

Criptomonedas y negocios: innovaciones en tiempos de crisis

David J. Pajón Espina
Economista, profesor y consultor.

En las últimas tres décadas, Cuba se ha mantenido inmersa en una crisis económica y social, con reflejo en los indicadores macro; e implicaciones en la política económica orientada al corto plazo, la planificación del desarrollo, las prácticas del aparato estatal en sus empresas e instituciones públicas, y en los hogares y el sector privado.

A inicios de 2022, parecía que los peores momentos del más reciente shock recesivo en el contexto de la COVID-19 quedaron superados, fundamentalmente en cuanto al control pandémico. Tras el paulatino levantamiento de las restricciones, cuyos efectos habían profundizado la recesión, el PIB comenzó a recuperarse levemente: luego de caer 10,9% en 2020, creció 2% en 2021 y las autoridades esperan 4% para 2022. Las oportunidades para el sector privado en términos de nuevas actividades y constitución de estructuras empresariales formales parecen promisorias para la reactivación económica y social. Permanecen, no obstante, numerosas interrogantes en torno a la inflación, la emigración, la continuidad de la reforma del modelo económico, el redimensionamiento del sector estatal, el reencuentro con sendas de crecimiento y desarrollo, y la revisualización efectiva de un proyecto país que interese a la mayoría de los cubanos.

Tantas incertidumbres sugieren la repetición del patrón ya experimentado en los años 90, de superación del momento recesivo más profundo, a partir de una cierta recuperación de la actividad económica; la conducción de indicadores macroeconómicos objetivos hacia eventuales valores aceptables o más manejables; la apertura de algunas oportunidades de empleo/ ingreso más dignas en ciertos ámbitos estatales, y más

probablemente en el sector privado; y determinada recuperación de instrumentos de amparo y política social tradicionales apalancados en el gasto público, en términos de salud, educación, atención a comunidades empobrecidas, y otros.

Si bien lo anterior puede ser suficiente para escapar del clímax de la crisis, no lo es para superarla completamente, pues no garantiza dinámicas seguras de crecimiento y transformación estructural para el desarrollo, de atracción de flujos de financiamiento externo, ni de maximización de la contribución de todos los actores económicos. Tampoco implica un proyecto de reanimación efectiva del poder adquisitivo de los salarios para la mayoría; ni la creación de capacidades para los grupos sociales vulnerabilizados, los más golpeados por el shock, y los que menos pueden aprovechar las nuevas oportunidades.

La continuidad de la crisis no constituye un destino inexorable, mas sí probable, mientras se posponga la profundización de la reforma del modelo económico acompañada de incentivos a la permanencia/atracción del capital privado (doméstico y foráneo) y de mecanismos de mitigación de impactos y generación de oportunidades para sectores empobrecidos, vulnerabilizados, marginados, e inmersos en dinámicas de retroceso social.

Durante la crisis de los 90, y con posterioridad, pueden identificarse, más allá de las especificidades de cada momento, una serie de elementos comunes expresados en diverso grado, reforzados con el paso del tiempo:

- Los factores externos, sumados a las deudas arrastradas en lo interno en términos de reforma económica, configuran las especificidades de cada episodio crítico.
- Los momentos recesivos y de precariedad social más intensos han provocado respuestas de política en términos de reformas económicas que implican cierta descentralización, la utilización de mecanismos de mercado y la expansión del sector privado.
- La recurrencia de momentos de riesgo o situaciones recesivas, parece acortar el tiempo que lleva a las autoridades a apelar a las reformas, y en cada iteración se rebasan los límites alcanzados en anteriores períodos.
- Mientras, permanecen, con mínimos cambios, prácticas de diseño e implementación de políticas económicas altamente verticales y centralizadas, que mantienen una conducción «administrativa» de la economía, lo que colisiona con las propuestas de reforma.
- Los procesos de apertura al mercado y a las formas de propiedad y gestión privadas, generalmente han provocado respuestas positivas en cuanto a la recuperación económica y las oportunidades, a escalas micro y macro. Con frecuencia, a los

procesos de apertura han seguido decisiones «correctivas» que han truncado beneficios presentes y potenciales de las reformas a escala macro, y desde la perspectiva del desarrollo, han desmantelado proyectos individuales y generado escepticismo en torno a la predictibilidad de la política económica orientada a la reforma y al ámbito no estatal.

- A pesar de la paralización y retrocesos regulatorios, dilaciones e insuficiente profundidad de las decisiones, cada iteración reformista va creando una masa crítica de mayor volumen y dinámicas propias, que refuerza el rol de las relaciones mercantiles, asienta cuantitativa y cualitativamente al sector privado doméstico, y termina propiciando mayores transformaciones.
- En los planos individual y familiar, en contextos de incapacidad de insertarse en dinámicas de ascenso social, o incluso mantener niveles de vida previamente alcanzados, se generan prácticas innovadoras en la cotidianidad que con frecuencia anteceden a las decisiones de política económica (procesos de dolarización espontáneos, empleo informal en actividades necesarias, pero ilegalizadas por el marco regulatorio, canalización de inversión extranjera hacia el emprendimiento, entre otras).

Parte de estas prácticas son asumidas por las políticas que integran los paquetes de reforma, lo que refuerza el nuevo contexto regulatorio, donde encuentran espacio para ampliar su presencia y evolucionar. Se incorporen formalmente o no, algunas permanecen con arraigo una vez trascendido el momento recesivo, de shock, o situación que las originó, y terminan siendo amplificadas a niveles macro.

El fenómeno de las criptomonedas en Cuba se aceleró de manera impresionante durante los momentos de reclusión pandémica. Localmente, las prácticas innovadoras relativas a su uso han incorporado distintivos niveles de sofisticación, trascendido con rapidez el uso fundamental por el que se popularizaron, y provocado reacciones regulatorias por parte de las autoridades.

Criptomonedas: notas conceptuales mínimas y condiciones para su emergencia en Cuba

A pesar del reciente origen del fenómeno —tan cercano como 2009, con el surgimiento del Bitcoin—, para abril de 2022 se registraban unas diez mil criptomonedas. Las implicaciones son sumamente variadas, y pueden contarse en ámbitos tecnológicos, culturales y filosóficos, de inversión, financieros, especulativos, de generación de organizaciones autónomas descentralizadas, y también en los crecientes nexos de actores de ese medio con actividades

tradicionales de la banca y las finanzas. En algunos países aún no hay regulación al respecto, pero de manera creciente ha atraído la atención de entidades regulatorias nacionales, regionales y de mecanismos multilaterales, y generado intervenciones de política tan distantes como la prohibición o la integración formal a las dinámicas de funcionamiento económico nacionales.

Dentro de este universo, interactúan en habitual superposición términos como criptoactivo, *criptotoken* o criptomonedas (ECB, 2019), en referencia a activos digitales que, mediante procedimientos de encriptación descentralizados, garantizan la verificación y registro de operaciones entre los usuarios. Algunos han sido creados para constituir una moneda (en tanto se proponen llegar a cumplir con las funciones del dinero). Otros, aunque podrían utilizarse como medio de pago directo o intentan ser presentados como tal (Scott, 2021), asocian su génesis y valor de uso a otorgar acceso a determinadas redes, poder de voto, operar contratos inteligentes, derechos sobre proyectos en construcción, generar soluciones de «segunda capa» sobre redes ya existentes, así como salvaguardar la propiedad sobre arte digital, etc. Son objeto de fuerte especulación, con lo cual mantienen una alta fluctuación de su valor expresado en dinero tradicional o *stablecoins*.¹

Con énfasis en la condición, pretendida o real, de dinero, R. Curtin (2021) indica que «las criptomonedas (cripto) son monedas digitales en las que las transacciones se verifican y los registros se mantienen mediante un sistema descentralizado que utiliza criptografía en vez de una autoridad centralizada». Genéricamente, Brett Scott (2021) visualiza dentro del término «cripto» un amplio rango de proyectos especializados en la venta al público de *criptotokens* por dinero o por otros tokens que pueden ser vendidos también.

Las definiciones más generales, si bien podrían perder de vista alguna característica específica de determinada red o comunidad, resultan más inclusivas de la vastedad de proyectos, y algo más «inmunes» a la obsolescencia de conceptos que la constante innovación e interacción de actores trae aparejada. Así, con el amplio espectro en la mira y a los efectos de este trabajo, puede utilizarse la propuesta de Kevin Roose (2022), donde el término *cripto* hace referencia al universo de tecnologías que se basan en cadenas de bloques (sistemas de contabilidad distribuida que almacenan y verifican información de manera segura en términos criptográficos, y que respaldan las monedas digitales como el bitcoin, pero también constituyen la base tecnológica que soporta innovaciones como los tokens no fungibles (NFT, por sus siglas en inglés) y los protocolos comerciales de las finanzas descentralizadas (DeFi, por sus siglas en inglés)).

Aunque las primeras incursiones de familiarización con la tecnología cripto en Cuba se registran desde 2015, es a partir de 2019 que la frecuencia de noticias en medios de prensa revela una dinámica interacción de los cubanos con los activos digitales. Durante 2021, el tema se introdujo en ambientes relacionados con documentos programáticos rectores del desarrollo nacional y el espacio regulatorio: los Lineamientos (PCC, 2021) señalaron la necesidad de profundizar en el estudio de las cripto, y en agosto fueron emitidas las primeras regulaciones de su uso en Cuba.

¿Qué condiciones posibilitaron la emergencia local de este fenómeno? Una vez más, la crisis acentuada se convirtió en catalizador de transformaciones. La recesión se encontraba formalmente instalada desde 2019, cuando el PIB experimentó un primer decrecimiento en el orden de 0,2%, y en 2020 el efecto disruptivo de la COVID-19 terminó por precipitar y profundizar abruptamente la crisis económica y social. Las medidas restrictivas centradas en la contención de la pandemia, y la mitigación de sus costos en vidas, minimizaron las opciones de ingresos en el plano personal y a escala país. La paralización de la actividad económica determinó la subsiguiente contracción del PIB y el limitado atisbo de crecimiento iniciado en 2021. Las remesas experimentaron reducciones asociadas a restricciones a los envíos formales implementadas por el gobierno estadounidense, y como resultado de la caída del flujo de visitantes, su vehículo más frecuente.

Como agravante, se desplegó a inicios de 2021 el Ordenamiento monetario, iniciado en el contexto más adverso posible de las dos últimas décadas y sin una articulación con medidas previas que propiciasen una respuesta productiva flexible y efectiva en los sectores privados y estatales, la restructuración del aparato productivo y la relocalización de la fuerza de trabajo. Ha transcurrido más de un año y sus beneficios resultan difusos, mientras que la inflación ha permanecido en niveles de alarma,² junto a la brecha entre el tipo de cambio oficial y el informal.³

Es interesante cómo el fenómeno cripto se ubicó entre las primeras prácticas generadas en el contexto crítico, junto a otras como la proliferación de los servicios de entregas a domicilio, provisión de servicios *online*, y otras más habituales como la reventa de productos en el mercado negro. Estas antecedieron a otros comportamientos, como la oleada migratoria, y a la respuesta de las autoridades en términos del rescate de ciertos componentes esenciales de la reforma.⁴

La emergencia local del uso de las criptomonedas trascendió desde prácticas gestadas a modo de opciones individuales, hacia una agregación de comportamientos en capacidad de trascender el ámbito micro. Para satisfacer sus requerimientos tecnológicos de base, fue determinante que en el país se incrementasen en

El fenómeno de las criptomonedas en Cuba se aceleró de manera impresionante durante los momentos de reclusión pandémica. Localmente, su uso ha incorporado distintivos niveles de sofisticación, trascendido con rapidez el uso fundamental por el que se popularizaron, y provocado reacciones regulatorias.

años previos las opciones del acceso a Internet, de las básicas, en 2013 (salas de navegación de Etecsa, luego las zonas WIFI en espacios públicos), a variantes desde el hogar y mediante datos móviles. El aumento de la infraestructura de conectividad y su calidad, así como la diversificación de opciones y precios, propició la creciente familiarización de la población cubana con el uso de la tecnología y las redes, mínimos indispensables para comenzar la interacción con el ámbito cripto.

Por otra parte, las cripto comenzaron a ocupar nichos en la satisfacción de necesidades que entrelazan situaciones básicas asociadas al binomio ingreso-consumo de supervivencia (algunas históricamente arraigadas), con otras generadas, visualizadas o redefinidas en contextos de expansión del sector privado y de flujos de cubanos que viajan al exterior, junto a las vinculadas con la reducción de oportunidades por la crisis acrecentada.

En el grupo de actores que ha propiciado el descubrimiento de nuevas oportunidades, o redefine el contenido de las necesidades, podrían haber tenido un papel relevante las capas medias emergentes (Espina, 2020). Estas son el resultado, en buena medida, de procesos paralelos o conexos tales como la masa crítica alcanzada por el sector privado en sucesivas aperturas; los espacios que este y el mercado han ido ocupando; la actualización de la política migratoria en 2013; y el creciente uso de Internet como fuente de información, medio de consumo y ámbito para negocios. Así, este grupo resulta apto para presentar patrones de consumo e inversión que trascienden los del espacio físico en territorio nacional y, por tanto, para demandar instrumentos que permitan su participación como consumidores finales o emprendedores en canales de pago, alianzas y movimiento de capitales a nivel internacional.

Entre las dificultades de la situación económica, que seguramente integran una lista más extensa e interconectada, podrían destacarse:

- Ausencia de opciones domésticas formales para realizar inversiones financieras donde colocar recursos en tiempos de estabilidad o durante la paralización del *sector real*.⁵
- Acceso restringido de los cubanos⁶ a cuentas y productos bancarios en el extranjero (mediante apertura *online* o presencial), mecanismos de cobros y pagos internacionales, canales de comercio electrónico y plataformas de mercado de divisas.

- Limitadas opciones para el desarrollo de proyectos personales en el sector privado, acotadas a las sucesivas listas de actividades permitidas, deprimidas durante la pandemia, y estimuladas tardíamente con nuevas regulaciones en la segunda mitad de 2021.
- Consumo deprimido, cuya satisfacción depende, con creciente frecuencia de los excluyentes circuitos en MLC o de los de reventa con precios en CUP, indexados al tipo de cambio informal.
- Contexto inflacionario que progresivamente destruye el poder adquisitivo de los ahorros en CUP, desmantela protecciones nominales salariales y de pensiones incorporadas en la Tarea Ordenamiento, y genera un deterioro del poder de compra de los pagos en CUP mientras muchos negocios mantienen en sus estructuras de costos componentes de acceso exclusivo en los mercados en MLC o informales.
- Las restricciones al envío de remesas establecidas por la administración Trump, la salida de Western Union, y la disminución de los viajes (vehículos de remesas en efectivo y bienes), durante 2020 y 2021 a niveles ínfimos, desmantelaron los canales habituales para el movimiento de capitales que respaldaban consumo, inversiones y operaciones en el sector privado,⁷ y posibles flujos de repatriación de utilidades informales. Las estimaciones de Pavel Vidal (2022a) sugieren que, tras alcanzar unos 4 090 000 de USD en 2018, las remesas en efectivo podrían haber decrecido casi 20% en 2020.

En este contexto, un creciente segmento de la población comenzó a interesarse e incursionar en plataformas de gestión de criptoactivos⁸ ubicadas fuera de Cuba, y a un *click* de distancia en Internet. Los incentivos podrían resumirse en la ausencia de barreras de acceso discriminatorias por la condición de cubanos, montos mínimos requeridos equivalentes a unos 15 USD, elevados rendimientos, bonificaciones por la creación de redes de afiliados, posibilidad de generar ingresos desde el hogar, y el hecho de aventurarse en proyectos desde lo independiente y hacia lo nuevo.

Muchas de estas plataformas desaparecieron (junto al capital de los inversores) y revelaron su condición de estafa, otras cerraron y devolvieron el principal aportado (meses después, considérese un costo de oportunidad). La más conocida, Trust Investing (TI), pagó rendimientos históricos sobre 20% mensual

durante unos dos años, y transitó, en 2021, al impago, penalizaciones arbitrarias a los inversores cubanos, y la proposición de inciertos mecanismos de recuperación del capital invertido.

Más allá del elevado riesgo de estafa/insostenibilidad de estas plataformas, su popularización las convirtió en la avenida por la que transitó la mayoría de los cubanos en sus primeras interacciones con criptomonedas. Solamente TI reportó la participación de más de 230 000. Durante buen tiempo, esas plataformas constituyeron fuente de ingresos, propiciaron procesos de aprendizaje financiero y operativo de la tecnología asociada a las cripto, fomentaron la creación de redes que constituyen un capital en términos de relaciones para el desarrollo de nuevos emprendimientos, y para divulgar conocimiento. También visibilizaron las ventajas de las cripto como medio de pago, reserva de valor en situación de inflación, posibilidades de monetización⁹ e inversiones, en las peculiares condiciones de Cuba. Tras el colapso de estos fondos, el debate doméstico en el ámbito cripto sugiere que, de manera general, los individuos han transitado por un proceso de aprendizaje que ha incrementado su percepción de riesgos.

Algunas prácticas asociadas al uso de las criptomonedas en Cuba

Incluso antes del colapso generalizado de estas plataformas de inversión, los usos locales de las criptomonedas comenzaron a transitar rápidamente hacia empeños que van más allá de la inversión pasiva. Cuando la tecnología y la lógica de las inversiones iniciales fue dominada, se generaron dinámicas de diversificación, búsqueda de canales formales de monetización en MLC, y de destinos alternativos para los ingresos presentes o potenciales.

Las criptos comenzaron a ser guardadas en billeteras personales como reserva de valor de conveniente liquidez. La volatilidad cambiaria se controló mediante *stablecoins*, e incluso es aprovechada para la obtención de Bitcoin, Ethereum, Litecoin (por mencionar algunas) en contextos de baja de precios y de su venta en los de alza. En un escenario inflacionario, de depreciación de la moneda local y de ampliación de los circuitos dolarizados en los mercados en MLC, informales y del sector privado, los criptoactivos se han integrado al proceso de dolarización y validado en el contexto local su función como reserva de valor.

El destino inversión se ha mantenido, pero reorientado hacia el *trading* en plataformas con mayor reconocimiento formal, donde el usuario ejerce un mayor control sobre sus fondos y decisiones y la operatoria exitosa requiere una dinámica

incorporación de conocimientos. Para la mayoría de los usuarios resulta muy difícil mantener umbrales de beneficios sostenidos en el *trading* tradicional y la incursión temeraria termina en pérdidas. Pero esto es una realidad global, y el mercado se mantiene generando espacios de oportunidad para individuos con recursos y conocimientos, mas sin el tiempo o la habilidad para realizar operaciones constantes y lucrativas. Surgen así *exchanges*¹⁰ que incorporan *bots*¹¹ y opciones de *staking*,¹² y grupos de señales que posibilitan la realización de operaciones siguiendo las decisiones o consejos de actores exitosos. A su vez, grupos de familiares, amigos, y relaciones adquiridas en las comunidades cripto, realizan acuerdos privados para la creación de fondos y realizar inversiones conjuntas.

En términos de consumo, la tenencia de criptos ha contribuido a la independencia financiera de muchos cubanos en el plano online. Destacan las recargas de celulares, pero el espectro es variado y pasa por canales —por ejemplo, *Bitrefill.com*— que permiten la adquisición de softwares profesionales, el acceso a Amazon, Netflix, productos de Home Depot, reservas en Airbnb, o pagos directos en criptos, como Duolingo, para las certificaciones internacionales de idioma.

También se ha avanzado, poco a poco, hacia tecnologías financieras más cercanas a mecanismos de pago tradicionales. Mediante diversos mecanismos las criptomonedas pueden utilizarse para fondear divisas en tarjetas de débito operativas en línea y físicamente, en Cuba y el resto del mundo, aunque el uso podría limitarse por requisitos de residencia para su obtención. Por ello, algunas plataformas centradas en las necesidades-restricciones de los cubanos han promovido la emisión de tarjetas virtuales para el consumo en línea, como es el caso de las ofertas de QvaPay. Otras iniciativas han intentado avanzar hacia tarjetas físicas de débito, para cubanos residentes en la Isla. La propuesta de RevoluGROUP es la más reciente.

Estas tarjetas emitidas en el exterior constituyen un caso específico dentro del más amplio grupo de canales de transferencia habilitados o potenciados por las criptomonedas. Parte de los flujos se redirigieron a envíos directos a billeteras privadas, con ínfimas comisiones, y son monetizadas localmente en grupos de confianza en Whatsapp o Telegram, o mediante plataformas que ofrecen opciones de intercambio de mayor seguridad entre usuarios, como Qbita o Heavenex. También resaltan varias *fintechs* que permiten la conversión y envío de las cripto mediante transferencias internacionales formales a cuentas MLC, entre las que destaca TropiPay, uno de los más importantes operadores de envíos de remesas a Cuba.

Otros usos pueden apreciarse en el ámbito del arte, donde artistas locales se han beneficiado de la venta de obras y materiales mediante la emisión de NFT, y