

DIANA : Oficina de Registro Lunar por la Cadena de Bloques

Ver2.2 : 2021.02.13

Jason Goo
architect@diana.io
www.diana.io

1. PRÓLOGO

“Internet es el primer invento de la humanidad que la humanidad no entiende,
el mayor experimento de anarquía que hemos tenido”

Eric Schmidt (Internet World Tradeshow, 1999) [1]

1.1 La Esencia de la Cadena de Bloques

Después del gran éxito desde su emergencia, el Internet, en 2008 anuncia otro paso hacia la autonomía en medio de un mundo sacudido por la crisis financiera global provocada por las hipotecas de alto riesgo de los Estados Unidos. En octubre de 2008, Satoshi Nakamoto lanzó su libro blanco de Bitcoin (Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System) [2], y muchos desarrolladores se dedicaron en reificar la tecnología de cadena de bloques con el objetivo de lograr una emancipación de las finanzas centralizadas. Si la revolución de la información que proviene del Internet pone la información en manos de la gente, la tecnología de cadena de bloques y la tecnología de registro contable distribuido han creado una revolución de confianza que permite la descentralización del poder y de la toma de decisiones.

Sustituyendo el Internet por la cadena de bloques, en el mensaje de Eric Schmidt:

" La Cadena de Bloques es el segundo invento de la humanidad que la humanidad no entiende,

y la mayor acción de anarquía que hemos tenido."

Eso es. La tecnología de cadena de bloques alberga un potencial formidable de conducir el mundo a un aspecto desigual por medio de avances.

En una palabra – Descentralización,

En una oración – Devolver el poder a la gente.

La tecnología de cadena de bloques se ha grabado en la mente del público en general gracias a las criptomonedas.

Aunque el uso de la Cadena de Bloques para el dinero digital es sólo la punta del iceberg, la cadena de bloque se ha convertido recientemente en un sinónimo de criptomonedas.

El mito del Bitcoin, la nueva moneda que es caso más conocido del uso de la tecnología de cadena de bloques, posteriormente generó el surgimiento de muchas diversas criptomonedas y dió lugar a mercados formados por miembros del público atraídos únicamente por el extendido concepto de inversión.

Irónicamente, este tipo de fenómeno está eclipsando el verdadero significado detrás de la tecnología de cadena de bloques, es decir, la descentralización. Esto se debe a que el torrente de nuevas tecnologías de criptomonedas sigue los pasos de los sistemas centralizados que se derivan de las instituciones clásicas.

Actualmente el motivo de la feroz competencia tecnológica en el campo de la cadena de bloques es un reflejo del esfuerzo por replicar el desempeño de los sistemas de dinero fiduciario de los cuales buscamos huida .

Esto invalidaría el noble ímpetu que la tecnología de cadena de bloques ha desatado en el mundo.

Ahora procederemos a evocar el verdadero significado de la tecnología de cadena de bloques.

La tecnología de cadena de bloques está dirigida a provocar una revolución en la ‘libertad’ y ‘confianza’ al liberarse de los sistemas centralizados y transferir el poder de toma de decisiones a una red de usuarios. Está diseñada para expandir los nodos de toma de decisiones de uno a múltiples nodos de modo que la red participante misma (varios nodos) se convierta en la institución de toma de decisiones.

Esto significa que, en lugar de tener un sistema de emisión y transacción de dinero monopolizado por los gobiernos o los bancos, el propio grupo de participantes (la red) llevará a cabo estas funciones. Debido a esto seguros, identificaciones personales y otros más se liberarán del alcance de las instituciones centrales y los recursos compartidos de la humanidad también se pueden administrar utilizando una economía de tokens.

Esta es una solución tecnológica al problema planteado por el documento de 1990 de la profesora Elinor Ostrom, *Gobernando los Comunes (Governing the Commons)*, en el que propuso el manejo autónomo de recursos comunes como tercera medida, en lugar de dar por sentado que lo manejen los países o los mercados.

1.2 Patrimonio Común de la Humanidad

La Antártida, el Ártico y las profundidades oceánicas son el patrimonio universal de la humanidad. Ningún país o compañía puede poseerlos. De hecho, a falta de otra alternativa, estos son nuestro patrimonio compartido.

Sin embargo, debajo de la superficie, las naciones del mundo están envueltas en una guerra silenciosa sobre esta herencia común de la humanidad. Aunque a primera vista los tratados internacionales les impiden reclamar su soberanía sobre este patrimonio, con la comprobación de la existencia de repositorios de recursos minerales y pesqueros, están enzarzados en una lucha para conseguir la porción más grande del pastel.

Esto plantea algunas sospechas.

- 1) Si este es el patrimonio común de la humanidad, ¿por qué los ciudadanos no pueden involucrarse, pero los órganos centrales que llamamos países si pueden?
- 2) ¿Al ser la propiedad de todos significa que tampoco es la propiedad de ninguno?
- 3) Si un órgano primario (país) obtiene los derechos, ¿los beneficios se distribuirán apropiadamente a la humanidad?

La respuesta que nos ha dado la historia hasta ahora es un rotundo NO.

En 1968, el ecologista estadounidense Garrett Hardin escribió un provocativo ensayo para la revista *Science* titulado [La Tragedia de las Propiedades Comunes (The Tragedy of the Common Properties)][3].

Lo ganaderos están atrapados en un sistema en el que no tienen más remedio que crear una cantidad limitada de ganado en pastos limitados o restringidos. Si todos creen que pueden usar los bienes comunes como deseen y todos persiguen sus propios intereses, entonces todos terminarán encaminados hacia el desastre.

La dependencia de la humanidad en los recursos implica la posibilidad de que suceda la ‘tragedia de las propiedades comunes’.

Para evitar esta tragedia se requiere la privatización o los ecosistemas compartidos con sistemas apropiados.

Lo mismo se aplica a la luna y el cuerpo celestial.

2. La Luna

2.1 ¿A quién pertenece la Luna?

Artículo II del Tratado del la ONU Sobre el Universo y el Espacio Exterior

El espacio exterior, incluyendo a la luna y otros cuerpos celestes, no está sujeto a la apropiación nacional por reclamo de soberanía, por uso u ocupación, o por cualquier otro medio.

Aunque según el Tratado Sobre el Universo y Espacio Exterior de la ONU, ratificado en 1967, se prohíbe la posesión de la luna o de los cuerpos celestes por una nación, no está estipulado nada sobre la propiedad privada. Esto no excluye la interpretación de que las entidades privadas, como las empresas civiles, podrían ejercer derechos de propiedad sobre los recursos cósmicos [4].

- En septiembre de 1954, el abogado chileno Jenaro Gajardo Vera le pagó al gobierno chileno CL\$42,000 (pesos chilenos) para registrar la luna.
- El estadounidense Dennis Hope ha reclamado la propiedad privada los planetas del sistema solar, incluyendo la luna desde 1980 y ha estado vendiendo partes de ellos desde 1998 (Lunarembassy.com). [5]

Estos son ejemplos de personas que aprovechan una laguna legal del Tratado Sobre el Universo y Espacio Exterior de la ONU – que no menciona a las personas – para reclamar la propiedad de las propiedades comunes de la humanidad como propiedad privada.

Para afirmar la posesión de la luna, primero se debe determinar si la luna es un objeto, lo cual se le negará.

Un objeto se define como algo que se puede gestionar o dominar. Es imposible administrar y supervisar la luna, por lo que esta no cae bajo la categoría de ser un objeto, y por lo tanto no se reconocerá la posesión de la luna. Esto no es más que una estafa.

La luna, como parte del patrimonio universal de la humanidad, definitivamente no puede ser propiedad de un individuo.

2.2 Recursos humanos y financieros enfocados en la luna

2.2.1 La fiebre de Star Wars de las grandes poderes espaciales

Una segunda era de la carrera espacial se puso en marcha después de que China se uniera a la competencia con una enorme cantidad de capital, siguiendo los pasos de los Estados Unidos, la Unión Soviética y Europa.

- Luna27: El plan de La Unión Europea y Rusia con el fin de establecer un asentamiento en la luna donde la humanidad pueda habitar.
- Proyecto Aldea Lunar(Moon Village): Un proyecto para construir un pueblo en la luna promovida por La Organización Internacional de Exploración e Investigación Lunar de la Agencia Espacial Europea.

2.2.2 En la búsqueda de la prosperidad en el espacio

La historia de la humanidad prueba que la riqueza se concentra en aquellos que abren nuevas fronteras. Pero a medida de que en la tierra que está decayendo debido al agotamiento de los recursos, ya no es fácil acumular riqueza mediante la apertura de nuevas fronteras, las empresas líderes del mundo con la acumulación más significativa de capital tecnológico están dirigiendo sus ojos al espacio exterior y la luna. Estas empresas buscan acumular una gran cantidad de riqueza abriendo las fronteras del espacio exterior, al igual que obtuvo una inmensa cantidad de riqueza en la gran era de la exploración.

- Blue origin: Un proyecto para explotar los recursos lunares. Jeff Bezos, CEO de Amazon, están proseguiendo este proyecto, invirtiendo \$100 millones de dólares por año.
- Moon Express: Una empresa de minería de recursos lunares creada por el empresario estadounidense Naveen Jain.
- Blue Planet Foundation: El desarrollador de Tetris, Henk Rogers, formó International Moon Base Alliance (IMA) e International Moon Base Summit con la ayuda de agencias espaciales, empresas y universidades de nivel mundial para avanzar en este negocio de la explotación lunar.
- Google Lunar X PRIZE, Space X, Chang-Eo(astronave) de China, etc.

2.3 ¿Por qué hay tanto interés? Razón de la Fiebre Lunar

2.3.1 La luna no es un páramo. Es más, como una joya cruda.

“Hay muchos minerales enterrados en la luna, como el helio-3, que se espera que sea una futura fuente de energía que usa la reacción de la fusión nuclear, así como titanio, hierro y aluminio, etc.”

2.3.2 Terraformación de la luna

El terraformar la luna para remodelarla en un ambiente adecuado para la vida humana es una propuesta para la perpetuación de la raza humana después de que esta escape de un sobrepoblado planeta Tierra, como lo advirtió el Dr. Hawking.

2.4 Debemos prestar atención a los posibles desarrollos después de la colonización de la luna

2.4.1 Disputas de propiedad sobre el espacio exterior

Algunos países, incluido Estados Unidos, están utilizando sus leyes nacionales para legitimar que las empresas privadas posean y hagan negocios en la Luna.

La ONU adoptó un acuerdo separado en torno a la luna en 1979, según el cual la luna y los recursos naturales enterrados en ella son patrimonio común de la humanidad. Sin embargo, algunos países importantes, como Estados Unidos y Rusia, se negaron a ratificar este acuerdo.

En resumen, podemos esperar ver en el futuro cercano algunas disputas sobre la propiedad del espacio exterior y la luna.

2.4.2 Monopolización de la riqueza

Desde finales del siglo XV hasta el siglo XVIII, los imperios europeos colonizaron nuevos continentes, mientras que los reyes y varios accionistas monopolizaron la nueva riqueza.

Esta fue la llamada Era de la Exploración.

Debido a que el lanzamiento de barcos requiere una gran cantidad de capital y esto involucra un riesgo, se creó el concepto de accionistas. Los fondos se generan mediante la emisión de acciones, y las enormes ganancias restantes se asignan como dividendos. Los aborígenes y ciudadanos del tercer mundo quedaron totalmente excluidos de estos beneficios, a pesar de que los activos pertenecían a dichos aborígenes.

2.4.3 La luna, el octavo continente de la tierra como herencia universal de la humanidad

Ahora la humanidad está progresando desde la era de la exploración marítima hacia la era de la exploración espacial. A pesar de que los humanos cometen errores, estos pueden aprender a través del proceso prueba y error. El error de monopolizar la riqueza en la era de la investigación no debe repetirse en la era de la exploración espacial, esto debido a que la luna no pertenece a una pequeña minoría, sino que es el patrimonio común de la humanidad.

3. El Proyecto Diana

¿Qué pasa si no afirmamos nuestra propiedad sobre lo que es nuestro?
Terminamos abandonándola.

El proyecto Diana nace para descentralizar la propiedad sobre los activos conjuntos de la humanidad a través de la participación grupal y voluntaria de los ciudadanos y habilita el movimiento o la campaña para despertar la participación de los ciudadanos sobre la luna y sus recursos extraterrestres a fuerza de la Criptomoneda Cósmica.

La razón por emitir Diana queda en el mismo contexto que el reclamo de ‘Olson’.

Si el individuo no puede ser excluido del beneficio del agregado, el individuo no tiene ningún incentivo para contribuir voluntariamente a la producción de tales beneficios agregados. También tenemos que eliminar a los vividores.

por Olson [6]

Así que, sólo los participantes pueden reclamar los derechos colectivos de la luna por medio de registro. Y para reclamar derechos se requiere acción apropiada.

Primero, creando la Base:

- Crear un Sistema de Registro Lunar™
- Registro mediante participación pública
- El registro se basa en la tecnología de cadena de bloques con todos registrados

Segundo, los registros del registro son permanentes y el que estos sean olvidados por parte del público no tiene impacto.

- Diseñar una economía de tokens
- Emitir DIA al momento del registro
- Usar DIA como moneda para hacer circular la historia en la vida cotidiana

3.1 El Efecto Diana

Los varios efectos de Diana se refiere al papel que el proyecto Diana pretende jugar en armonizar a los ciudadanos del mundo, industrias del espacio exterior y la posesión de la luna. La explotación de la luna usando el Proyecto Diana ya no es un juego de suma cero entre el capital significativo y los ciudadanos del mundo.

- La participación de los ciudadanos del mundo en el patrimonio universal de la humanidad fortalecerá aún más el desarrollo de la industria espacial a más alta nivel y creará nuevas industrias por que tendrá un efecto en cadena a medida que las nuevas tecnologías se extiendan a otras industrias.
- Además, los recursos espaciales adquiridos y los beneficios de desarrollo se distribuirán por igual a los ciudadanos que posean los activos conjuntos, implementando así un juego ganar-ganar en el que todos los participantes son ganadores.

3.2 La política monetaria de Diana

La luna se dividirá en unidades de 9,790 m² para fines de registro, generando un total de 3,874,204,892 celdas.

Se emitirá una Diana(DIA) por cada celda, lo que significa que se pueden emitir 3,874,204,892 celdas, pero la cantidad de monedas emitidas está limitada a 2 mil millones que corresponden al lado delantero lunar.

La razón de esto es que la velocidad de rotación de la luna sobre su eje es la misma que la de su rotación orbital, lo que significa que sólo vemos un lado de la luna desde la tierra.

3.3 La Economía del Token Diana

Para el proyecto Diana se emitirán dos tokens

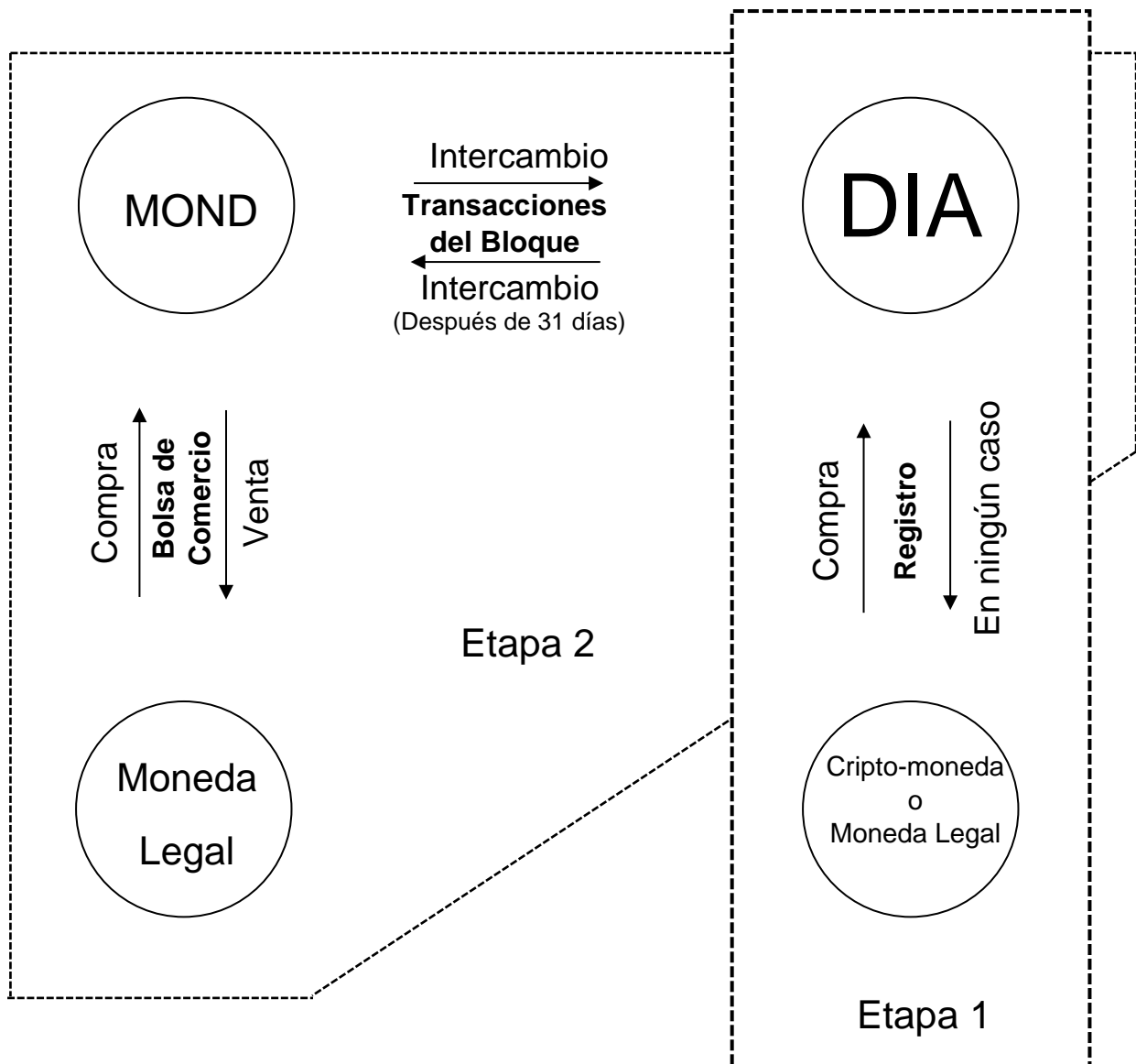
- DIA: Token de registro
- MOND: Token de transacción

Las principales razones para esto son:

1. DIA es indivisible. DIA tiene el papel de ser un certificado que muestre el estado de registro.
2. MOND es token de transacción con tasa de 1 : 1 contra US\$. Y tiene todas las funciones fundamentales de una criptomoneda (capacidad de súper división).

Breve Información Sobre el Token

- Nombre del Token: DIA & MOND
- Estándar de Token: ERC-20x(DIA) & ERC-20(MOND)
- Cantidad Total Emitida: 3,874,204,892
- Tipos de Token:
 - DIA – Token de registro
 - MOND – Token de transacción(1MOND = 1USD)
- Intercambiabilidad: SI
- Decimales del Token
 - DIA: 0 (indivisible)
 - MOND: 18 (divisible)
- Tasa de Intercambio : Se intercambia por MOND que corresponde al precio de registro de DIA en el punto o tiempo de intercambio.



[Esquema de la Economía del Token Diana]

El token DIA se emitirá al momento del registro y DIA no se divide ya que sirve como evidencia del registro de celdas.

Las transacciones externas de DIA y las transacciones como criptomonedas se llevan a cabo mediante el intercambio de tokens MOND. DIA y MOND se intercambia a una tasa de intercambio por MOND que corresponde al precio de registro de DIA en el tiempo de intercambio, y DIA no es divisible, por lo que sólo se pueden intercambiar cantidades de números enteros. El DIA puede intercambiarse por MOND 31 días después de haber obtenido el DIA. La liquidez de DIA se congela durante 27 días y conlleva poder de voto para contribuir a la comunidad basada en la lealtad. El MOND puede intercambiarse por DIA de inmediato.

3.4 Política de precios de registro de DIANA

El registro DIA está diseñado para limitar la cantidad de emisión y aumentar según la cantidad emitida por cada sección.

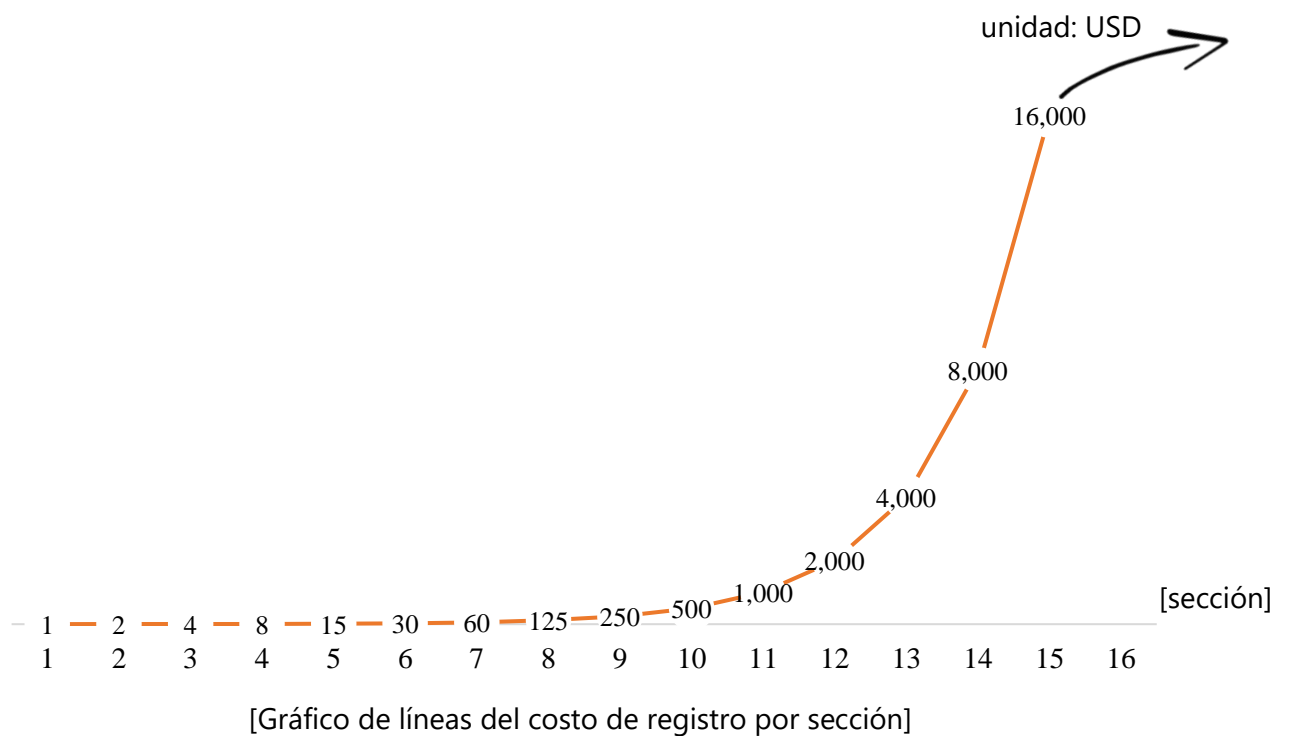
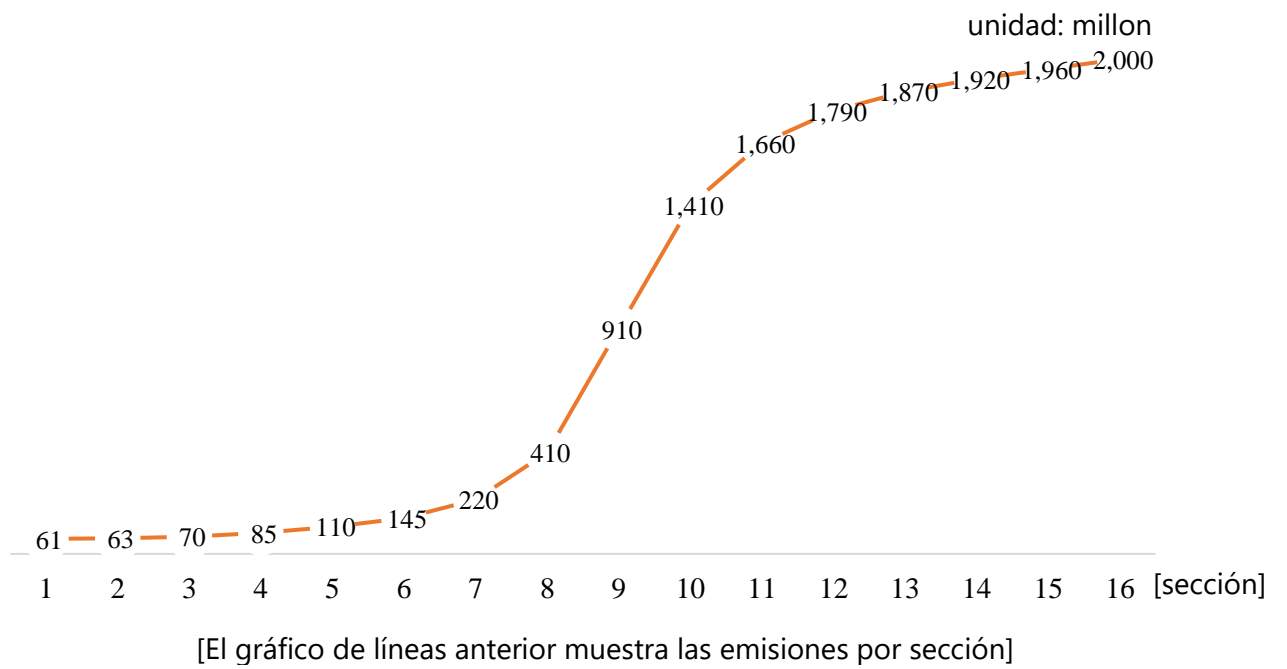
Esto puede referirse a ser un enfoque trascendental para proveer la elevación de valores a todos los participantes en el mercado y simultáneamente para bloquear o interceptar que se abuse como medios especulativos.

La tabla de precios de registro por cada 16 sección en total es como siguiente:

Motivos principales de esta disposición,

- Gran ganancia económica para los participantes iniciales
- Limitar el aumento de precios debido a la especulación indiscriminada
- Inducir la subida del futuro valor estable

Sección	Emisión de DIA (cantidad)	Precio de Registro (USD)	No. de Registros	
			Min	Max
1	60,000,001~61,000,000	1	10	10,000
2	61,000,001~63,000,000	2	5	5,000
3	63,000,001~70,000,000	4	2	2,500
4	70,000,001~85,000,000	8	1	1,250
5	85,000,001~110,000,000	15	1	600
6	110,000,001~145,000,000	30	1	300
7	145,000,001~220,000,000	60	1	150
8	220,000,001~410,000,000	125	1	80
9	410,000,001~910,000,000	250	1	No
10	910,000,001~1,410,000,000	500	1	No
11	1,410,000,001~1,660,000,000	1,000	1	No
12	1,660,000,001~1,790,000,000	2,000	1	No
13	1,790,000,001~1,870,000,000	4,000	1	No
14	1,870,000,001~1,920,000,000	8,000	1	No
15	1,920,000,001~ 1,960,000,000	16,000	1	No
16	1,960,000,001~2,000,000,000	Precio del Mercado	1	No



3.5 Política de Distribución

- 50.075% : Emisión pública (Registro)
- 1.548% : Fundadores Y Equipo
 - 0.516% : Fundadores
 - 0.516% : Equipo de Desarrollo
 - 0.516% : DAO
- 48.377% : Reservado

4. Mapa Catastral

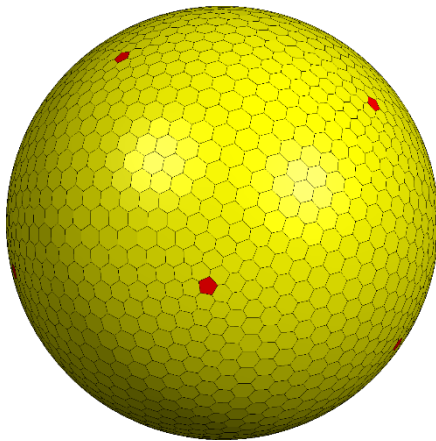
Supongamos que la luna es una esfera ideal.

Si la superficie en la parte superior de la esfera se aplanar y se divide en áreas iguales, como cuadrados, ocurre un efecto de distorsión, y las formas de las celdas cambian dependiendo de la latitud y la longitud de la división.

El método más adecuado para dividirla en áreas iguales no es aplanar la esfera primero sino dividirla en celdas fijas desde la parte superior. Esto produciría un poliedro de Goldberg, descrito por primera vez en la década de 1930. [7] Un poliedro de Goldberg tiene tres características esenciales.

- Cada lado solo consiste es un hexágono o pentágono regular.
- Hay 12 pentágonos. El resto son hexágonos.
- Tres lados se encuentran en un vértice.

La figura de abajo es una visualización del GP (15,0) que es uno de los poliedros de Goldberg.



DggridR (Discrete Global Grids for R)[8] se utilizó para dividir el conjunto en 3,874,204,892 piezas – GP (19683,0) –, con el área de cada celda siendo de 9,790m².

Más tarde a cada celda se le asignó una dirección de 3 palabras.

4.1 Sistema de Direcciones

No hay carreteras o edificios en la luna, por lo que no podemos usar un sistema de direcciones convencional (edificio, carretera).

El sistema de direcciones para la luna fue inspirado por What3words [9].

Las direcciones toman el formato de combinaciones de sustantivo.verbo.sustantivo (Ej. Diana.love.you) para que sea fácilmente perceptible.

Se le otorga direcciones propias a todas las celdas que alcanzan la cantidad de 3,874,204,892.

Ejemplos de direcciones lunares:

- diana.love.BTS
- i.am.yourfather
- armstrong.land.moon

5. Resumen

▷ Propósito

- Que toda la humanidad comparta pacíficamente la luna, que es un activo conjunto de la humanidad.
- Descentralización de la propiedad a través de la participación grupal de los ciudadanos
- Revolución Ciudadana en Recursos Extraterrestres

▷ Objetivo

- Desarrollo del Sistema del Registro Lunar de la Cadena de Bloques
- Base para la posesión de propiedad mediante el mapa catastral de los participantes (prescripción adquisitiva del registro)
- Emisión de criptomoneda DIANA como prueba de registro

▷ Método

- Visitar el Registro Lunar de la Cadena de Bloques(www.diana.io)
- Elegir la celda (área de la superficie del terreno lunar alcanza a 9,790 m²)
- Registrar la celda elegida

▷ Razón por la que esto es posible

- La luna y los cuerpos celestes no son propiedad de ningún país en particular. (Tratado sobre el Espacio de la ONU, artículo II, 1967)
- Diana no reclama la propiedad de la luna, sino que ofrece servicios de registro a los participantes creando un mapa catastral lunar basado en la tecnología de cadena de bloques.
- El registrarse no significa que se tenga actualmente la propiedad. Al registrar la luna, patrimonio común de la humanidad, utilizando la tecnología de cadena de bloques, se proporciona una base sobre la posesión de propiedad pacífica y justa para futuras disputas de propiedad sobre el terreno lunar entre países y grupos de interés.

▷ Valor

- Posesión colectiva sobre el patrimonio común de la humanidad.
- Igualdad de oportunidades para la riqueza
- Primer Registro de la Cadena de Bloques en la historia humana

▷ Sistema (protocolo)

- ERC-20x(DIA) & ERC-20(MOND)

▷ Política

- Se lanza la campaña o los servicios, sin oferta inicial de moneda (ICO)

- Operación de organización autónoma descentralizada (DAO)
- Sistema de economía de tokens

▷ **Política Monetaria**

- Se pueden emitir un total de 3,874,204,892 DIA)
- Se emite preferentemente 2 mil millones que corresponden al lado delantero lunar
- Se emitirán dos tipos de monedas diferentes
 - El DIA, emitido al registrarse
 - El MOND, usado para transacciones externas

6. Referencias

- [1] Internet World Trade Show, New York, 18 November 1999.
- [2] S. Nakamoto, "Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system," 2008. [Online]. Available: <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- [3] [Online]. https://en.wikipedia.org/wiki/Tragedy_of_the_commons
- [4] Kim Young Ju. 2017. The Legal Status and Private Ownership of Space. Resources. *Journal of Business Administration & Law*, 27(4) : 365-420
- [5] https://en.wikipedia.org/wiki/Extraterrestrial_real_estate
- [6] Mancur Olson, Jr. The logic of collective action, 1965.
- [7] https://en.wikipedia.org/wiki/Goldberg_polyhedron
- [8] <https://github.com/r-barnes/dggridR>
- [9] <https://what3words.com>