, tanto por vías oficiales como fuera del sistema bancario nacional, y la forma en que el banco central interviene en el mercado cambiario, es notable como la variación del tipo de cambio paralelo precede e influye sobre la variación del tipo de cambio oficial; y, a su vez, este último responde de manera acorde en la misma dirección mientras retroalimenta al primero en la dirección contraria. Dicho de otra manera, *se presume que el tipo de cambio paralelo tiene causalidad sobre el tipo de cambio oficial, y viceversa*.

Con esta conjetura, se puede proceder a diseñar un estudio empírico que permita profundizar el entendimiento de esta variable, y establecer las bases para la generación de supuestos y teorías que expliquen su interacción con otras variables a mayor escala. El objetivo planteado es definir qué causalidad existe, cuánto es el tiempo de acción, junto a la capacidad y grado de influencia que tiene. A tal efecto, siguiendo el intercambio tuitero, es considerada la propuesta de Garay de implementar una técnica de análisis econométrico para el contraste de hipótesis: Garay, U. [@urbigaray]. (2022, agosto 26). Si se hiciera un test de causalidad tipo Granger (tal vez alguien lo ha hecho, no es que sea algo del otro mundo), esperaríamos hallar que la tasa paralela explica la tasa oficial... [Tuit]. Recuperado de <https://twitter.com/urbigaray/status/1563311210376101889>

De esta manera, se especifica el objetivo del estudio para determinar la causalidad que un tipo de cambio tiene sobre el otro, en el par USD/VES, tomando las cotizaciones del sistema oficial y el mercado paralelo. El alcance del análisis a realizar se enmarca siguiendo el planteamiento de Garay sobre el nivel de detalle del mismo: Garay, U. [@urbigaray]. (2022, agosto 26). ...Habría que ver con cuántos días de rezago, también habría que medirlo en momentos de volatilidad como el actual comparado con tiempos más tranquilos. [Tuit]. Recuperado de <https://twitter.com/urbigaray/status/1563311321730658305>

Siendo esta introducción la sección 1, en la sección 2 se da una explicación detallada sobre la prueba de causalidad de Granger. En la sección 3 se explica la naturaleza de los datos y el periodo de estudio. En la sección 4 se explica la manipulación de los datos, se determinan los periodos de interés analítico, se generan los modelos econométricos y se explican los resultados; para así llegar al hallazgo principal del estudio. En la sección 5 se ofrece la conclusión del estudio.

Prueba de causalidad de Granger

Uno de los temas centrales en econometría es la capacidad de establecer causas que expliquen los fenómenos económicos. De las distintas herramientas de modelación económica, el análisis de regresión es la más difundida. La prueba de causalidad de Granger es una técnica de contraste de hipótesis basada en la modelación de vectores auto-regresivos (VAR); es decir, establece un modelo de regresión que captura la relación de la variable respuesta (variable dependiente) respecto a múltiples regresores (variables independientes) a medida que estos cambian en el tiempo. Es la modelación de un proceso estocástico (aleatorio) donde el VAR es la generalización multivariable de un modelo univariable auto-regresivo (AR).

Los modelos AR establecen ecuaciones donde la variable respuesta es explicada por sí misma basándose en sus valores en periodos pasados (rezagos). Los modelos VAR expanden el modelo base al incluir otras variables, igualmente rezagadas. Este tipo de modelación no requiere mucho conocimiento sobre los factores que influyen a una variable, a diferencia

de modelos estructurales (que establecen implicaciones teóricas entre las variables que representan el fenómeno).

Aquí es muy importante diferenciar a qué se hace referencia con el término *causalidad*. Desde un punto de vista epistémico, los modelos AR y VAR no establecen causa-efecto; esto es tarea de los modelos estructurales, que se encargan de establecer *causalidad estructural*. En tal sentido, en la prueba de causalidad de Granger se habla de *causalidad predictiva*; es decir, la capacidad que tiene una variable rezagada para predecir los valores que tomará otra variable en el futuro.

Esta prueba de contraste de hipótesis busca determinar si una serie de tiempo de una variable determinada es útil para pronosticar otra variable de interés. Para ello, se parte de un modelo AR, llamado modelo reducido, para establecer un nivel base de predictibilidad. En este modelo reducido se utiliza a la variable misma rezagada para determinar cuánto se predice a sí. A partir de ahí, se extiende el modelo a un VAR, llamado modelo expandido, agregando la variable de la cual se sospecha causalidad.

Una vez obtenidos los resultados de ambos modelos, AR y VAR, se realiza el contraste de hipótesis para determinar si la variable agregada en el modelo VAR mejora la capacidad predictiva del modelo AR. Si efectivamente la mejora es estadísticamente significativa, entonces se rechaza la hipótesis nula y se dice que la variable agregada en el modelo VAR tiene causalidad sobre la variable cuyo fenómeno se observa.

El esquema viene dado por las siguientes ecuaciones, para las variables X y Y:

$$\text{Modelo reducido (AR): } Y_t = \alpha + \beta_1 Y_{t-n} + \varepsilon \quad (1)$$

$$\text{Modelo expandido (VAR): } Y_t = \alpha + \beta_1 Y_{t-n} + \beta_2 X_{t-n} + \varepsilon \quad (2)$$

donde α es la intersección, β_1 y β_2 son los coeficientes de los regresores, y ε es el término de error aleatorio.

Una vez obtenido los resultados de las regresiones, se genera el estadístico F de la prueba de Wald (la extensión multivariable del estadístico F de una regresión convencional) basándose en los coeficientes de determi-

nación (R^2) de ambos modelos, AR y VAR, y del cual se obtiene el P-Valor para rechazar o no la hipótesis nula (no hay mejora).

Las regresiones se generan para tantos rezagos como sea de interés, y se elige el nivel de rezago utilizando el criterio de información de Akaike (AIC), cuando este no muestre mejora importante: Rezago 1 vs rezago 2, rezago 2 vs rezago 3, ... rezago n vs rezago n+1.

La prueba de causalidad de Granger se realiza de manera bidireccional; es decir, para las variables X y Y, se establecen los modelos AR y VAR tanto para la variable Y a modo de variable respuesta, como para X. De esta manera, hay cuatro posibles resultados:

1. Solo X tiene causalidad predictiva sobre Y.
2. Solo Y tiene causalidad predictiva sobre X.
3. Tanto X como Y tienen causalidad predictiva una sobre otra.
4. Ninguna tiene causalidad predictiva sobre la otra.

Con esto se concluye la prueba de causalidad de Granger, y se procede a validar o desechar la conjetura planteada.

Los datos

La fuente de los datos

El tipo de cambio oficial es el publicado por el Banco Central de Venezuela, obtenido de su página web. El ente monetario indica que el precio en bolívares del dólar estadounidense, llamado tipo de cambio promedio ponderado (TCPP), es la media ponderada “resultante de las operaciones diarias de las mesas de cambio activas de las instituciones bancarias participantes”, tanto públicas como privadas, durante el día correspondiente a la publicación.

El tipo de cambio paralelo manejado en este estudio es la media aritmética de un grupo de indicadores, de distintas plataformas de intercambio de divisas, fuera del sistema bancario regulado por la Superintendencia de las Instituciones del Sector Bancario de Venezuela (SUDEBAN). Este referente, popularmente llamado “promedio”, se ha convertido en el tipo

de cambio paralelo *de facto* adoptado por la población venezolana; manteniendo esta cualidad de manera homogénea durante todo el periodo de estudio. Su publicación diaria es realizada por un grupo anónimo a través de sus cuentas en las redes sociales Instagram, Twitter y Telegram. Los mismos se identifican con el nombre de usuario @EnParaleloVzla, alias “Monitor”. El dato diario utilizado para el análisis es el correspondiente al de la 1 p.m., siendo este el considerado como precio de cierre del día.

El periodo de estudio

Para mantener la uniformidad de los datos utilizados, se eligió hacer el estudio a partir de enero del año 2020 hasta agosto del año 2022. Aunque el mismo se pudiese realizar desde el año 2019, ese lapso presentó dos características que pueden perturbar la consistencia de las series de tiempo generadas a partir de los datos.

La primera característica es en relación al tipo de cambio oficial. El actual esquema de flotación sucia implementado por el banco central inició en mayo de 2019; pero durante los primeros meses no fue firme en su aplicación, tanto la libre cotización como las intervenciones para influir en el precio. Conjuntamente, las transacciones oficiales, respecto al total del mercado cambiario, no hacen pensar que hubiese una relación lo suficientemente clara con el tipo de cambio paralelo, como para ser revelada por los datos: La fluctuación del tipo de cambio oficial muestra un rezago superior a una semana (claramente visible el mes de julio 2019), respecto a la fluctuación del tipo de cambio paralelo; como se puede apreciar en la figura 1. Hacia el mes de septiembre del mismo año luce como buen punto de partida para iniciar el estudio, pero es aquí donde entra la siguiente característica.

La segunda característica es en relación al tipo de cambio paralelo. La actual referencia *de facto* del mercado paralelo comenzó a publicar su indicador a mediados del año 2019, periodo turbulento en cuanto a indicadores a considerar. La referencia mayormente utilizada con anterioridad por la población cesó publicaciones. Con su salida, comenzó una carrera de distintos grupos anónimos en redes sociales por establecerse como la nueva referencia del mercado paralelo. En este sentido, es difuso establecer

cuál grupo y/o indicador promedio tenía mayor peso en el mercado cambiario. A efectos de este estudio, es importante preservar en la medida de lo posible la consistencia de la serie de tiempo; y utilizar distintos indicadores para diversos periodos de tiempo introduciría ruido que alteraría la fiabilidad de los resultados. No es hasta finales del año 2019 que la actual referencia del mercado paralelo se establece por hecho de fuerza como el indicador estándar del mercado.

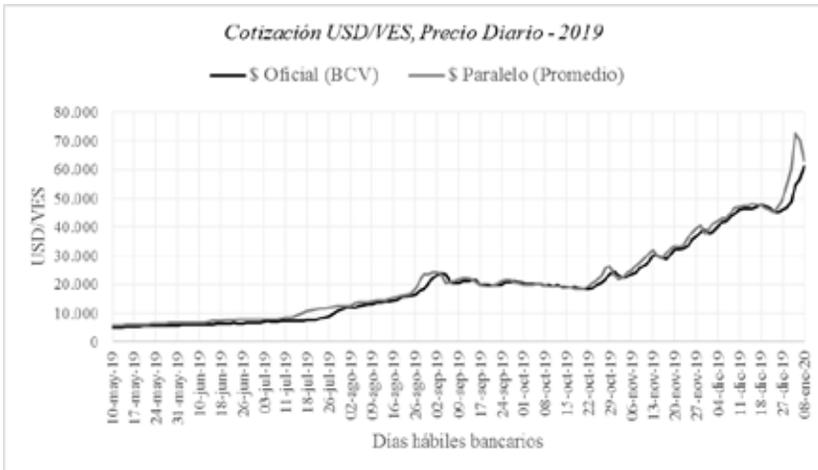


Figura 1: Tipo de cambio, año 2019.

Análisis

Series de tiempo estacionarias

Para comenzar el análisis es necesario que las series de tiempo de los tipos de cambio sean estacionarias; es decir, series cuyas media y varianza sean estables. Para ello se aplica las siguientes operaciones matemáticas, en orden de prioridad:

1. Los tipos de cambio oficial y paralelo a partir de octubre 2021 deben ser re-expresados a su base. En aquel entonces, el Banco Central de Venezuela no llevó a cabo un proceso de redenominación de la moneda venezolana, popular y erradamente llamada “reconversión”, sino que re-expresó las unidades de millón a unidades. (Figura 2)
2. Para estabilizar la varianza, se aplicará la transformación logarítmica a las series de los tipos de cambio. (Figura 3)

3. Para estabilizar la media, se eliminará la tendencia aplicando diferenciación sobre las series logarítmicas. La primera⁵ diferencia es suficiente para la realización satisfactoria del estudio. La segunda diferencia se deja para la identificación de periodos de tiempo de interés analítico. (Figuras 4 y 6, respectivamente)

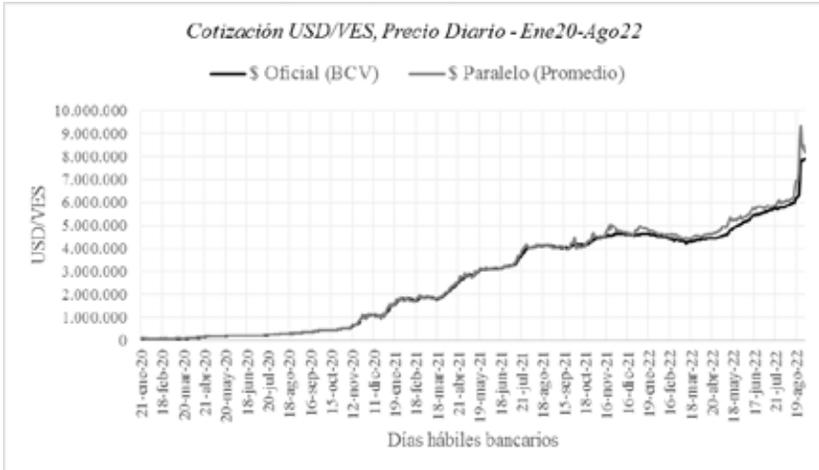


Figura 2: Tipo de cambio, periodo de estudio.

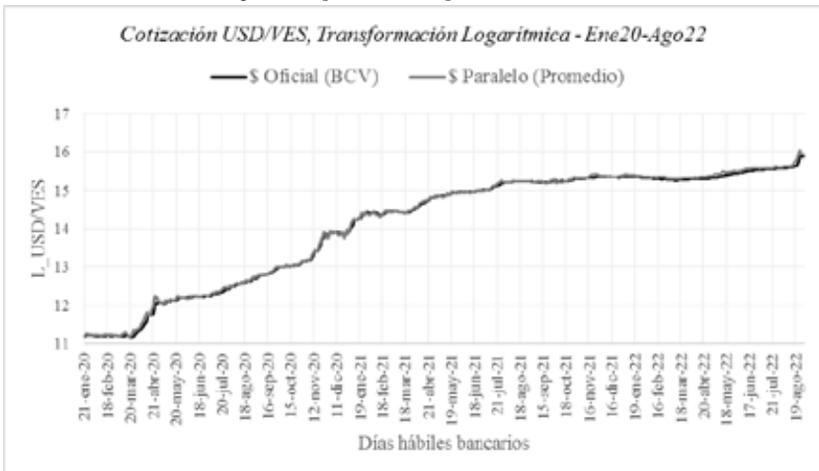


Figura 3: Tipo de cambio, varianza estabilizada.

5 Esto es la variación logarítmica; similar a la variación simple, dado que $\ln(A) - \ln(B) = \ln(A/B) \approx A/B - 1$.

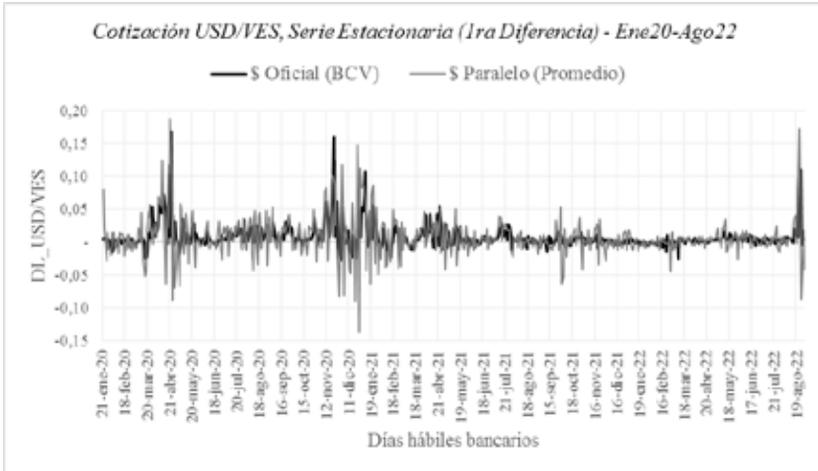


Figura 4: Tipo de cambio, media estabilizada a 1ra diferencia.

Periodos de volatilidad

Para identificar distintos periodos de tiempo en que los tipos de cambio muestran mayor o menor volatilidad, se observará la variación porcentual simple diaria como referencia (figura 5), utilizando de guía la información obtenida de la serie estacionaria a segunda diferencia.

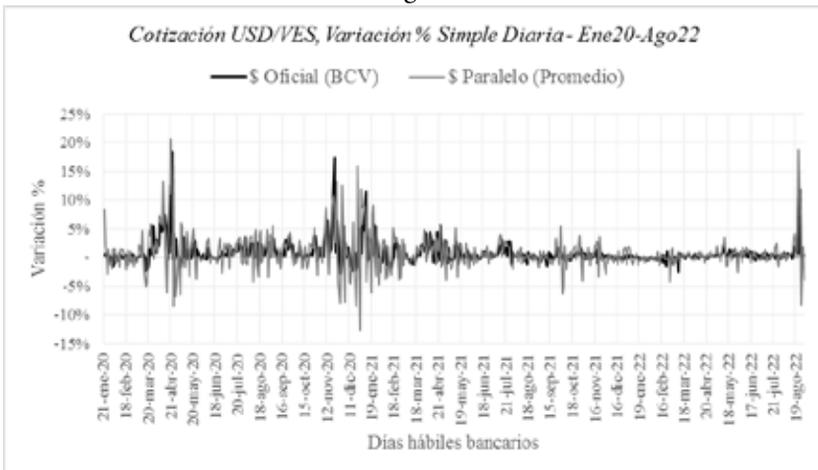


Figura 5: Tipo de cambio, variación porcentual simple.



Figura 6: Tipo de cambio, media estabilizada a 2da diferencia.

Se definen tres tipos de periodos: De volatilidad alta, donde los tipos de cambio exhiben fluctuaciones violentas; volatilidad baja, donde las fluctuaciones son más moderadas; y estable, donde las fluctuaciones se muestran a su mínima expresión. No se requiere establecer un nivel numérico para las fluctuaciones, como por ejemplo basándose en desviaciones estándar, ya que la revisión visual de las gráficas muestra ser evidente cuáles son los periodos en cuestión:

1. Marzo 2020 – mayo 2020: Volatilidad alta.
2. Junio 2020 – octubre 2020: Volatilidad baja.
3. Noviembre 2020 – febrero 2021: Volatilidad alta.
4. Marzo 2021 – noviembre 2021: Volatilidad baja.
5. Diciembre 2021 – julio 2022: Estable. (breve volatilidad baja entre febrero y marzo)
6. Agosto 2022: Volatilidad Alta.

El periodo completo de enero 2020 a agosto 2022 se considerará de volatilidad mixta.

Regresiones y resultados

Causalidad predictiva

Los resultados obtenidos en la prueba de causalidad de Granger se reflejan en el cuadro 1. Con excepción de los periodos de marzo 2021 a noviembre 2021, y diciembre 2021 a julio 2022, para la evaluación del efecto del tipo de cambio oficial sobre el paralelo, la prueba da indicación de que si hay evidencia estadística de causalidad predictiva de un tipo de cambio sobre el otro.

Se destaca que la causalidad del tipo de cambio paralelo sobre el oficial es significativa al nivel de 1% en todos los casos; menos durante el periodo estable, aunque en dicho periodo sigue siendo significativa al nivel de 5%.

<i>Resultados de la Prueba de Causalidad de Granger</i>						
Periodo	Volatilidad	P-Valor (F), Prueba de Granger		Estadístico AIC		n
		Paralelo → Oficial	Oficial → Paralelo	Rezago 1	Rezago 2	
2020.01 - 2022.08	Mixta	0,000***	0,000***	-10,5	-10,6	624
2020.03 - 2020.05	Alta	0,000***	0,005***	-8,4	-8,4	59
2020.06 - 2020.10	Baja	0,000***	0,085*	-11,9	-12,3	104
2020.11 - 2021.02	Alta	0,000***	0,042**	-8,2	-8,4	74
2021.03 - 2021.11	Baja	0,000***	0,559	-11,8	-11,9	182
2021.12 - 2022.07	Estable	0,034**	0,121	-14,4	-14,4	156
2022.08 - 2022.08	Alta	0,001***	0,004***	-9,5	-9,9	22

Fuente: Cálculos del autor.

Cuadro 1: Resultados de la prueba de causalidad de Granger.

De la causalidad del tipo de cambio oficial sobre el paralelo, es significativa en los periodos de volatilidad alta al nivel de 1% en dos casos, y al nivel de 5% en el otro caso restante. Para el periodo de volatilidad baja de junio 2010 a octubre 2010, aunque es significativa al nivel de 10%, más adelante se observará que no es relevante. Y, como ya se mencionó, en los dos periodos restantes no hay significancia apreciable. Esto es contrastante con la causalidad observada en el paralelo sobre el oficial, y comienza a dar indicios sobre la dinámica de precios en el mercado cambiario.

El nivel de rezago para todos los casos es de 1 periodo, ya que no hay mejora importante en el estadístico AIC en el segundo rezago (una dismi-

nución en su valor en el orden de unidades). En tal sentido, se establece 1 día hábil bancario como la ventana de tiempo de influencia.

Ajuste y capacidad explicativa

Ahora para determinar la relevancia de la causalidad, se analiza los coeficientes de determinación (R^2) de las distintas regresiones; resumidos en el cuadro 2. Para el caso de causalidad paralelo \rightarrow oficial, todos los modelos son significantes al nivel de 1%. El R^2 da indicación de un nivel de ajuste medio alto para los casos de volatilidad alta, destacando que, en este tipo de modelos, utilizando series estacionarias, un R^2 superior a 50% es un excelente resultado, desde el punto de vista de capacidad para explicar. Para los periodos de volatilidad baja, el nivel de ajuste es medio bajo; y para el periodo de estabilidad, el nivel de ajuste es bajo o incluso nulo. Para el periodo de estudio completo, el nivel de ajuste es medio alto. Todo esto en conjunto es un resultado importante que, por su contraste con la causalidad oficial \rightarrow paralelo, sumará a las conclusiones del estudio.

Periodo	Volatilidad	Paralelo \rightarrow Oficial			Oficial \rightarrow Paralelo			n
		R^2	R^2 adj.	P-Valor (F)	R^2	R^2 adj.	P-Valor (F)	
2020.01 - 2022.08	Mista	0,50	0,50	0,000***	0,10	0,09	0,000***	624
2020.03 - 2020.05	Alta	0,58	0,56	0,000***	0,27	0,25	0,000***	59
2020.06 - 2020.10	Baja	0,39	0,38	0,000***	0,04	0,02	0,105	104
2020.11 - 2021.02	Alta	0,52	0,51	0,000***	0,08	0,06	0,045**	74
2021.03 - 2021.11	Baja	0,25	0,25	0,000***	0,01	0,00	0,560	182
2021.12 - 2022.07	Estable	0,08	0,07	0,001***	0,03	0,01	0,121	156
2022.08 - 2022.08	Alta	0,55	0,50	0,001***	0,42	0,36	0,006***	22

Fuente: Cálculos del autor.

Cuadro 2: Resumen de ANOVA.

Por su parte, los R^2 en la causalidad oficial \rightarrow paralelo solo muestra significancia en los periodos de volatilidad alta; al nivel de 1% en dos casos, y al nivel de 5% en el otro caso restante. Lo que destaca en este particular es que los niveles de ajuste no son símiles. Para el periodo de marzo 2020 a mayo 2020, el ajuste es medio bajo. Para el periodo de noviembre 2020 a febrero 2021, el ajuste es bajo o casi nulo. Y para el mes de agosto 2022, el ajuste es medio bajo en vía de ser medio alto. Esto, añadido a lo obser-

vado unos párrafos atrás, abre espacio para establecer relaciones entre la evidencia estadística y lo observado en la conducta que el Banco Central de Venezuela tiene en el mercado cambiario durante estos periodos. En el periodo de estudio completo, el ajuste es bajo o casi nulo.

Grado de influencia

Siguiendo la secuencia de análisis, ahora se examina los coeficientes del regresor de interés en los modelos expandidos (los modelos VAR, objetos de interés analítico en el contraste de hipótesis). Dicho de otra manera, se examina la influencia⁶ que tiene un tipo de cambio sobre el otro, para la ventana de tiempo establecida (rezago de 1 periodo).

En el cuadro 3 se resume los valores de los coeficientes de interés y su nivel de significancia. Para el periodo de estudio completo, los coeficientes son significativos al nivel de 1%, para la casualidad del tipo de cambio paralelo sobre el oficial, y viceversa. Pero es de notar que la influencia es en direcciones contrarias. El tipo de cambio paralelo influye de manera positiva; es decir, afecta al oficial en la misma dirección de su variación (coeficiente positivo). Por su parte, el tipo de cambio oficial influye de manera negativa; es decir, afecta al paralelo en la dirección contraria de su variación (coeficiente negativo).

<i>Coefficientes del Regresor de Interés en el Modelo Expandido (VAR)</i>						
Periodo	Volatilidad	<u>Paralelo → Oficial</u>		<u>Oficial → Paralelo</u>		n
		Paralelo-1	P-Valor	Oficial-1	P-Valor	
2020.01 - 2022.08	Mixta	0,36	0,000***	-0,32	0,000***	624
2020.03 - 2020.05	Alta	0,42	0,000***	-0,56	0,005***	59
2020.06 - 2020.10	Baja	0,27	0,000***	-0,36	0,085*	104
2020.11 - 2021.02	Alta	0,37	0,000***	-0,47	0,042**	74
2021.03 - 2021.11	Baja	0,28	0,000***	0,08	0,559	182
2021.12 - 2022.07	Estable	0,08	0,034**	0,25	0,121	156
2022.08 - 2022.08	Alta	0,64	0,001***	-1,33	0,004***	22

Fuente: Cálculos del autor.

Cuadro 3: Coeficientes de los regresores de interés, modelo VAR.

6 El coeficiente es la contribución del regresor a la variable respuesta por cada unidad de variación.

En el caso de la causalidad del tipo de cambio paralelo sobre el oficial, para los periodos de volatilidad alta, la influencia está en el orden de 0,37 a 0,64; es decir, por cada unidad de variación del paralelo, esta contribuye al oficial en ese rango de valores. Para los periodos de volatilidad baja, la influencia disminuye a 0,27 – 0,28. Es notable no solo la disminución, sino también la disminución de la variabilidad del rango de valores que toman los coeficientes. Esto puede deberse a la dinámica turbulenta de los periodos de volatilidad alta, vs la tranquilidad de los periodos de baja volatilidad. Para el periodo estable, la influencia se reduce aún más, estando en 0,08.

En el caso de la causalidad del tipo de cambio oficial sobre el paralelo, solo en los periodos de volatilidad alta muestra significancia, estando a nivel de 1% en dos casos, y 5% en el otro caso restante. La influencia muestra ser considerable, en contraste con el caso anterior del paralelo sobre oficial, estando en el orden de -0,47 a -1,33. Este resultado es destacable, y más adelante, en combinación con otros resultados, será relevante para explicar la dinámica del mercado cambiario – específicamente, *el efecto residual de las intervenciones del banco central en el mercado cambiario*. Para los periodos de baja volatilidad, solo en uno muestra significancia, al nivel de 10%. Sin embargo, en combinación con la capacidad explicativa que se interpreta del R^2 correspondiente, se descarta la importancia de la influencia de este regresor. Para el periodo estable, no hay significancia estadística, por lo que también se descarta la importancia de este regresor.

Hallazgo principal

Lo siguiente es la parte más sugestiva del estudio, el hallazgo principal, dado que no es la interpretación de algún estadístico específico, sino el resultado de todo lo destacado hasta ahora: La unión de las causalidades predictivas por periodos, la capacidad de ajuste observada en los coeficientes de determinación, y los niveles de influencia de los regresores.

Si se toma la media de los coeficientes de los regresores, para cada uno de los 3 periodos⁷ de volatilidad definidos, a modo de tener noción del po-

7 Solo hay un periodo estable, por lo que la media no es más que el coeficiente correspondiente.

sible nivel de influencia esperado⁸ para dicho periodo; se combina con las correspondientes significancias estadísticas, se relacionan con los propios R^2 , y se contempla la causalidad predictiva analizada, se puede establecer con bases sólidas la conjetura planteada en el estudio. La figura 7 ilustra la relación entre las medias de los coeficientes y los periodos de volatilidad, para facilitar la comprensión del hallazgo.



Figura 7: Coeficientes de regresores por periodo de volatilidad.

En cuanto a las medias de los coeficientes de los regresores, el tipo de cambio paralelo tiene una influencia media en el oficial de 0,47 cuando la volatilidad es alta, 0,28 durante volatilidades bajas, y 0,08 en estabilidad. Por su parte, el tipo de cambio oficial tiene una influencia media en el paralelo de -0,79 cuando la volatilidad es alta, -0,14 durante volatilidades bajas, y 0,25 en estabilidad.

Al considerar los niveles de significancia estadística, los coeficientes de los regresores del tipo de cambio oficial no superan la prueba de hipótesis en los periodos de volatilidad baja y estable; es decir, no se rechaza la hipótesis nula de que el coeficiente sea 0 (si el coeficiente es 0, el regresor no tiene efecto sobre la variable respuesta). En tal sentido, solo para los periodos de volatilidad alta el tipo de cambio oficial tiene influencia importante sobre el paralelo. Por el lado contrario, los regresores del tipo de cambio

8 La esperanza matemática del coeficiente.

paralelo si tienen influencia sobre el oficial en los 3 tipos de periodos de volatilidad.

A esto se adiciona el grado de ajuste de los modelos. Con el tipo de cambio paralelo y la capacidad que muestra para explicar la variación del oficial, el nivel de ajuste es medio alto cuando la volatilidad es alta, medio bajo durante volatilidades bajas, y bajo o casi nulo en estabilidad. Desde la otra perspectiva, el tipo de cambio oficial y su capacidad explicativa sobre la variación del paralelo, el nivel de ajuste es bajo cuando la volatilidad es alta, y nulo durante volatilidades bajas y en estabilidad. Esto último considerando que, aparte de no superar la prueba de hipótesis de los coeficientes de los regresores, aquí tampoco supera la prueba de hipótesis sobre la varianza.

Hasta aquí, el efecto combinado para los tipos de cambio es:

1. En volatilidad alta, paralelo tiene influencia positiva, con capacidad explicativa medio alta.
2. En volatilidad baja, paralelo tiene influencia positiva, con capacidad explicativa medio baja.
3. En estabilidad, paralelo tiene influencia positiva, con capacidad explicativa baja.
4. En volatilidad alta, oficial tiene influencia negativa, con capacidad explicativa baja.
5. En volatilidad baja y estabilidad, oficial no tiene influencia ni capacidad explicativa.

Finalmente se contempla la causalidad predictiva determinada con anterioridad, obteniendo un efecto combinado como se presenta en el cuadro 4:

<i>Efecto Combinado de los Resultados</i>						
Volatilidad	Paralelo → Oficial			Oficial → Paralelo		
	Causalidad	Ajuste	Influencia	Causalidad	Ajuste	Influencia
Mixta	Si	Medio Alto	Positiva	Si	Nulo	Negativa
Alta	Si	Medio Alto	Positiva	Si	Bajo	Negativa
Baja	Si	Medio Bajo	Positiva	No	No tiene	No tiene
Estable	Si	Bajo	Positiva	No	No tiene	No tiene

Fuente: Cálculos del autor.

Cuadro 4: Efecto combinado de los resultados.

De esta manera, contemplando las relaciones analizadas entre el tipo de cambio paralelo y oficial, el hallazgo se plantea como sigue:

En cuanto a la causalidad predictiva del tipo de cambio paralelo sobre el oficial, para periodos de,

1. Volatilidad alta, tiene causalidad medio alta en la misma dirección de su variación.
2. Volatilidad baja, tiene causalidad medio baja en la misma dirección de su variación.
3. En estabilidad, tiene causalidad baja en la misma dirección de su variación.
4. Periodo de estudio, tiene causalidad medio alta en la misma dirección de su variación.

En cuanto a la causalidad predictiva del tipo de cambio oficial sobre el paralelo, para periodos de,

1. Volatilidad alta, tiene causalidad baja en la dirección contraria de su variación.
2. Volatilidad baja, no tiene causalidad.
3. En estabilidad, no tiene causalidad.
4. Periodo de estudio, tiene causalidad nula en la dirección contraria de su variación.

Con estos resultados obtenidos, el análisis concluye y se puede proceder a contestar el planteamiento inicialmente formulado.

Conclusiones

Los resultados revelan la dinámica observada en el mercado cambiario venezolano en los últimos años; explicando las conductas notadas en distintos periodos de tiempo, y que han generado diversidad de teorías sobre lo que ocurre. *Queda manifiesto que el tipo de cambio paralelo marca el ritmo general del par USD/VES, mientras que el tipo de cambio oficial solamente sigue su variación de manera cónsona.* En tanto mayor sea la volatilidad en la cotización de la divisa estadounidense, mayor incidencia tiene el tipo de cambio paralelo sobre el oficial, mientras que este último solo tiene un bajo impacto sobre el primero en la dirección contraria, como efecto residual de la dinámica de precios. Esto último puede ser explicado por el efecto que tiene las intervenciones agresivas del Banco Central de Venezuela en el mercado cambiario durante estos episodios de volatilidad alta; intervenciones que buscan controlar los niveles de variación en el mercado cambiario, tanto el nivel de alza inyectando divisas al mercado, como perturbar las caídas y estabilidad al cortar el flujo de la moneda estadounidense.

Para el resto del tiempo, cuando el precio en el mercado cambiario se comporta de manera más moderada e incluso alcanza niveles estables, el tipo de cambio paralelo sigue marcando el ritmo de variación, pero con menor incidencia; mientras que el tipo de cambio oficial no muestra tener capacidad de influir ni explicar al paralelo.

De esta manera, considerando distintos periodos de tiempo, las correspondientes causalidades, capacidad explicativa en los ajustes, con el nivel y dirección de influencia, se puede concluir que: *En el mercado cambiario venezolano, para el par USD/VES, durante el periodo estudiado, el tipo de cambio paralelo tiene causalidad predictiva sobre el tipo de cambio oficial, y dicha causalidad es unidireccional, dado que la causalidad predictiva del tipo de cambio oficial sobre el paralelo es tan solo un efecto residual de la dinámica de precios; todo ello en una ventana de tiempo de 1 día hábil bancario.*

Determinar las causas fundamentales, en el sentido epistémico de causa-efecto, de la variación del tipo de cambio USD/VES en Venezuela es un trabajo más extenso de lo aquí mostrado; pero, con este resultado, se establece una base sólida para la conjetura inicialmente planteada.

Referencias

Mills, T. C. (2019): *Applied Time Series Analysis – A Practical Guide to Modeling and Forecasting*. Londres: Academic Press.

Anexos

A.1 Resultados de modelos expandidos (VAR) y prueba de causalidad de Granger

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 3-626 (T = 624)
Log-likelihood = 3267.9724
Determinant of covariance matrix = 9.6857523e-008
AIC = -10.4550
BIC = -10.4124
HQC = -10.4385
Portmanteau test: LB(48) = 433.114, df = 188 [0.0000]

Equation 1: d_1_Oficial

      coefficient      std. error      t-ratio      p-value
-----
const      0.00305499      0.000566205      5.396      9.73e-08 ***
d_1_Oficial_1  0.210831      0.0326261      6.462      2.09e-010 ***
d_1_Paralelo_1  0.364152      0.0204832      17.78      1.82e-057 ***

Mean dependent var      0.007481      S.D. dependent var      0.018515
Sum squared resid      0.106254      S.E. of regression      0.013081
R-squared      0.502462      Adjusted R-squared      0.500859
F(2, 621)      313.5724      P-value(F)      7.32e-95
rho      -0.126033      Durbin-watson      2.216524

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_1_Oficial      F(1, 621) = 41.758 [0.0000]
All lags of d_1_Paralelo      F(1, 621) = 316.06 [0.0000]

Equation 2: d_1_Paralelo

      coefficient      std. error      t-ratio      p-value
-----
const      0.00717879      0.00122028      5.883      6.59e-09 ***
d_1_Oficial_1  -0.321082      0.0703157      -4.566      5.99e-06 ***
d_1_Paralelo_1  0.355507      0.0441454      8.053      4.13e-015 ***

Mean dependent var      0.007557      S.D. dependent var      0.029588
Sum squared resid      0.493538      S.E. of regression      0.028191
R-squared      0.095111      Adjusted R-squared      0.092196
F(2, 621)      32.63585      P-value(F)      3.33e-14
rho      0.063049      Durbin-watson      1.861515

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_1_Oficial      F(1, 621) = 20.851 [0.0000]
All lags of d_1_Paralelo      F(1, 621) = 64.852 [0.0000]
    
```

Cuadro 5: Periodo enero 2020 – agosto 2022.

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 29-87 (T = 59)
Log-likelihood = 253.70263
Determinant of covariance matrix = 6.3107354e-007
AIC = -8.3967
BIC = -8.1854
HQC = -8.3142
Portmanteau test: LB(14) = 73.1285, df = 52 [0.0283]

```

Equation 1: d_l_oficial

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	0.00620706	0.00313489	1.980	0.0526	*
d_l_oficial_l	0.224895	0.0962521	2.337	0.0231	**
d_l_Paralelo_l	0.416780	0.0632699	6.587	1.66e-08	***

Mean dependent var 0.016694 S.D. dependent var 0.032178
Sum squared resid 0.025293 S.E. of regression 0.021252
R-squared 0.578824 Adjusted R-squared 0.563782
F(2, 56) 38.48050 P-value(F) 3.05e-11
rho -0.155540 Durbin-watson 2.310471

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_l_oficial F(1, 56) = 5.4593 [0.0231]
All lags of d_l_Paralelo F(1, 56) = 43.393 [0.0000]

Equation 2: d_l_Paralelo

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	0.0167021	0.00626447	2.666	0.0100	**
d_l_oficial_l	-0.560561	0.192341	-2.914	0.0051	***
d_l_Paralelo_l	0.560972	0.126433	4.437	4.32e-05	***

Mean dependent var 0.016493 S.D. dependent var 0.048890
Sum squared resid 0.101001 S.E. of regression 0.042469
R-squared 0.271463 Adjusted R-squared 0.245444
F(2, 56) 10.43319 P-value(F) 0.000141
rho 0.031506 Durbin-watson 1.935605

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_l_oficial F(1, 56) = 8.4938 [0.0051]
All lags of d_l_Paralelo F(1, 56) = 19.686 [0.0000]

Cuadro 6: Periodo marzo 2020 – mayo 2020.

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 89-192 (T = 104)
Log-likelihood = 627.29037
Determinant of covariance matrix = 1.9771379e-008
AIC = -11.9479
BIC = -11.7953
HQC = -11.8861
Portmanteau test: LB(26) = 209.155, df = 100 [0.0000]

Equation 1: d_l_oficial

      coefficient  std. error  t-ratio  p-value
-----
const      0.00499191  0.00105891  4.714    7.79e-06 ***
d_l_oficial_l  0.194467    0.0828843   2.346    0.0209 **
d_l_Paralelo_l 0.268791    0.0416120   6.459    3.73e-09 ***

Mean dependent var  0.009277  S.D. dependent var  0.010013
Sum squared resid  0.006314  S.E. of regression  0.007907
R-squared           0.388517  Adjusted R-squared  0.376408
F(2, 101)          32.08609  P-value(F)          1.63e-11
rho                 -0.187620  Durbin-watson       2.364588

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_l_oficial  F(1, 101) = 5.5049 [0.0209]
All lags of d_l_Paralelo  F(1, 101) = 41.725 [0.0000]

Equation 2: d_l_Paralelo

      coefficient  std. error  t-ratio  p-value
-----
const      0.0109737    0.00261863  4.191    5.97e-05 ***
d_l_oficial_l -0.356916    0.204968    -1.741    0.0847 *
d_l_Paralelo_l 0.180744    0.102904    1.756    0.0820 *

Mean dependent var  0.009453  S.D. dependent var  0.019799
Sum squared resid  0.038615  S.E. of regression  0.019553
R-squared           0.043577  Adjusted R-squared  0.024638
F(2, 101)          2.300917  P-value(F)          0.105395
rho                 0.038016  Durbin-watson       1.918782

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_l_oficial  F(1, 101) = 3.0322 [0.0847]
All lags of d_l_Paralelo  F(1, 101) = 3.0851 [0.0820]
    
```

Cuadro 7: Periodo junio 2020 – octubre 2020.

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 194-267 (T = 74)
Log-likelihood = 310.09052
Determinant of covariance matrix = 7.857879e-007
AIC = -8.2187
BIC = -8.0318
HQC = -8.1441
Portmanteau test: LB(18) = 116.604, df = 68 [0.0002]

Equation 1: d_]_Oficial

      coefficient   std. error   t-ratio   p-value
-----
const          0.00827833    0.00297382    2.784    0.0069   ***
d_]_Oficial_1  0.163624          0.0952548    1.718    0.0902   *
d_]_Paralelo_1 0.365182          0.0556491    6.562    7.38e-09 ***

Mean dependent var   0.017370   S.D. dependent var   0.032067
Sum squared resid   0.035816   S.E. of regression   0.022460
R-squared            0.522870   Adjusted R-squared   0.509429
F(2, 71)             38.90314   P-value(F)           3.90e-12
rho                  -0.127198   Durbin-watson        2.252856

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_]_Oficial   F(1, 71) = 2.9507 [0.0902]
All lags of d_]_Paralelo  F(1, 71) = 43.063 [0.0000]

Equation 2: d_]_Paralelo

      coefficient   std. error   t-ratio   p-value
-----
const          0.0206397    0.00702388    2.939    0.0044   ***
d_]_Oficial_1  -0.465099    0.224983     -2.067    0.0424   **
d_]_Paralelo_1 0.306764     0.131438     2.334    0.0224   **

Mean dependent var   0.017835   S.D. dependent var   0.054653
Sum squared resid   0.199802   S.E. of regression   0.053048
R-squared            0.083685   Adjusted R-squared   0.057873
F(2, 71)             3.242123   P-value(F)           0.044936
rho                  0.105883   Durbin-watson        1.787480

F-tests of zero restrictions:
All lags of d_]_Oficial   F(1, 71) = 4.2736 [0.0424]
All lags of d_]_Paralelo  F(1, 71) = 5.4471 [0.0224]

```

Cuadro 8: Periodo noviembre 2020 – febrero 2021.

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 269-450 (T = 182)
Log-likelihood = 1080.404
Determinant of covariance matrix = 2.3925402e-008
AIC = -11.8066
BIC = -11.7010
HQC = -11.7638
Portmanteau test: LB(45) = 195.081, df = 176 [0.1544]

Equation 1: d_oficial

-----
                coefficient    std. error    t-ratio    p-value
-----
const           0.00313657      0.000767542   4.087      6.60e-05 ***
d_oficial_1     0.0700712      0.0679156     1.032      0.3036
d_Paralelo_1    0.283488       0.0403002     7.034      4.09e-011 ***

Mean dependent var    0.004984    S.D. dependent var    0.010706
Sum squared resid    0.015469    S.E. of regression    0.009296
R-squared             0.254319    Adjusted R-squared    0.245987
F(2, 179)            30.52450    P-value(F)            3.92e-12
rho                  -0.137192    Durbin-watson         2.272150

F-tests of zero restrictions:

All lags of d_oficial    F(1, 179) = 1.0645 [0.3036]
All lags of d_Paralelo  F(1, 179) = 49.483 [0.0000]

Equation 2: d_Paralelo

-----
                coefficient    std. error    t-ratio    p-value
-----
const           0.00477666     0.00147422    3.240      0.0014 ***
d_oficial_1     0.0764024      0.130446      0.5857     0.5588
d_Paralelo_1    0.0524827      0.0774045     0.6780     0.4986

Mean dependent var    0.005434    S.D. dependent var    0.017814
Sum squared resid    0.057065    S.E. of regression    0.017855
R-squared             0.006465    Adjusted R-squared    -0.004636
F(2, 179)            0.582417    P-value(F)            0.559601
rho                  0.017857    Durbin-watson         1.947911

F-tests of zero restrictions:

All lags of d_oficial    F(1, 179) = 0.34305 [0.5588]
All lags of d_Paralelo  F(1, 179) = 0.45973 [0.4986]
    
```

Cuadro 9: Periodo marzo 2021 – noviembre 2021.

```

VAR system, lag order 1
OLS estimates, observations 452-607 (T = 156)
Log-likelihood = 1127.1425
Determinant of covariance matrix = 1.8166013e-009
AIC = -14.3736
BIC = -14.2563
HQC = -14.3260
Portmanteau test: LB(39) = 200.552, df = 152 [0.0051]

```

Equation 1: d_l_oficial

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	0.00103707	0.000387177	2.679	0.0082	***
d_l_oficial_1	0.203926	0.0790231	2.581	0.0108	**
d_l_Paralelo_1	0.0818534	0.0382000	2.143	0.0337	**

Mean dependent var 0.001434 S.D. dependent var 0.004798
Sum squared resid 0.003268 S.E. of regression 0.004621
R-squared 0.084406 Adjusted R-squared 0.072437
F(2, 153) 7.052286 P-value(F) 0.001176
rho -0.069421 Durbin-Watson 2.132751

F-tests of zero restrictions:

All lags of d_l_oficial F(1, 153) = 6.6594 [0.0108]
All lags of d_l_Paralelo F(1, 153) = 4.5914 [0.0337]

Equation 2: d_l_Paralelo

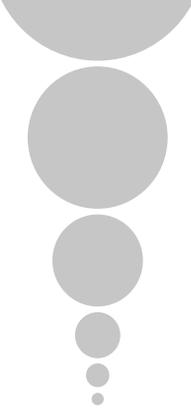
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	0.000984632	0.000800434	1.230	0.2205
d_l_oficial_1	0.254576	0.163369	1.558	0.1212
d_l_Paralelo_1	0.0799901	0.0789730	1.013	0.3127

Mean dependent var 0.001452 S.D. dependent var 0.009624
Sum squared resid 0.013966 S.E. of regression 0.009554
R-squared 0.027209 Adjusted R-squared 0.014492
F(2, 153) 2.139679 P-value(F) 0.121201
rho 0.004270 Durbin-Watson 1.990871

F-tests of zero restrictions:

All lags of d_l_oficial F(1, 153) = 2.4283 [0.1212]
All lags of d_l_Paralelo F(1, 153) = 1.0259 [0.3127]

Cuadro 10: Periodo diciembre 2021 – julio 2022.



Impuesto sobre la renta, distorsión económica y ganancias cambiarias

Juan Esteban Korody Tagliaferro¹

La crisis económica como contexto distorsionado para lograr una tributación real

La crisis económica genera distorsiones de la realidad, pues la variación constante de los índices económicos (incluso la existencia de más de uno, dependiendo de cómo o quién lo mida), rompen parámetros científicos para determinar y distinguir: riqueza, pobreza, superávit y pérdida, todos ellos medidos en función del tiempo, del espacio geográfico y/o de una categoría de individuos.

Desde el punto de vista fiscal, las crisis económicas generan, al menos, dos fenómenos, a saber: (i) la distorsión de los valores y los índices económicos que sirven de indicadores de riqueza y (ii) las contracciones de las capacidades contributivas.

Los valores e índices económicos sobre todo aquellos que están destinados a verificar la funcionalidad de la moneda, son los que se utilizan

1 Abogado de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) con estudios de Postgrado en Derecho Financiero de la misma Universidad y en Derecho Administrativo de la Universidad Central de Venezuela. Profesor de pregrado en la cátedra de Análisis Económico del Derecho de la Universidad Monte Ávila (UMA). Es miembro de número y miembro del Consejo Directivo de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario (AVDT), es miembro de del comité de Impuestos de la Cámara Venezolano-Americana de Comercio e Industria (Venamcham) y de la Cámara Venezolana-Británica de Comercio. Socio de PALACIOS, TORRES & KORODY PTCK.

para efectuar la medición de riqueza y por lo tanto son altísimamente relevantes para la determinación de utilidad y renta.

Si estos índices están distorsionados, la realidad o los hechos que se reflejan a través o con ellos, son igualmente desfigurados. Esto es lo que pasa con los parámetros económicos que sirven de base para determinar la renta: no suelen ser precisos y la tributación, para que sea justa tiene que ser determinada sobre parámetros exactos.

Esa distorsión genera que los operadores jurídicos pretendamos aplicar esos hechos distorsionados en normas jurídicas, en plena fe que son las correctas o que, aplicando las que corresponden, se generen consecuencias igual de distorsionadas y sin embargo pretendamos darle virtualidad jurídica a pesar de su irracionalidad.

La relación entre la economía y el derecho tributario es indiscutible. Cualquiera sea el prisma con el cual se pretenda hacer la aproximación al tema (desde el Derecho Público o desde el privado) el Derecho tributario es una rama del estudio de las Finanzas Públicas, es una concretización del control del poder y es también una sumatoria de obligaciones pecuniarias que forma parte importante de las partidas de costo al momento de evaluar cuál fue o cuál será el resultado de una actividad, emprendimiento o empresa.

El legislador, que debe estar subyugado por los principios constitucionales de legalidad tributaria, no discriminación, seguridad jurídica, confianza legítima, progresividad, libertad, libertad económica, derecho de propiedad, desarrollo económico, y sobre todo de tributación de acuerdo a la capacidad económica de los individuos incididos, pero con el deber de colectar los recursos necesarios para sufragar los fines del Estado, dentro de los principios de democracia, eficiencia y eficacia en la recaudación, tiene la colosal tarea de generar un sistema de normas que logre esa recaudación tan necesaria como equilibrada.

Al establecer el sistema de normas impositivas, sobre todo aquellas de naturaleza material o sustantiva, los legisladores deben apelar a aspectos económicos tanto en su contenido esencial (elemento económico del hecho imponible), como en la determinación de la base de imposición y ni

hablar del tipo o alícuota que representa una proporción precisamente de las magnitudes anteriores.

Sin embargo, lo anterior es vacío si no se entiende que en la norma jurídica que crea la obligación legal, lo importante es que se conjuguen ambas magnitudes (el hecho y la base de imposición) y éstas deben estar referidas *–necesariamente–* a un factor económico, como lo es la renta.

En nuestra opinión, la configuración del tributo es nulo, si este no asegura que la exacción está dirigida a un tipo de renta real que revele una verdadera capacidad económica para contribuir a las cargas colectivas y que aún con la aplicación de esa exacción y la convergencia con el resto de las existentes, de forma armonizada, el sujeto pasivo de la obligación no se empobrece y mantiene su capacidad de generación de renta.

En nuestra experiencia hemos visto como con hechos distorsionados en norma se pueden generar ganancias y pérdidas irreales.

Los índices económicos acumulados entre el 2013 y 2019

El performance macroeconómico venezolano en cifras muy resumidas, es un retrato evidente de la verdadera dislocación de la economía y de una sangrienta *-sin exageraciones-* crisis económica sin precedentes.

Indicador	Magnitud
Producto Interno Bruto	-67,10%
Producción petrolera	-69,30%
Reservas internacionales	-65,20%
Inflación BCV	+ 2.150.555.868,00%
Tasa de cambio BCV	+74.001.318.313,00%
Tasa de cambio paralela	+713.690.878,00%

Estos números son paradójicamente inconmensurables, pero a la vez los suficientemente elocuentes para evidenciar el gigantesco tamaño de la distorsión a la que los agentes económicos en el país se han tenido que enfrentar y sufrir.

Como se adelantaba en los capítulos anteriores, la crisis económica es una enfermedad que ataca directamente al mercado y al sistema monetario.

Ataca al mercado porque se afecta la oferta y la demanda de productos y servicios, las expectativas de reposición de inventarios, de cambios de precios y la incertidumbre (falta de información certera que permita predecir comportamientos futuros), se presentan como verdaderas fallas² de mercado que distorsionan el intercambio libre.

Si la oferta y demanda de bienes y servicios se encuentra distorsionada por la incertidumbre, los precios tienen a subir por la potencial escasez de bienes, por la incorporación de costos asociados a la protección patrimonial de los agentes económicos, como es la aceleración de obtención de ganancias que le permitan cubrir inversiones proyectadas a largo plazo antes de crisis.

Crecimiento económico

El Producto Interno Bruto (PIB), siguiendo la definición que nos brinda el Banco Mundial no es otra cosa que la magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario o sumatoria total de la producción de bienes y servicios de demanda final en territorio tanto por empresas nacionales como extranjeras en un período determinado. Este indicador revela que la economía en el país se ha contraído hasta casi tres cuartos (**67,10%**) en los últimos seis (6) años, según cifras oficiales recientemente publicadas por el BCV y que más o menos concuerdan con otros indicadores como el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Lo anterior, quiere decir, por ejemplo, que si para el año 2013, un determinado contribuyente contaba con una oferta de diez (10) proveedores de materia prima un determinado producto, para enero de 2019 solo contaría con solo tres (3) de ellos, lo cual producto de la interrelación de la oferta, demanda y precio, se pudiera traducir proporcionalmente en una menor demanda para ese mismo contribuyente.

2 AZPÚRUA ALFONSO, José Miguel: “Fundamentos Teóricos de la Regulación”. Revista de Derecho Regulatorio N° 1, Caracas, 2008.

Producción Petrolera

No es un secreto que la principal industria, motor de la economía venezolana, es la industria petrolera. Independiente del rubro o sector que se analice, la incidencia del aumento de la producción y el precio mundial del petróleo son aspectos que inciden en el crecimiento o decremento de un contribuyente que hace negocios o mantiene actividades en el país.

Lamentablemente, estas cifras mantienen, como es de esperarse, las tendencias respecto al PIB. En efecto, tomando solo las cifras provenientes de las llamadas “fuentes secundarias OPEP”, es decir las que se contrastan con las aportadas por cada país miembro, Venezuela, en los últimos cinco (5) años dejó de producir la mitad de los barriles de petróleo (51%) y el precio también cayó en una magnitud similar (52%) en ese mismo período.

Qué nos dice este dato: que la actividad petrolera en Venezuela se contrajo a la mitad, pero además el mercado pagaba, a su vez, la mitad de lo que estaba dispuesto a pagar hace cinco (5) años. La principal empresa del país y el país en sí mismo, no disponen actualmente del flujo de caja para acometer obras, hacer importaciones, pagar deudas e interactuar como agentes económicos keynesiano.

En pocas palabras el gran cliente que tienen los empresarios y los inversionistas en Venezuela, produce poco y lo que produce lo vende muy barato, afectando, sin duda, los resultados y las actividades económicas de los contribuyentes que directa o indirectamente interactúan con el Estado o con sus “*instrumentalidades*” empresariales.

Si un país que está en crisis económica, su entorno institucional (en especial los Bancos Centrales o instituciones emisoras con competencia en política monetaria), no envía mensajes y actuaciones que le permitan predecir a los agentes económicos que habrá control y normalización de las fallas de mercado más importantes, los agentes económicos racionalmente perderán la confianza en la economía de ese país y ello se verá reflejado en la migración a otras monedas o bienes que sí generen las expectativas positivas de mantener su valor y poder de compra.

Es así, descrito muy resumidamente, como entonces la crisis económica de un país afecta al mercado y el mercado distorsionado afecta la moneda.

El ciclo inflacionario, está íntimamente ligado a la solidez y racionalidad de las políticas monetarias que la institución emisora³ (en nuestro caso el Banco Central de Venezuela). En efecto, el financiamiento de políticas deficitarias (actuación expresamente inconstitucional) así como la emisión de liquidez sin respaldo real impactan en la credibilidad de poder de compra de las monedas.

Racionalmente el agente económico pierde el interés de tener y acumular un bien que sabe que es abundante y básicamente la emisión indiscriminada de dinero exponencial su abundancia, si a ello se le suma que ese bien abundante no tiene respaldo de riqueza real, el mercado lo valora como menos atractivo y menos utilitario.

Es como parecen los síntomas del deterioro del poder de compra de una moneda: la inflación y la devaluación.

Inflación

Desde el punto de vista jurídico, la inflación ha sido indiscutiblemente reconocida como un hecho notorio⁴, que impacta directamente en la determinación de las capacidades económicas y en la determinación del valor de ciertas obligaciones.

Este concepto está tan arraigado en el conocimiento común, como dijimos anteriormente, genera una distorsión que afecta las magnitudes económicas subyacentes del tributo y, de las cuales, se vale el legislador para la estructuración de los correspondientes hechos imponibles.

3 GRAU FORTUL, Gustavo: “El encaje como política de monetaria, sujeto en su instrumentación a la legalidad”, visto en http://www.ulpiano.org.ve/revistas/bases/artic/texto/RDA/4/rda_1998_4_79-112.pdf.

4 Así las cosas, la notoriedad acusada y, por tanto, exento de prueba (tal como lo ha expresado la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia en diversas sentencias entre ellas la N° 98, de fecha 15 de marzo de 2000), conlleva a una pérdida de poder adquisitivo, una erosión del valor y patrón de intercambio de la moneda. RODNER, James-Otis, *El Dinero, la Inflación y las Deudas de Valor*, Página 365, Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Centro de Investigaciones Jurídicas, Caracas, 2005.

La inflación ha sido tan importante, que Venezuela ha tenido la necesidad de pasar por dos (2) procesos de reconversión monetaria⁵ que en su conjunto “simplificaron” las magnitudes monetarias, eliminando ocho (8) cifras. Pongámoslo así, lo que al momento de escribir este artículo en el año 2019 monetariamente representa un bolívar soberano (Bs.S. 1,00), equivale a cien millones de bolívares 100.000.000,00 para el 31 de diciembre de 2007.

Pero el valor monetario no es lo más importante, sino el poder de compra. En ese sentido, tomando la calculadora de inflación de la firma Econométrica⁶, un bolívar (fuerte) (BsF. 1,00) para enero de 2013 tiene el mismo poder de compra que setecientos cincuenta y tres mil setecientos cincuenta y siete millones trescientos sesenta y nueve mil setecientos ochenta y seis bolívares con treinta y nueve céntimos. (Bs. 753.757.369.786,39).

La conclusión adelantada, es que la expresión en bolívares de los resultados económicos de un negocio, una actividad o una empresa, vista en el tiempo, tiene poco sentido o al menos transmite poca información.

Pero como si lo anterior, no fuera suficiente para evidenciar la distorsión que genera el desastre macroeconómico en el que se encuentra sumido nuestro país, es necesario indicar que las cifras de inflación, por mucho tiempo no fueron oficializadas por el Banco Central de Venezuela, ente constitucionalmente llamado a hacerlo, lo que trajo como consecuencia que la Asamblea Nacional (AN), comenzara a publicar mensualmente sus cifras de inflación.

La ausencia de cifras oficiales durante más de tres (3) años y la aparición del índice por parte de la AN, generó a su vez disparidad en las cifras luego que recientemente el BCV publicara con sumo retardo las referidas cifras, generándose importantes contradicciones como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

5 (i) Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Reconversión Monetaria, publicado en Gaceta Oficial N° 38.617 de fecha 1° de febrero de 2007 con vigencia el 1 de enero de 2008 y (ii) el Decreto N° 3.548 de la Presidencia de la República publicado en Gaceta Oficial N° 41.446 de fecha 25 de Julio de 2018 con vigencia a partir del 20 de agosto de 2018.

6 <https://www.econometrica.com.ve/calc-inflacion>

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BCV	56.20%	68.50%	180.90%	274.40%	862.60%	130,060.00%	9,585.50%
AN	56.20%	68.50%	180.90%	550.00%	2,616.00%	1,698,488.20%	7,374.40%

La ausencia de cifras oficiales durante más de tres (3) años y la aparición del índice por parte de la AN, también generó la necesidad de que cada empresa evidenciara su propia inflación, de acuerdo a su estructura de costos, sector, etc. Lo que hizo que muchas empresas –con sobrada razón- presentasen sus cifras en los estados financieros tomando como índices lo que ellas mismas generaban. Este índice llegó a posicionarse, en cifras acumuladas para el período 2013 al 2018 en 2.500.000.000,00%.

Toda esta catástrofe económica, viene acompañada de una vigorosa respuesta legislativa por parte del Ejecutivo Nacional fue la de reformar consecutivamente la Ley de Impuesto sobre la Renta en el año 2014 y 2015, para excluir del sistema de ajuste por inflación fiscal instaurado en nuestro ordenamiento jurídico desde el año 1991, primero para los Bancos, Seguros, Reaseguros y empresas del sector de Mercado de Capitales y luego en el 2015 para la totalidad de la categoría de contribuyentes denominados “especiales”⁷.

Es decir, que para estos contribuyentes no existiría inflación, a los efectos de determinar la renta neta gravable, como magnitud económica del ISLR.

7 Son muchos los trabajos que denunciaron esta inconstitucional situación, entre otros:

ROMERO-MUCI, Humberto: “Aspectos protervos en la eliminación del ajuste integral por inflación fiscal a las entidades financieras y de seguros”, en XIV Jornadas Venezolanas de Derecho Tributario 2015.

ABACHE BLANCO, Serviliano: “La desinstitutionalización del impuesto sobre la renta”, AVDT-ACIENPOL, Caracas, 2019.

AGUILERA, Luis y CASTILLO CARVAJAL, Juan Carlos: “El necesario reconocimiento de la inflación en la determinación del enriquecimiento neto gravable del ISLR. Propuesta de reforma de la LISLR para reincorporación de los contribuyentes inconstitucionalmente excluidos del sistema fiscal de ajuste por inflación., AVDT, Caracas, 2020.

RODRIGUEZ PARIS, Nathalie: “Las perversiones de la inflación en la tributación a la renta en Venezuela”, Libro homenaje a los 50 años de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario”, AVDT -EJV, Caracas, 2020.

Como consecuencia de lo anterior, si las normas no tienen correctivos para lograr evidenciar las distorsiones que genera la crisis económica, debemos preguntarnos ¿es posible su aplicación directa, sin analizar las variables económicas y de entorno antes?, ¿es razonable la interpretación literal de las normas a pesar de las distorsiones económicas evidenciadas antes y sin correctivos legislativos o contables?

Las respuestas a dichas interrogantes se imponen por fuerza de la razón: No

Devaluación

La contracción económica sufrida de manera general en estos tiempos de crisis y particularizada en nuestra industria petrolera, ha traído como consecuencia que las reservas internacionales de la nación hayan caído a niveles paupérrimos. Nada más entre 2013-2019, las reservas han experimentado una caída de más del 70%.

Si caen las reservas, aumentan las denuncias del mal manejo de las asignaciones de divisas en el pasado control cambiario y además han caído las exportaciones y la producción nacional general y petrolera, es evidente que el país se ha quedado sin divisas.

Un país sin divisas, genera una serie de distorsiones en la economía. En primer lugar, ese país y los agentes económicos se apartan de la economía globalizada, la escasez de divisas genera mayor apetito de adquisición y por lo tanto las tasas aumentan y el arbitraje entre monedas o entre bienes que se transan en los mercados se hace aún más abismal la diferencia.

Para completar este panorama complejo, se hace necesario recordar, la cantidad de sistemas y tasas de cambio que se conjugaron durante los últimos cinco (5) años en Venezuela, donde se pasó de tasas oficiales de 0,000043 Bs./US \$ hasta casi 1.500.000,00 Bs./US \$. El número es astronómico.

Pero en Venezuela la distorsión que padecemos, viene asociada con un aspecto adicional. Además del escandaloso índice porcentual de la devaluación (respecto al tasa publicada por el BCV +74.001.318.313,00% y +713.690.878,00% respecto a la tasa de cambio paralela), en Venezuela

los precios que se establecen en divisas sobre la oferta de bienes y servicios, han venido aumentando en términos reales. Es decir, un agente económico se encuentra en el mercado nacional productos que se encuentran establecidos en divisas y que aumentan de valor en divisas.

Este fenómeno, aunque parecido a la inflación, se debe a que, a pesar que los agentes económicos ya han migrado racionalmente a tomar *de facto* el dólar como moneda funcional para todos los aspectos comerciales y financieros de su giro económico, los precios están internalizando por etapas otras distorsiones y fallas de mercado que afectan la oferta y demanda de bienes y servicios.

En todo caso, se ha evidenciado que el poder de compra del dólar (como principal divisa) ha venido perdiendo poder de compra en Venezuela. Así pues, economistas como Asdrúbal Oliveros y Ángel García Banchs⁸, han indicado que en tan solo un (1) año, el poder de compra del dólar ha caído un cincuenta y ocho comas treinta y ocho por ciento (**58,38%**).

Lo anterior quiere decir que, en términos reales y equivalentes, los productos y servicios que usted podría obtener a cambio de pagar un (1) dólar en diciembre de 2019, solo los podría obtener en diciembre de 2020 si paga dos dólares con cuarenta centavos (2,40). Este dato es relevante para la determinación de las soluciones que se presentarán en el capítulo siguiente.

Todo lo anteriormente relatado es completamente aterrador, no solo porque la degradación del poder de compra ha destruido capacidad económicas y ha contraído la riqueza de los inversionistas y de los ciudadanos que hemos padecido la crisis económica, sino que desde el punto de vista financiero, ante un contexto como el indicado y con indicadores poco confiables, las contabilidades, los estados financieros, los estados de cuenta y demás documentos con relevancia, no significan nada, no expresan ganancias, pérdidas, pobreza, riqueza, insolvencia o superávit, porque precisamente eso es lo terrible de la crisis, que los parámetros no son confiables, seguros o sostenibles temporalmente.

8 <https://twitter.com/garciabanchs/status/1346823953680113668>

Multiplicidad de índices

Uno de los elementos que evidenciamos como fuente de distorsión es, como adelantamos, la existencia de más de un índice para cuantificar las capacidades económicas de los agentes económicos.

Si hay dos o tres índices para cuantificar cuánto se ha devaluado el bolívar respecto a una divisa, para verificar cuál ha sido el impacto de la inflación en el patrimonio de un agente económico y en general, para verificar el poder de compra de un determinado ingreso, de un costo, de un gasto o de una inversión en una economía notablemente distorsionada, la pregunta obligada es: ¿cuál de todos esos índices tomo para cuantificar mi capacidad contributiva o determinar las obligaciones tributarias?

Entonces ahora en Venezuela podemos encontrar dos empresas competidoras en una misma actividad, de igual tamaño, con porciones similares en los mercados relevantes, con estructuras de costos equiparables, pero con revelación de cifras disimiles, pues una utilizó el índice inflacionario que emitió la AN y la otra tomó su propio índice. Ante esta situación, cabría preguntarse: ¿cuál de las dos empresas está equivocada?

En nuestra opinión, frente a una duda fundamentamente razonable de que los índices oficiales no representarían las magnitudes econométricas necesarias para “normalizar” los resultados contables y financieros; incluso tomando en cuenta que existen marcadas diferencias entre los índices oficiales y los que expertos han levantado, insistimos que los agentes económicos están en el derecho de determinar, a través de metodologías de la ciencia económica y la práctica contable y financiera, su propio índice.

Ello, en la práctica ya está ocurriendo.

En efecto, tal como lo evidencian varios estudios publicados por las firmas de auditores más importantes⁹ y como lo ha revelado la práctica profesional, las filiales venezolanas de empresas multinacionales a los fines de consolidar sus reportes con las normas IFLR o US GAAP, han establecido establecer tasas de cambio distintas a las existentes (tanto oficiales como del mercado secundario), en las cuales se internalizan costos transaccio-

9 www.unimet.edu.ve/wp-content/uploads/2018/06/Distorsiones-en-estados-financieros-EY.pdf.

nales que la entidad sufre individualmente en el país y que mejor puede representar el verdadero resultado.

Crisis económicas: Más externalidades

El otro efecto que generan las crisis, es la disminución de las capacidades económicas.

En efecto, al empequeñecerse la economía hay menos oportunidades de crecimiento real para los agentes económicos, evidenciándose fallas de mercado que generan mayor distorsión el mercado. Todo se traduce en que las capacidades contributivas reales bajan, se generan pérdidas

Pero coetáneamente se genera un círculo vicioso en la relación jurídico-tributaria, pues como ya han determinado los economistas Olivera y Tanzi en su muy conocido teorema, los tributos en la moneda devaluada pierden poder de compra y por lo tanto la recaudación real no es suficiente para cubrir los fines presupuestarios.

La reacción natural de los Estados frente fenómeno, a esto es dar preponderancia a la recaudación. En la experiencia venezolana podemos evidenciar una distorsión adicional que atenta gravemente contra el principio constitucional de capacidad contributiva.

Sin necesidad de mayor explicación y remitiéndonos simplemente a la mejor documentada denuncia que conocemos al respecto, recogida por la AVDT en sus jornadas, encontramos.

- Se crean nuevos tributos.
- Se bajan los umbrales de contribución.
- Se aumentan las retenciones.
- Se establecen percepciones anticipadas de tributos.
- Se establecen pagos de anticipos.
- Pero adicionalmente la crisis económica en Venezuela ha generado a su vez, un ambiente fiscalmente hostil, a saber:
- Como vimos hay Híper y *multi inflación*, mega devaluación y múltiples tipos e índices.

- Alta presión tributaria: Múltiples deberes formales, percepciones, retenciones, anticipos (y un largo etc.).
- Legislación cambiante, intempestiva, abrasiva y distorsiva. Múltiples fiscalizaciones. Inseguridad jurídica. Dos asambleas nacionales
- Externalidades que afectan el cumplimiento: Crisis de servicios públicos, inseguridad, inestabilidad.

Todo lo anterior genera una tensión que verdaderamente expolia los patrimonios más allá de los límites económicos y jurídicos de la capacidad económica, con lo cual no dudamos en reiterar que el Estado es responsable por los daños que se ocasionan por no solo la ausencia de políticas de reactivación económica o combativas de la crisis, sino por el fomento de legislaciones fiscales que en su mayoría han sido dictadas sin fórmula legislativa, sin estudios de impacto económico y en franca violación de las dogmáticas constitucionales del derecho fiscal.

Esta responsabilidad subyace más allá del derecho interno (140 de la Constitución), sino que se pudiera derivar de la red de tratados de protección y promoción de inversiones y también en algunos casos, de la responsabilidad que emana del derecho internacional de los derechos humanos.

En ese sentido, entre tanto se siguen generando expoliaciones y degradaciones inaceptables de los patrimonios de los agentes económicos en Venezuela, las cuales como dijimos genera responsabilidad de reparación efectiva y suficiente; no nos queda la menor duda que la crisis, todas estas otras externalidades y la aplicación de las normas tributarias en Venezuela, sin atención al principio de capacidad económica, nace el derecho natural de protección que se equipara al del “Estado de necesidad” a los fines de proteger legítimamente sus derechos.

La prevalencia de la realidad y el principio de capacidad contributiva como remedio.

Quisiéramos utilizar este espacio para reflexionar brevemente sobre la relación entre este principio fundamental y la *des formulación* de las distorsiones para convertir, el proceso de determinación de obligaciones tributarias en un acto más racional y que no dependa de solo de la aplicación

automática de reglas contables y jurídicas que, no toman en cuenta las circunstancias que distorsionan los hechos económicos relevantes.

La capacidad contributiva es un principio que sirve de adecuada matización frente al postulado de la generalidad o igualdad tributaria, puesto que si bien es cierto que todos están obligados a contribuir con el sostenimiento del gasto público, también debe tenerse en cuenta que cada uno lo hará de acuerdo con sus posibilidades económicas, pudiendo incluso presentarse el caso de que ciertas categorías de sujetos queden relevados de ese deber de contribuir en virtud de que no rebasan ciertas condiciones mínimas frente a las cuales el Estado no podría exigir el pago de tributos sin que se produjese una situación insostenible para estos individuos.

En nuestro sistema, el principio de la capacidad contributiva está consagrado en el artículo 316 de la Constitución, en los términos siguientes:

“Artículo 316: El sistema tributario procurará la **justa distribución de las cargas públicas según la capacidad económica del o la contribuyente**, atendiendo al principio de progresividad, así como la protección de la economía nacional y la elevación del nivel de vida de la población; para ello se sustentará en un sistema eficiente para la recaudación de los tributos”. (Subrayado nuestro)

Así, la capacidad contributiva, representa la aptitud del contribuyente para ser sujeto pasivo de obligaciones tributarias, en su medida económica y real, actuando esta como un límite al poder de imposición del Estado, garantizando la justicia y razonabilidad del tributo.

La capacidad económica, no es un desiderátum o un deseo de buenas intenciones. Es una condición que impone el texto constitucional, de verdaderas normas para determinar las rentas sometidas a gravamen.

Por tanto, se instauró la garantía de la capacidad contributiva, la cual *“debe entenderse como la aptitud para soportar las cargas tributarias en la medida económica y real de cada contribuyente individualmente considerado en un período fiscal y que actúa como límite material al poder de imposición del Estado, garantizando la justicia y razonabilidad del tributo”*.¹⁰

10 Tribunal Supremo de Justicia, Sala Constitucional, Sentencia dictada en fecha 21 de noviembre de 2000 caso “HERBERTO CONTRERAS CUENCA”.

Con base en lo anterior, entendemos al principio de capacidad económica, como la medida de la actitud que tienen los agentes económicos para cumplir con el deber de contribuir a las cargas públicas, pero dentro de un marco jurídico de respeto a los derechos constitucionales; sin empobrecerse o disminuir letalmente su patrimonio (confiscación), con base a una renta real, efectiva e inminentemente disponible.

Determinado lo anterior, consideramos necesario volver a insistir en la relación que existe entre el principio constitucional de capacidad contributiva o capacidad económica, con el concepto de renta.

En ese sentido, en nuestra consideración la renta es la causa económica de la obligación tributaria.

La consulta a la capacidad económica, siguiendo a Leonardo Palacios¹¹, no solamente se estructura mediante la imposición de tipos progresivos o de depuración de la base imponible sobre la cual recae el tributo (caso del impuesto sobre renta), el tener presente los efectos de las exenciones, exoneraciones y demás incentivos y su incidencia negativa o distorsiva en el patrimonio de los sujetos pasivos (caso de la imposición al valor agregado) sino también en la forma de adopción de las magnitudes que sirven para configurar la base de imposición de los impuestos.

En este último caso, resulta necesario que la deliberada escogencia por parte del legislador de una magnitud económica sobre la cual se determina la cuota impositiva lo sea sobre parámetros que estén estrechamente vinculados con la actividad económica, acto o negocio jurídico que sirve de molde para las hipótesis de incidencia, que conforman los hechos imposables, que una vez realizados o verificados, lo concretan y la dan existencia para dar paso al nacimiento de la obligación del pago del impuesto y que denoten la capacidad económica de quienes están indicados por la ley como sujetos pasivos por realizar o ante quien se verifican esa hipótesis de incidencia, que activan la concreción del mandato general y abstracto en que el hecho imponible consiste.

11 PALACIOS MÁRQUEZ, Leonardo: "Derechos Humanos y Tributación", Relatoría General por Venezuela en las XX Jornadas Latinoamericanas de Derecho Tributario, Salvador (Bahía), 2000.

En efecto, tal como precisa el maestro PLAZAS VEGAS: “*en última instancia la renta es la magnitud de todos los tributos y atiende los tres momentos o etapas del ingreso: su realización, su gasto o capitalización*”¹².

En consecuencia, la obligación tributaria es una obligación legal que depende su virtualidad y constitucionalidad, principalmente, de un factor económico: determinar si hay renta. Luego, se determinará si esa manifestación de riqueza se encuadra o no en los supuestos de hechos que el legislador, con base en los principios que lo esclavizan, ha establecido en la norma jurídica.

Ahora bien, la determinación económica de existencia de la riqueza -o de la renta- es una faena que requiere una serie de información, parámetros científicos, constatables, precisos y comparables que revelen de una forma, igualmente científica, constatable y precisa, que diversos sujetos distintos unos de otro tuvieron o no renta.

No podemos circunscribirnos solo a la información contable, pues como veremos más adelante, el análisis únicamente contable, sin evaluar el contexto económico, sin evaluar otros datos econométricos particulares y de entorno, pudiera generar distorsiones, pues la práctica ha revelado que las reglas de contabilidad y los principios que la informan, no suelen adaptarse con facilidad a las circunstancias de crisis económica.

Ahora bien, ¿Qué pasa cuando los datos que nos revelarían la existencia o no de riqueza, no son confiables? ¿Qué pasaría si el contexto en el cual se desenvuelven los sujetos pasivos de las diversas obligaciones tributarias, no solo es de incertidumbre económica, sino de inseguridad jurídica? Podríamos estar en presencia de varios escenarios, a saber:

En primer lugar, somos de la opinión que la medición de capacidad económica a través de parámetros tradicionalmente concebidos para circunstancias normales, suelen distorsionar la realidad económica o los resultados económicos de una determinada operación o actividad cuando nos encontramos en una situación de crisis económica. Por lo tanto, la información contable, en una determinada moneda, a un determinado tipo de cambio o a un determinado índice de inflación o sin tomar en cuenta

12 PLAZA VEGAS, MAURICIO: “Derecho de la Hacienda Pública y Derecho Tributario: Las ideas políticas de la hacienda pública”. Temis, Bogotá, 2000, p.777.

los indicadores generales y particulares de crecimiento económicos, ventas o flujo de caja, suelen ser imprecisos para revelar una verdadera renta.

De igual forma, hemos evidenciado que la aplicación a rajatabla de reglas contables o normas jurídicas o la interpretación literal de éstas, sin antes hacerse pasar por el tamiz de la realidad, nos suele a conducir a resultados igualmente distorsionados, cuando se pretende conseguir las consecuencias jurídicas impositivas de ciertas actividades u operaciones que se llevan a cabo en plena crisis económica.

En nuestra opinión más concretamente la capacidad contributiva sobre la cual orbitará el deber de contribuir las cargas públicas se circunscribe a la utilidad o renta gravable que le cada a un agente económico después que este ha reservado: (i) una porción razonable para el ahorro, (ii) una porción razonable para la inversión y (iii) una porción razonable para el lucro o la ganancia propiamente dicha. No es un análisis lineal o proporcional, debe ser un análisis tan individual como sea posible y la legislación contable, financiera y fiscal deben estar alineadas para ello.

Lo anterior, se debe tomar en cuenta como una condición previa para la configuración de rentas, pero además como una regla de hermenéutica transversal para todo el ordenamiento fiscal de acuerdo a la técnica de interpretación constitucional.

Por lo tanto, no puede haber interpretación alguna de normas tributarias o de los hechos que deben subsumirse en ellas, que no tenga en cuenta: (i) la renta como manifestación de capacidad económica para contribuir a las cargas públicas, (ii) la idea que la tributación no puede ser un obstáculo que impida el goce y plena existencia y validez de los derechos constitucionales de libertad económica, propiedad y libre contratación, ni tampoco de las manifestaciones concretas de los mismos, como son los actos y negocios jurídicos y finalmente todo el marco de realidad económica que revestiría el contexto en el cual se pretenden aplicar las normas.

En ese sentido, nuestra Sala Constitucional, ha indicado con meridiana claridad que no puede existir ningún acto del poder público que quede fuera del ámbito de aplicación de la hegemonía de los derechos, garantías y libertades que el constituyente ha consagrado en la Carta Fundamental,

incluyendo incluso, aquellos actos del Poder Públicos cuya vigencia anterior a la aparición del texto constitucional del año 1999:

“...toda norma legal, incluso preconstitucional, **debe ser interpretada dentro del contexto normativo que la contempla** y, fundamentalmente, conforme a la Constitución, toda vez que, como bien lo ha expresado el autor español Eduardo García de Enterría, ‘[I]a supremacía de la Constitución sobre todas las normas y su carácter central en la construcción y en la validez del ordenamiento en su conjunto, obligan a interpretar éste en cualquier momento de su aplicación (...), en el sentido que resulta de los principios y reglas constitucionales...’ (Vid. GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo. La Constitución como Norma y el Tribunal Constitucional. Tercera Edición, CIVITAS, Madrid, p. 95)¹³.

Esto es lo que la doctrina mayoritaria y la propia Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia¹⁴, han denominado, con acierto: “*la interpretación constitucional de las normas*”¹⁵.

Tal como hemos afirmado en anteriores oportunidades¹⁶, respecto al método y alcance de la interpretación de acuerdo a la dogmática constitucional impositiva, el Código Orgánico Tributario, como norma rectora de

13 Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, Sentencia N° 2333 del 2 de octubre de 2002.

14 Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia, Sentencia N° 20856 del 26 de julio de 2000 y Tribunal Supremo de Justicia, Sala Constitucional, Sentencia del 9 de diciembre de 2002, en la cual se expresa: “*La interpretación constitucional posibilita el giro del proceso hermenéutico alrededor de las normas y principios básicos que la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela ha previsto. Ello significa que la protección de la Constitución y la jurisdicción constitucional que la garantiza exigen que la interpretación de todo el ordenamiento jurídico ha de hacerse conforme a la Constitución (verfassungskonforme Auslegung von Gesetze). Tal conformidad requiere del cumplimiento de varias condiciones, unas formales, como la técnica fundamental (división del poder, reserva legal, no retroactividad de las leyes, generalidad y permanencia de las normas, soberanía del orden jurídico, etc.) (Ripeert. Les Forces créatrices du droit, Paris, LGDJ, 1955, pp.307 y ss.) Y otras axiológicas (Estado social de derecho y de justicia, pluralismo político y preeminencia de los derechos fundamentales, soberanía y autodeterminación nacional), pues el carácter dominante de la Constitución en el proceso interpretativo no puede servir de pretexto para vulnerar los principios axiológicos en que descansa el Estado constitucional venezolano*”

15 BALAGUER CALLEJÓN, María Luisa: “Interpretación de la Constitución y ordenamiento jurídico”, Tecnos, Madrid, 1997.

16 KORODY TAGLIAFERRO, Juan Esteban: “Las pérdidas en el impuesto sobre la renta venezolano: una revisión pragmática a la luz de los principios constitucionales de la tributación”, en “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela. Memorias de las XII Jornadas de venezolanas de derecho tributario”, AVDT, Caracas, 2013.

la actuación fiscal de la Administración y de los contribuyentes, establece en su artículo 5 la forma como las normas tributarias se interpretarán.

En dicha norma y con inusitada claridad, se establece que la interpretación de las normas tributarias se hará con arreglo a los métodos admitidos en derecho, en consideración ineludible a su significación económica¹⁷.

En este orden de ideas, estamos convencidos que al interpretar una norma tributaria, el operador jurídico debe partir de la vigencia del principio de la capacidad contributiva del sujeto obligado a soportar la carga tributaria en calidad de contribuyente, lo cual nos exige que, para velar por esta capacidad, deben tomarse en cuenta factores económicos que, en definitiva, son los que pueden medir de qué forma se desarrolla la capacidad de contribuir de un sujeto en el marco de los elementos esenciales del hecho imponible, en este caso constituido por el incremento patrimonial causado en el período respectivo.

Así, con fundamento en el artículo 5° del Código Orgánico Tributario, la interpretación de una norma de contenido tributario, debe realizarse tomando en cuenta el contexto, fin económico o realidad económica subyacente que esta pueda tener, es decir, debe evaluarse que el presupuesto de hecho tenga un sustrato económico que se corresponda con el nacimiento de la obligación tributaria y que no se traten de simples operaciones artificiosas o documentales que no posean un fin económico.

En conclusión, el no aplicar la interpretación constitucional podría generar la determinación de rentas fantasmas, confiscatorias: inconstitucionales.

17 Al respecto dos observaciones: la primera, referida a que nuestro Código Orgánico Tributario no hace referencia expresa a la “*interpretación económica*”, sino que indica que la selección del método puede atender el sentido y alcance de la norma “*a su significación económica*”, que son dos cosas distintas, tomando en cuenta que la “*interpretación económica*” es una especie conocida y estudiada ampliamente por la doctrina especializada. En segundo lugar, es importante hacer referencia a que la doctrina moderna más autorizada, ha efectuado sus reservas respecto a lo que las legislaciones y, cierta parte de la doctrina han entendido por la denominada “*interpretación económica*”, e incluso, tal como lo ha acuñado con acierto, el profesor HELENO TAVEIRA TORRES en su obra “Derecho tributario y Derecho Privado, Autonomía privada, simulación y elusión tributaria”, el conocido método de “*interpretación económica*”, sería un paradigma superado que avanza a una interpretación finalista.

¿Ganancias cambiarias o rentas fantasmas?

Al observar que, desde finales de 2017, la partida de ganancia en cambio se volvió la más relevante, en términos cuantitativos, en los estados financieros de los agentes económicos en Venezuela, generando en muchos casos importantes “ganancias” o “utilidad”.

Este hecho, nos generaba muchas dudas. En una mayoría significativa de los casos, los ingresos ordinarios provenientes del ejercicio de sus respectivas actividades económicas habría decrecido; es decir, estos agentes económicos habían vendido menos productos o habían prestado menos servicios que el año anterior; paralelamente los costos y gastos necesarios para dar ejerce su actividad económica habían aumentado en términos reales y, finalmente, los agentes económicos se habían endeudado más o habrían tenido que refinanciar sus préstamos y deudas comerciales existentes.

¿Cómo es posible que una entidad, que en términos reales: ¿ha vendido menos, sus costos y gastos han aumentado, sus deudas han aumentado o se les ha hecho difícil cumplir con las pasadas, pero sin embargo se haya generado una partida de ganancia en cambio, de una dimensión tal que es capaz de contrarrestar lo anterior y generar utilidad?

Dos tesis se levantaban ante inusitada situación: (i) el trabajo de tesorería corporativa de estos agentes económicos es superlativo o (ii) había “algo” que podría estar incrementando artificialmente la colosal cifra.

Ante la ausencia de una acción extraordinaria de tesorería y tomando en cuenta que, como veremos más adelante, la constante caída en el Producto Interno Bruto (PIB) en nuestro país, no hace más que evidenciar que, en efecto, la mayoría de los agentes económicos han vendido menos, nos ha hecho decantarnos para la segunda de las dos posibles tesis y eso ha traído como consecuencia verificar por qué la diferencia en cambio es una partida que se ha aumentado.

Para entender este fenómeno, lo primero que tenemos que apuntar es que por lo general las crisis económicas traen consigo el deterioro de la moneda. Así ha pasado en el país: una infinita inflación y una exponencial devaluación.

En la medida que el bolívar fue perdiendo su función monetaria, ocurrieron dos fenómenos: (i) el mercado migró a realizar más operaciones en dólares y quizá lo más relevantes, (ii) las partidas de activo y pasivo en moneda extranjera se volvieron los números más impactantes en la contabilidad y los reportes financieros.

Entre más grande era el número de la “*ganancia en cambio*”, mayor es la atención de los contribuyentes y administraciones tributarias a la referida partida contable.

Pero como la evidencia de este hecho se desprende de la contabilidad, debemos indicar que en Venezuela en el Código de Comercio¹⁸, Código Orgánico Tributario¹⁹ y la Ley de Impuesto sobre la Renta, establecen la obligación para los comerciantes y en general a los agentes económicos sometidos a las referidas legislaciones, de llevar sus libros y efectuar sus registros contables que permitirán la determinación de la cuota impositiva anual “*ajustados a principios de contabilidad generalmente aceptados en la República Bolivariana de Venezuela*”²⁰ de manera que constituyan medios integrados de control y comprobación de todos los bienes activos y pasivos, muebles e inmuebles, corporales e incorporables, relacionados o no con el enriquecimiento que se declara.

Un aspecto importante es que, en nuestra opinión, la obligación de llevar la contabilidad de acuerdo a principios generalmente aceptados²¹ es que el mandato previsto en las normas de derecho positivo antes enumeradas están dirigidas al control fiscal y de cumplimiento de deberes formales y no mandatos relacionados con la determinación sustantiva de obligaciones, en el ámbito del derecho tributario.

Humberto Romero-Muci, acierta cuando ha expresado que “*los VEN NIF como PCAG en Venezuela, no son fuente directa de derecho y por lo*

18 Particular, pero no exclusivamente las normas contenidas en los artículos 32 al 44 de dicho Código.

19 “*Artículo 155 (...) a) Llevar en forma debida y oportuna los libros y registros especiales, conforme a las normas legales y los principios de contabilidad generalmente aceptados, referentes a actividades y operaciones que se vinculen a la tributación y mantenerlos en el domicilio o establecimiento del contribuyente y responsable.*”

20 LISLR art 88

21 Que en Venezuela tienden a coincidir con las dictadas por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela (FCCPV) – VEN-NIF-

*tanto obligatorios por sí mismos*²², por lo tanto, su referencia como fuente indirecta tiene interés jurídico, pero no definitivo y vinculante, insistimos par la determinación sustantiva de obligaciones tributarias.

En efecto, la norma contenida en el citado artículo 88 de la Ley de Impuesto sobre la Renta (LISLR), se encuentra ubicada dentro del capítulo I del Título VII “Del control fiscal” y del texto del mismo no se desprende el mandato que la renta neta gravable, como base imponible de este principal tributo, tenga que provenir como resultado de las anotaciones contables según principios, NO, la base imponible de los tributos no depende de las reglas contables, solo depende de la ley, y no de cualquiera, sino de aquella que emana del órgano legislativo competente y que está revestida en cumplimiento de los mandatos y principios constitucionales, principalmente el de capacidad contributiva, tal como veremos en la segunda parte de este trabajo.

La contabilidad llevada bajo principios, es un elemento que asegura el orden, la confiabilidad y seguridad de que las operaciones. Esto ha sido reconocido en varias oportunidades por la Jurisprudencia²³ de la Sala Político-Administrativa del Tribunal Supremo de Justicia, pero *-debemos insistir-* no es la técnica contable la que determina la obligación tributaria.

En este orden de ideas, partiendo entonces que es obligatorio llevar los registros contables de acuerdo a principios generalmente aceptados, respecto al tema que nos interesa, debemos revisar las normas enunciadas

22 ROMERO-MUCI, Humberto: “*La disfunción del bolívar y la dolarización de facto de la economía <aspectos legales y fiscales>*” en el libro homenaje al profesor Luis Cova Arria auspiciado por la Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Versión electrónica compartida por el autor.

Ver también: DUGARTE LOBO, Antonio: “*Canibalización de los principios contables venezolanos, vis a vis algunos aspectos reformados de nuestra Ley de Impuesto sobre la Renta*” y HEVIA, Burt: “*Juridificación (irrupción) de la contabilidad en el derecho tributario sustantivo*”.

23 Sala Político-Administrativa del Tribunal Supremo de Justicia, Caso “Cervecería Polar Los Cortijos”, de fecha 7 de marzo de 2017 (<http://historico.tsj.gob.ve/decisiones/spa/marzo/196647-00133-7317-2017-2013-1631.html>). Criterio ratificado en las decisiones Nros. 02307, 0004, 00499, 00137 y 00032 de fechas 24 de octubre de 2006, 9 de enero de 2008, 24 de abril de 2008, 29 de enero de 2009 y 25 de enero de 2012, casos: S.H. FUNDICIONES C.A., FERRO DE VENEZUELA, C.A., COMERCIALIZADORA VENEZOLANA DE ELECTRODOMÉSTICOS, C.A. (COVELCA), OXIDACIONES ORGÁNICAS, C.A. (OXIDOR) y CERVECERÍA POLAR DEL CENTRO C.A. (CEPOCENTRO).

en la NIC 21²⁴ sobre los efectos de la variación de la tasa de cambio en moneda extranjera, respecto de la cual ha existido adaptación e interpretación por parte de la FCCPV.

- La NIC 21.
- La NIC 21 tiene entre sus postulados los siguientes:
- Una entidad valora sus activos, pasivos, ingresos ordinarios y gastos en moneda funcional, que es la moneda del entorno económico principal en que opera la entidad.
- Una entidad puede presentar sus estados financieros en una moneda distinta de su moneda funcional.
- Todas las transacciones que están denominadas en la moneda funcional de una entidad son transacciones en moneda extranjera; las diferencias en cambio que surgen de la conversión se reconocen, generalmente, en los resultados.

Sobre la contabilización inicial y las variaciones en el cambio de transacciones en moneda extranjera las NIC-21 establece lo siguiente:

1. Medición inicial: Toda transacción en moneda extranjera se registrará, en el momento de su reconocimiento inicial, utilizando la moneda funcional, mediante la aplicación al importe en moneda extranjera, de la tasa de cambio de contado a la fecha de la transacción entre la moneda funcional y la moneda extranjera. (Párrafo 21).
2. Reconocimiento de las diferencias en cambio: Las diferencias en cambio que surjan al liquidar las partidas monetarias, o al convertirlas a tipos diferentes de los que se utilizaron en su reconocimiento inicial, ya se hayan producido durante el período o en estados financieros previos, se reconocerán en los resultados del período en que aparezcan. (Párrafo 28).

24 FCCPV, Boletín de Aplicación VEN-NIF N° 8 (BA VEN-NIF-8): Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Venezuela (VEN-NIF). Versión 4. marzo 2017, Este Boletín de Aplicación clasifica los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Venezuela (VEN-NIF) e identifica los pronunciamientos que los conforman. <https://www.ven-nif.com/normas/ba-ven-nif/ba-ven-nif-8.html>.

3. Tipos de cambio a emplear: *Cuando se disponga de varios tipos de cambio, se utilizará aquél en el que pudieran ser liquidados los flujos futuros de efectivo representados por la transacción o el saldo considerado, si tales flujos hubieran ocurrido en la fecha de la medición. Cuando se haya perdido temporalmente la posibilidad de negociar dos monedas en condiciones de mercado, la tasa a utilizar será la primera que se fije en una fecha posterior, en la que se puedan negociar las divisas en las condiciones citadas. (Párrafo 26).*

Interpretando los postulados de la NIC 21 bajo la luz de la realidad económica y política venezolana, el 20 de agosto de 2010, la FCCPV emitió una Aclaratoria²⁵ de sus requerimientos, en la cual expresó:

“Cuanto la entidad mantenga una posición monetaria, donde no existan expectativas al tipo de cambio oficial, se valorarán en función **a la mejor estimación de la expectativa de los flujos de bolívares que a la fecha de transacción habrían de erogarse para extinguir las obligaciones, utilizando mecanismos de intercambio o pago legalmente permitidos por las leyes en Venezuela**”.

“En los casos de bienes y servicios importados asociados con pasivos en moneda extranjera para lo cual no exista una expectativa razonable que el Estado suministrara las divisas al tipo de cambio oficial, su valoración inicial será de acuerdo a lo indicado anteriormente”.

Vale indicar que la anterior interpretación fue ratificada recientemente por la FCCPV, a través de su Aclaratoria Sobre el Tratamiento Contable Aplicable a las Transacciones y Saldos Denominados en Moneda Extranjera en el Marco del Régimen de Control Cambiario Venezolano, de fecha 25 de enero de 2014, la cual expresa que *“La valoración y presentación de transacciones y saldos en moneda extranjera a la fecha de los estados financieros deberá hacerse considerando una evaluación integral de la situación financiera, la posición monetaria en moneda extranjera y los impactos financieros derivados de las regulaciones cambiarias aplicables a la entidad.*

25 La cual se habría emitido el 20 de agosto de 2010.

Respecto a este último llamado de atención efectuado en la citada aclaratoria, es donde quizás en la mayoría de los casos que hemos analizado es donde encontramos las discrepancias.

En efecto, cuando simplemente hay un registro contable, fundamentalmente en la partida de “*ganancia en cambio*” de acuerdo a la brevemente citada NIC-21, pero no se ha seguido la recomendación prudente, de parte de la FCCP de “*evaluación integral de la situación financiera la posición monetaria en moneda extranjera y los impactos financieros derivados de las regulaciones cambiarias aplicables a la entidad*” y mucho más cuando se trata de la determinación de obligaciones tributarias, es cuando consideramos que se hace relevante la encomendada revisión.

Hasta el momento, hemos identificado entonces dos elementos que generan las distorsiones a las que nos contrae este trabajo, ambas íntimamente relacionadas una de la otra, a saber: (i) el deterioro de la moneda nacional hasta conseguir que esta pierda su función monetaria y (ii) la aplicación a rajatabla de las NIC, sin tomar en consideración una medición integral de la situación.

Caso de la posición líquida en moneda extranjera y el 186 de la LISLR.

Un ejemplo paradigmático del fenómeno, la encontramos en el caso de la posición monetaria líquida en divisa que mantenga un agente económico²⁶. también nos servirá para dejar en evidencia la defectuosa concepción de la norma contenida en el artículo 186 referido a las ganancias cambiarias²⁷.

26 ROMERO-MUCI, Humberto: “*La disfunción del bolívar y la dolarización de facto de la economía <aspectos legales y fiscales>*” en el libro homenaje al profesor Luis Cova Arria auspiciado por la Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Versión electrónica compartida por el autor.

27 La naturaleza, alcance y aplicación de la norma contenida en el artículo 186 de la LISLR ha sido ampliamente discutido por la doctrina nacional. Entre algunos de los que han presentado su opinión tenemos:

- ROCHE, Emilio: Relatoría general del Tema I (Impuesto sobre la renta parte general), XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013. Y en este tema: JRAIGE, Jorge: “Distorsiones en la interpretación del concepto de disponibilidad de la renta: el abono en cuenta y las ganancias cambiarias”

La gravabilidad o deducibilidad de las ganancias o pérdidas cambiarias que experimente un contribuyente por el ajustar los activos o pasivos denominados en moneda extranjera basada en variaciones del tipo de cambio, tiene su fuente legal en la norma contenida en el artículo 186 Ley de ISLR, según la cual, la misma será gravable o deducible en el ejercicio fiscal en el que las mismas sean exigibles, cobradas o pagadas, o en su defecto lo que suceda primero.

Aunque dicha norma se encuentra dentro del capítulo de ajuste por inflación, al no existir ni en la Ley de ISLR ni en su respectivo reglamento regulación alguna sobre las ganancias y pérdidas cambiarias, esta debe ser aplicada e interpretada como una norma tributaria que contempla calificaciones sobre eventos económicos en el giro comercial de un contribuyente, como es el caso del tratamiento fiscal de una ganancia o pérdida sufrida, por lo que esta deberá estar apegada a la realidad económica que subyace en dichas operaciones y en su naturaleza.

Estaremos en presencia de una deuda exigible cuando la misma esté reconocida y no se encuentre sometida a término o condición, o cuando estando sometida a término o condición, dicho término o condición ha acaecido; y estaremos en presencia de pago, cuando independientemente de que la deuda sea exigible o no, la obligación se ha cumplido conforme a lo pactado o a satisfacción del acreedor.

Refiriéndonos a las ganancias en general, un enriquecimiento neto sólo podrá ser gravable cuando el contribuyente tenga la posibilidad de aprovechar los beneficios económicos que de él se derivan, lo que a su vez requiere que dicho enriquecimiento esté jurídica y económicamente a la disposición del receptor, bien porque lo ha recibido de manera directa o inmediata o porque tiene el derecho inequívoco a recibirlo pudiendo girar comercialmente contra ese derecho. Lo anterior tiene su fundamento en poder hacerse la pregunta de, cuándo una ganancia, renta o ingreso es susceptible de generar un incremento patrimonial gravable con el ISLR.

-
- CASTILLO, Juan Carlos: Relatoría general del Tema II (Impuesto sobre la renta parte especial), XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013. Y en este tema: KORODY, Juan: “Las pérdidas en el impuesto sobre la renta venezolano: una revisión pragmática a la luz de los principios constitucionales de la tributación”.

En una de las obras pilares de la tributación en Venezuela, el Dr. Pedro Tinoco (h)²⁸ nos recuerda que “*la realización de la renta ocurre cuando ella entra a formar parte del patrimonio del contribuyente como algo nuevo con valor de cambio, distinto y separado del capital o fuente que lo produjo*”

Ahora bien, para entender que hubo una ganancia cambiaria en el ejercicio y, en consecuencia, esta pueda ser gravada por el impuesto, debe realizarse un análisis compuesto de la siguiente forma:

- Verificarse el cumplimiento de los requisitos concurrentes previstos en el artículo 186 de la Ley y, en ese sentido, debe comprobarse que:
 - Exista una cuenta por cobrar en moneda extranjera que sea exigible o que haya sido efectivamente cobrada; y
 - Que haya ocurrido una devaluación oficial de la moneda o una fluctuación del tipo de cambio oficial establecido.
- Debe determinar la naturaleza de la cuenta por cobrar o renta subyacente que da origen a la ganancia cambiaria. (Intereses, regalías, dividendos, precio de venta de inmuebles, etc.)
- Analizado y determinado el tipo de renta, debe aplicar el momento de disponibilidad previsto en el artículo 5 de la LISLR, que corresponda a dicha renta y, con base a ello, determinar si la respectiva ganancia cambiaria realizada es gravable en el ejercicio fiscal respectivo.

Respecto a las ganancias cambiarias, tenemos que a efectos del ISLR es perfectamente viable la separación de los conceptos de disponibilidad y realización de la renta, entendiendo también que el artículo 5 de la Ley de ISLR, desarrolla supuestos de temporalidad a los fines de la gravabilidad de la renta, y que dicha gravabilidad puede asimilarse a lo que el derecho comparado a considerado como reconocimiento de la renta, pero ello sin dejar de lado lo dispuesto, específicamente para este caso, en el mencionado artículo 186 de la Ley de ISLR. Lo anterior se fundamenta en los principios constitucionales de legalidad, primacía de la realidad y especialmente de capacidad contributiva.

28 TINOCO, Pedro, Comentarios a la Ley de Impuesto sobre la Renta, Editorial Ávila Gráfica, Caracas, 1950.

Entonces en el caso de la posición líquida en divisas en caja o banco, algunos han entendido que como la referida posición es exigible (en este caso al banco, al depositario o porque en efecto está en efectivo en bóveda) y no sometida a término o a condición, el diferencial cambiario que se genera entre la medición inicial y el tipo de cambio al final del ejercicio, genera un diferencial cambiario con signo positivo gravable conforme a las NIC 21 y la comentada norma del 186.

Esa conclusión, en nuestra opinión, no puede ser tomada como una regla general para todos los casos y debe efectuarse un examen integral y detallado de la situación.

En primer lugar, la norma del 186, pareciera que está referida a la medición de los efectos cambiarios que se generan en las cuentas por cobrar y por pagar y no respecto a otras partidas, como por ejemplo pudiera ser el inventarios, propiedad, planta y equipo y mucho menos a las partidas de caja y banco, pues éstas no dependen de forma alguna de los condicionados de la norma del 186 "... (se considerarán realizadas) *en el ejercicio fiscal en el que las mismas sean exigibles, cobradas o pagadas*".

En efecto, el activo fijo, el activo circulante o la posición líquida en moneda extranjera, en forma alguna generarán renta dependiendo si son "*exigibles, cobradas o pagadas*", ese lenguaje está referido directamente a las cuentas por cobrar o por pagar.

En segundo lugar, en muchos casos, la posición líquida en moneda extranjera proviene, de transacciones propias del giro del negocio, una cuenta por cobrar que en efecto se pagó y por lo tanto la referida cuenta por cobrar seguramente ya fue gravada al ser incluida como ingreso bruto en el ejercicio que se haya causado conforme a la regla de disponibilidad correspondiente y por supuesto de acuerdo a las condiciones propias de la actividad que la originó.

Entonces, aun cuando la regla contenida en el comentado 186, insistimos, no está confeccionada para gravar las diferencias en cambio generadas por la posición líquida en moneda extranjera sino solo por las cuentas por cobrar; en el peor de los casos, la misma tampoco pudiera ser aplicable

para este caso, porque la misma generaría un gravamen adicional sobre una magnitud que ya ha sido gravada por el propio impuesto.

Si lo anterior, no fuera suficiente, este hecho se hace más evidente cuando la posición líquida en divisas, proviene de otro ejercicio en el cual se gravó.

Siguiendo entonces, la antes citada y aquilatada opinión de Tinoco, el ISLR en este caso no estaría gravando una magnitud “nueva” sino, en nuestra opinión, una renta fantasma, que solo ocurre como consecuencia de la aplicación de una norma contable.

La renta fantasma como una distorsión del sistema tributario ya ha sido estudiado²⁹, pero esta se presenta con una magnitud colosal, cuando los índices económicos son igualmente descomunales.

Esas ingentes cifras, que se recogen en la partida de “ganancias en cambio” que han seguido muy literalmente las reglas contables, al mirarlas a través del cristal del principio general de capacidad económica, como vemos representaban en muchos casos rentas fantasmas.

Por lo tanto, nuestra percepción es que, si una renta no es real, la partida que genera esa renta fantasma no puede tomarse como el hecho que se subsume en la norma contable o jurídica que supuestamente está confeccionada para la determinación de la utilidad o renta, pues el resultado que arroja es tan distorsionado como el hecho mismo que se usa como premisa.

El análisis se recrudece cuando se trata de tributos cuyas normas de determinación ni siquiera hacen referencia a esto y toman ganancias contables o peor, ingresos brutos.

Es por ello que, en mucho de los casos, cuando no se analiza con detalle las partidas de ganancias cambiarias y se aplican directamente las normas de determinación que no están confeccionadas para corregir las

29 KORODY TAGLIAFERRO, Juan Esteban: “La falta de consideración de la devaluación y la inflación en la interpretación y aplicación de normas tributarias, como patología del sistema tributario. Revisión de tres casos de rentas fantasmas que produce esta patología”, en las XVIII Jornadas venezolanas de derecho tributario de la AVDT, Caracas, 2019.

distorsiones, se generan determinaciones de impuestos igual de distorsionadas.

Lo anterior trae como consecuencia que la aplicación apresurada o a rajatabla de las normas sin atender que las cifras que se usan de premisa están distorsionadas, en nuestra.

Bibliografía

AAVV; CASÁS, José Osvaldo (Coordinador): “Interpretación económica de las normas tributarias”, Editorial Ábaco de Rodolfo Depalma, Buenos Aires, 2004.

AAVV, SOL GIL, Jesús (Coordinador): “60 Años de Imposición a la Renta en Venezuela, Evolución Histórica y Estudios de la Ley Vigente”, Asociación Venezolana de Derecho Tributario, Caracas, 2003.

ABACHE BLANCO, Serviliano: “La desinstitucionalización del impuesto sobre la renta”, AVDT-ACIENPOL, Caracas, 2019.

AGUILERA, Luis y CASTILLO CARVAJAL, Juan Carlos: “El necesario reconocimiento de la inflación en la determinación del enriquecimiento neto gravable del ISLR. Propuesta de reforma de la LISLR para reincorporación de los contribuyentes inconstitucionalmente excluídos del sistema fiscal de ajuste por inflación., AVDT, Caracas, 2020.

CASTILLO, Juan Carlos: Relatoría general del Tema II (Impuesto sobre la renta parte especial), XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013.

CARMONA BORJAS, Juan Cristóbal: “informe de relatoría, Tema II Armonización Tributaria” X Jornadas Venezolanas de Derecho Tributario, AVDT, Caracas 2011.

DUGARTE LOBO, Antonio: “*Canibalización de los principios contables venezolanos, vis a vis algunos aspectos reformados de nuestra Ley de Impuesto sobre la Renta*”, en “Derecho tributario contemporáneo. Libro homenaje a los 50 años de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario”, AVDT -EJV, Caracas, 2020.

GARCIA PACHECO, Ingrid: “Informe de relatoría de as XVIII Jornadas venezolanas de derecho tributario de la AVDT, Caracas, 2019.

GRAU FORTUL, Gustavo: “El encaje como política de monetaria, sujeto en su instrumentación a la legalidad”, visto en, http://www.ulpiano.org.ve/revistas/bases/artic/texto/RDA/4/rda_1998_4_79-112.pdf.

HEVIA, Burt: “*Juridificación (irrupción) de la contabilidad en el derecho tributario sustantivo*”, en “Derecho tributario contemporáneo. Libro homenaje a los 50 años de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario”, AVDT -EJV, Caracas, 2020.

JRAIGE, Jorge: “Distorsiones en la interpretación del concepto de disponibilidad de la renta: el abono en cuenta y las ganancias cambiarias”, en XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013.

KORODY TAGLIAFERRO, Juan Esteban: “Las pérdidas en el impuesto sobre la renta venezolano: una revisión pragmática a la luz de los principios constitucionales de la tributación”, en XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013.

_____ : “La falta de consideración de la devaluación y la inflación en la interpretación y aplicación de normas tributarias, como patología del sistema tributario. Revisión de tres casos de rentas fantasmas que produce esta patología”, en las XVIII Jornadas venezolanas de derecho tributario de la AVDT, Caracas, 2019.

_____ : “La interpretación y aplicación de las normas tributarias en el contexto de crisis económica: la paradoja de perseguir rentas fantasmas”, Libro homenaje a los 50 años de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario”, AVDT -EJV, Caracas, 2020.

PALACIOS MÁRQUEZ, Leonardo: “Derechos Humanos y Tributación”, Relatoría General por Venezuela en las XX Jornadas Latinoamericanas de Derecho Tributario, Salvador (Bahía), 2000.

_____ : Relatoría General del tema I “Propuestas para una reforma tributaria”, X Jornadas Venezolanas de Derecho Tributario”, Asociación Venezolana de Derecho Tributario, Caracas, 2011.

PISTONE, Pasquale: “Los Principios tributarios ante las nuevas formas de imposición a la renta”, en Memorias XXIV Jornadas Latinoamericanas de Derecho Tributario, ILADT, Caracas, 2008.

ROCHE, Emilio: Relatoría general del Tema I (Impuesto sobre la renta parte general), XII Jornadas de Derecho Tributario “70 años del impuesto sobre la renta en Venezuela”, Editorial AVDT, Caracas 2013.

RODNER, James-Otis, *El Dinero, la Inflación y las Deudas de Valor*, Página 365, Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Centro de Investigaciones Jurídicas, Caracas, 2005.

RODRIGUEZ PARIS, Nathalie: “Las perversiones de la inflación en la tributación a la renta en Venezuela”, Libro homenaje a los 50 años de la Asociación Venezolana de Derecho Tributario”, AVDT -EJV, Caracas, 2020.

ROMERO-MUCI, Humberto: “El derecho y el revés de la contabilidad”, Serie Estudios No. 94, Academia de Ciencias Políticas y Sociales, Caracas 2011.

-----: “Aspectos protervos en la eliminación del ajuste integral por inflación fiscal a las entidades financieras y de seguros”, en XIV Jornadas Venezolanas de Derecho Tributario 2015.

-----: “La mentira contable”: crónica de incomunicación y engaño <Aspectos jurídicos de la liberación del tipo de cambio según el CC No. 1 y de la publicación extemporánea de los INPC por el BCV para los años 2016, 2017, 2018 hasta septiembre 2019>”, en Revista Venezolana de Legislación y Jurisprudencia, N.º 13, Caracas 2020,

-----: “*La disfunción del bolívar y la dolarización de facto de la economía <aspectos legales y fiscales>*” en el libro homenaje al profesor Luis Cova Arria auspiciado por la Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Versión electrónica compartida por el autor, ACIENPOL, Caracas, 2020.

TINOCO, Pedro: “Comentarios a la Ley de Impuesto sobre la Renta”, Editorial Ávila Gráfica, Caracas, 1950.