Desentrañando Cardano

Juan Manuel Vera Osorio, *juan.verao@udea.edu.co, Ingeniería de sistemas, Universidad de Antioquia*

[[1]](#footnote-1)

***Abstract*— ToDo**

***Index Terms*— ToDo**

# I. INTRODUCTION

C

ardano emerge como una blockchain de código abierto desarrollada por investigadores y académicos de distintas partes del mundo, basada en la tecnología de Bitcoin y fundada en 2015 como una alternativa a Ethereum, la red donde se procesan las transacciones y operaciones realizadas con la criptomoneda ADA posee una de las capitalizaciones de mercado más grandes frente a la mayoría de redes presentes en el ecosistema actual y su moneda ADA se encuentra entre las más valiosas hace varios años.

Fundada por Charles Hoskinson, cofundador de Ethereum, Cardano propone una red enfocada al uso de la tecnología descentralizada para finanzas y aplicaciones Web3, usando un mecanismo de consenso mucho más sustentable que el “Proof of work” implementado por Bitcoin y otros sistemas descentralizados, además de tener la particularidad de que todas las partes fundamentales de la red son creadas consultadas y auditadas por académicos e investigadores.

A continuación, se hará revisión de las características más destacables de Cardano como red y protocolo, además de comparar sus diferencias o similitudes con otras blockchains populares.

# II. ADA

La criptomoneda de cardano, la cual recibe su nombre en inspiración a la primera programadora de computadores Ada Lovelace, es el activo usado para realizar transacciones y usar contratos inteligentes dentro de la red de Cardano. Es importante destacar que de forma similar a Bitcoin, el suministro de ADA es limitado, cuando se introdujo a la red se decidió que exista una cantidad máxima de 45’000’000’000 de este activo, esto quiere decir que luego de la eventual finalización de la emisión de ADA por parte de la red la única forma de obtener este activo será mediante la compra de monedas que ya existen dentro de la red.

La distribución inicial de esta cripto moneda se realizó en el momento de su introducción a la red mediante una oferta inicial de moneda(Consultar y elaborar más), en la cual se permite a interesados adquirir una cantidad inicial de la moneda, en este caso particular, 81% de la oferta inicial fue obtenida por usuarios particulares, siendo uno de los activos que ha tenido mayor adquisición inicial por parte de inversionistas mayoritarios.

Luego de esta distribución inicial, nuevo ADA debe de ingresar a la red, en el caso de Cardano, las nuevas monedas entran en circulación únicamente como recompensa por staking, mecanismo de consenso implementado por la red y el cual se detallará más adelante.

# III. Funcionamiento de la red

En su whitepaper Cardadno afirma ser una red de “Tercera generación” (Consultar y elaborar más), en este caso resulta evidente que la tecnología esta inspirada en gran medida en las redes de Bitcoin y Ethereum. Esta red busca convertirse en una plataforma en la que cualquier tercero pueda apoyarse para crear sus propios tokens, aplicaciones y soluciones financieras que requieran o puedan aprovecharse de las tecnologías descentralizadas, presentando una similitud con los objetivos de plataformas como el conocido Ethereum, sin embargo, el desarrollo de Cardano también estudia el uso de las conocidas como sidechains en Bitcoin para lograr integrar transacciones complejas o Smart contracts sin que estas se vean afectadas por congestinamientos de la red o precios de comisiones demasiado altos, problemas frecuentes en redes como la mencionada Ethereum

//Explicación del proof of stake como medida de consenso

Es debido a esto que la arquitectura de Cardano se consolida como una red con 2 capas de transacciones distintas; primero está la CSL(Cardano settlement layer), esta capa tiene como objetivo proporcionar el espacio en el que los validadores de Proof of Stake cumplan la tarea de registrar y verificar transacciones comerciales. Por otro lado también existe la llamada CCL(Cardano computational layer), esta capa está destinada al despliegue de contratos inteligentes y aplicaciones complejas, en ella se almacenan datos mucho mas específicos, como el peso en megabytes de una transacción , las firmas usadas para enviarla, además de los detalles de los contratos inteligentes, se podría afirmar que este detalle diferencia Cardano de redes que no distinguen transacciones con base en su complejidad, como Ethereum

# IV. Conclusión

# V. Referencias

1. This paragraph of the first footnote will contain the date on which you submitted your paper for review, which is populated by IEEE. It is IEEE style to display support information, including sponsor and financial support acknowledgment, here and not in an acknowledgment section at the end of the article. For example, “This work was supported in part by the U.S. Department of Commerce under Grant 123456.” The name of the corresponding author appears after the financial information, e.g. *(Corresponding author: Second B. Author).* Here you may also indicate if authors contributed equally or if there are co-first authors.

   The next few paragraphs should contain the authors’ current affiliations, including current address and e-mail. For example, First A. Author is with the National Institute of Standards and Technology, Boulder, CO 80305 USA (e-mail: author@ boulder.nist.gov).

   Second B. Author Jr. was with Rice University, Houston, TX 77005 USA. He is now with the Department of Physics, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523 USA (e-mail: author@lamar.colostate.edu).

   Third C. Author is with the Electrical Engineering Department, University of Colorado, Boulder, CO 80309 USA, on leave from the National Research Institute for Metals, Tsukuba 305-0047, Japan (e-mail: author@nrim.go.jp).

   Mentions of supplemental materials and animal/human rights statements can be included here.

   Color versions of one or more of the figures in this article are available online at http://ieeexplore.ieee.org [↑](#footnote-ref-1)