Creadores de mercado automatizados

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

Una plataforma de intercambio descentralizada de tipo tradicional necesitaría un libro de órdenes y un motor de casación. Los creadores de mercado automatizados (automated market makers, AMM) prescinden de ambos. Uniswap, el ejemplo principal desde 2018, mantiene pares de tokens en pools de liquidez y fija el tipo de cambio mediante una fórmula; en la versión más sencilla, manteniendo constante el producto de las dos reservas.[1] Una operadora que quiere ETH a cambio de USDC envía USDC al pool y recibe ETH al precio de la fórmula, que se mueve en su contra en proporción al tamaño de su operación. Los proveedores de liquidez depositan ambos tokens en el pool, reciben a cambio tokens LP y obtienen una parte de las comisiones de negociación.

¿Quién es la contraparte de la operación? Técnicamente, el pool. La operadora contrata con un smart contract que mantiene activos depositados por cientos de proveedores de liquidez. Los proveedores de liquidez no acordaron negociar con ella y puede que ni siquiera sepan que existe. Los desarrolladores del protocolo escribieron el código y pueden poseer un token de gobernanza, pero no mantienen los activos del pool. En Derecho contractual suizo, el análisis del autor es que la interacción de la operadora con el pool es un acto jurídico cuya contraparte debe ser

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

una persona. Los únicos candidatos son los proveedores de liquidez en su conjunto. Si se les trata como contrapartes, cada operación es una venta de tokens por un grupo de vendedores seudónimos que han autorizado al contrato a vender por su cuenta a un precio determinado por la fórmula. Se trata de un análisis viable con arreglo a los arts. 32 y ss. del Código de Obligaciones suizo (OR/CO) sobre la representación, si se está dispuesto a tratar el depósito en el pool como una autorización.[2] La alternativa, según la cual la operación es un acto jurídico sin contraparte, no es un análisis que el Derecho suizo pueda aceptar para una transferencia de valor.

El Derecho singapurense llega a la misma dificultad a través del Derecho de contratos y de la propiedad. La operadora ha transferido USDC y ha recibido ETH. Si no existe contrato, las transferencias son donaciones o pagos indebidos, algo que nadie pretende. Hasta ahora, los tribunales singapurenses solo se han ocupado de DeFi de forma incidental, en casos de recuperación de activos en los que tokens robados pasaron por AMM de camino a plataformas de intercambio, y han tratado al AMM como un mero conducto sin analizar la posición contractual.[3]

A efectos regulatorios, la cuestión es si alguien gestiona un centro de negociación o negocia con digital payment tokens (DPT, «tokens de pago digitales»). Tanto el informe del Consejo Federal de 2022 como las declaraciones de la Monetary Authority of Singapore (MAS, la autoridad monetaria y supervisora financiera) responden que el protocolo en sí no es una persona regulada, pero que pueden serlo quienes gestionan el sitio web de front-end a través del cual accede la mayoría de los usuarios, o quienes ostentan poder de gobernanza sobre él. Esa respuesta se desarrolla más adelante.

Notas

1. Hayden Adams, Noah Zinsmeister y Dan Robinson, Uniswap v2 Core, marzo de 2020 (la fórmula de producto constante x·y = k), y Uniswap v3 Core, marzo de 2021 (liquidez concentrada). ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

2. Code of Obligations, SR 220, arts. 32–40 (representación). El análisis de las operaciones en AMM en clave de representación es propio del autor y no ha sido contrastado ante un tribunal suizo; la Parte D, capítulo V, examina las alternativas. ↩
3. Véase CLM v CLN [2022] SGHC 46 y el análisis del rastreo en la Parte N, capítulo III; a 30 de junio de 2026, el autor no tiene conocimiento de ninguna resolución singapurense que analice la posición contractual de una operación en un AMM. ↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com