



SUSTAINABILITY
.SCHOOL SERIES

TOOLS TO ACHIEVE A
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Como Crear Nuestro Dinero y Construir Sostenibilidad

RANULFO PAIVA SOBRINHO

Primera Edición, Mayo, 2014.

San José, Costa Rica

Traducción del portugués: Karla Córdoba B.

Ilustraciones: Fabiola Córdoba B.

Revisión Filológica: Alejandra Madrigal C.

Diagramación: Karla Córdoba B.

Sustainability.School - www.sustainability.school

Derechos de autor reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, en todo o en parte, o registrada o transmitida por un sistema de recuperación de información, por cualquier forma o por cualquier medio, mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, o cualquier otra forma, sin previa autorización por escrito del autor.

Contenido

10

Introducción

¡Bienvenida lectora! ¡Bienvenido lector!

PARTE I

- Conceptos Clave -

14

Capítulo 1

¿Realmente sabes qué es un sistema?

26

Capítulo 2

Sostenibilidad ¿Cómo construirla?

43

*Capítulo 3**Yo sé qué es un vaso, ¿pero qué es dinero?***PARTE II****- Tipos de dinero y sostenibilidad -****- Plim, Tram y Blum te lo explican -**

66

*Capítulo 4**¿Dinero que imita el ciclo de la vida?*

84

*Capítulo 5**¿Sabes cómo es criado el dinero que utilizas?*

103

*Capítulo 6**En esa industria ¿eres el beneficiado o el perjudicado?*

123

*Capítulo 7**Los suizos pueden ¿y tú?*

139

*Capítulo 8**¿Cuál futuro quieres?*

157

Conclusión

161

Sobre el autor

164

Sobre Nosotros

Introducción

¡Bienvenida lectora! ¡Bienvenido lector!

Sé que tu tiempo y atención son muy valiosos. Por eso, permíteme aclarar dos puntos importantes antes de presentarte la síntesis de lo que vas a encontrar en este libro y cómo está organizado.

Primero. Este libro está escrito en lenguaje simple y de fácil comprensión para que personas con diferentes niveles de conocimiento puedan entender más sobre la creación del dinero que ellas conocen, además de otros tipos de dinero y, principalmente, sobre cómo construir sostenibilidad.

Aunque el libro esté escrito de forma simple, tal vez encuentres algunas palabras que pueden ser desconocidas para ti. Sus significados serán explicados en su debido momento y las entenderás.

Segundo. En algunos capítulos estarás acompañado de personajes del mundo de la fantasía. Son tres genios: Plim, Tram y Blum. Imagino que estarás preguntándote: - ¿Por qué insertar

personajes del mundo de la fantasía en un libro como este?

Puedo estar engañado, pero pienso que es más interesante y dinámico presentar algunos conceptos importantes a través de diálogos ficticios entre tú y cada uno de los genios mencionados.

Durante tales diálogos, encontrarás situaciones que ocurrieron en el pasado de la humanidad, otras relacionadas con el presente y algunas con lo que podría acontecer en el futuro. Despues de finalizar tales diálogos habrá una explicación de la relación de los principales puntos con los hechos reales.

Ahora, sin más demora, te presento la síntesis del libro.

El libro está dividido en dos partes. La primera parte, del capítulo 1 al capítulo 3, presenta algunos conceptos fundamentales que forman la base para la comprensión de los demás capítulos. La segunda parte, del capítulo 4 hasta el final, se refiere a la presentación de los diferentes tipos de dinero. En esta parte estarás en contacto con los tres genios mencionados anteriormente.

La idea central de esta obra es que la sostenibilidad puede ser construida y que crear nuestro dinero es uno de los medios para alcanzar ese objetivo. ¿Cómo? Construyendo sistemas cuyas estructuras posean resiliencia y eficiencia en determinadas proporciones. ¿Cuáles sistemas? Los que tenemos condiciones de mejorar, esto es, los construidos por los seres humanos.

Existen varios sistemas creados por la humanidad cuyas estructuras pueden ser mejoradas. En este volumen, el énfasis será dado al análisis de la estructura de sistemas relacionados con la creación del dinero. ¿Por qué? Para responderte, utilizo la siguiente analogía entre el cuerpo humano y el Planeta Tierra.

Imagina un cuerpo humano que sufra una dolencia degenerativa causada por el tipo de sangre que circula por

sus venas. Como consecuencia de esa enfermedad, el cuerpo manifiesta problemas en partes aisladas.

Algunos médicos analizan el problema, actúan y consiguen mejorar la situación de las partes afectadas. Sin embargo, la causa central del problema sigue sin solución. La sangre de mala calidad continúa circulando en todo el sistema. Después de un tiempo, otras partes presentan lesiones y esta vez, más graves que las anteriores.

Nuevamente los médicos entran en acción y actúan en la remediación del problema, con 'éxito' temporal. Como la sangre continúa circulando en el cuerpo, después de un determinado tiempo surgen nuevas lesiones que son 'tratadas' por los médicos. Ese proceso continúa sucesivamente hasta llegar a un momento en que el cuerpo está deteriorado internamente y deja de funcionar, lo que lo lleva a la muerte.

En este simple ejemplo hipotético, la solución sería hacer una transfusión de sangre o utilizar algún método para mejorarla. Sin embargo, tales soluciones pasaron desapercibidas o fueron ignoradas. En la vida real, los médicos de hoy están altamente capacitados y sabrían cómo solucionar el problema y evitar la muerte.

Ahora vamos a la correspondencia de esta analogía con la vida real. El cuerpo es el Planeta Tierra. La sangre es el tipo de dinero que circula en la economía de todo el mundo actualmente. Los problemas puntuales pueden ser empresas, un país o países afectados por crisis financieras ocasionadas por el uso de ese dinero.

Los médicos serían los economistas u otros profesionales que buscan solucionar los problemas puntuales (crisis económicas) que surgen de tiempo en tiempo. A pesar de su eficiencia en 'solucionar' los problemas puntuales, el hecho de mantener el

el mismo tipo de dinero circulando en la economía simplemente hace que los problemas se continúen agravando, afectando tanto a los seres humanos como a los demás seres vivos y ecosistemas de nuestro Planeta Tierra.

Como hay diferentes tipos de sangre, existen diferentes tipos de dinero. Imagino que sabes cuáles son los tipos de sangre (O, A, B y AB). Pero ¿sabes que existen otros tipos de dinero? Son tipos de dinero totalmente diferentes de aquel que estás acostumbrado a usar en tu día a día. Cuando me refiero a 'tipo de dinero' quiero decir la forma como es creado.

Si estás pensando que son monedas (dinero) de otros países, te informo que el dólar, yen, yuan, reales, colones, libras, peso mexicano y otros, son del mismo tipo de dinero, son creados de la misma forma, es decir, son creados por deuda. El genio Tram te explicará cómo ocurre esto hoy en día, específicamente después de 1971.

¿Ya te preguntaste por qué los gobiernos utilizan solamente el dinero creado por deuda si hay otros tipos de dinero que son creados sin necesidad de endeudamiento?

Los problemas sociales y ambientales que afectan la vida de billones de personas están relacionados, en gran parte, con el tipo de dinero que circula en las economías del mundo. En el caso de la sangre, una solución sería hacer una transfusión; sin embargo, en el caso del dinero que circula en la economía mundial, existe más de una solución.

Una de las soluciones es que cada grupo de personas adopte un tipo de dinero apropiado para solucionar sus problemas locales. De la misma forma podemos, juntos, después de aprender más sobre dinero, crear nuevos tipos de dinero para solucionar los problemas globales ya sean sociales o ambientales.

Este tipo de solución ya viene siendo implantada en varios países con éxito, para solucionar problemas como el desempleo. Sin embargo, aún son raras las experiencias que utilizan otros tipos de dinero para solucionar tanto problemas ambientales como sociales. Así, este libro busca ofrecer conocimientos iniciales para solucionar los problemas socioecológicos y contribuir para la construcción de la sostenibilidad.

De esta manera, al crear otros tipos de dinero y cuidar de su mantenimiento, estamos dando un paso esencial para la construcción de sistemas que sean sostenibles a lo largo del tiempo.

Otro motivo que justifica el énfasis dado, en este libro, al análisis de la estructura relacionada con la creación del dinero, se debe al hecho de que la mayoría de las personas desconoce qué es el dinero. Solamente saben para qué sirve el dinero (comprar, vender, especular, etc.) y de qué es hecho (papel, metal, etc.). Aún son pocos los que saben qué es el dinero, y principalmente, cómo crear otros tipos de dinero.

Es esencial que el dinero sea entendido con claridad, pues estamos viviendo en la era de los cambios (shift age), un periodo de transición inclusive hacia nuevas formas de dinero.

Todos habitamos el Planeta Tierra y debemos conocer otros tipos de dinero para ayudar en la solución de los problemas que afectan tanto nuestras vidas como la de los demás ecosistemas y seres vivos. ¿Por qué? Porque las soluciones que los 'médicos' aplican mantienen el mismo tipo de sangre (dinero) en circulación. Los problemas están agravándose cada vez más, y si continuamos haciendo la misma cosa (intentar solucionar los problemas con el mismo tipo de dinero), el cuerpo (Planeta Tierra) podría morir.

Ahora, te presento la manera en que el contenido de esta obra está organizado.

Las palabras sistema y estructura serán mencionadas frecuentemente a lo largo de este libro. En caso de que el significado de cada una de ellas sea desconocido para ti, al finalizar la lectura del capítulo 1 las habrás entendido, así como otros conceptos relacionados, como las fallas estructurales.

En el capítulo 2 explico el significado de las palabras eficiencia y resiliencia, así como su relación con la sostenibilidad. Entenderás también que una de las fallas estructurales está relacionada con la forma en que el dinero es creado.

Para entender la relación entre creación de dinero y falla estructural, necesitas entender qué es el dinero. El capítulo 3 explica de forma simple y comprensiva qué es el dinero y otros detalles adicionales.

El próximo paso es relacionar la estructura de creación de dinero con los sistemas socioecológicos. Los capítulos 4 y 5 fueron escritos con este fin. En cada uno de ellos vas a interactuar con los genios Plim y Tram. Tendrás una misión que es crear dinero para solucionar los problemas sociales y ambientales de tu país del mundo de la fantasía.

Conocerás tres tipos de dinero. El primero será presentado por el genio Plim, en el capítulo 4. Ese tipo de dinero fue ampliamente utilizado durante la edad media central. Entenderás cuál es el sistema relacionado a su creación y como puede ser utilizado para solucionar varios problemas socioecológicos del presente. El segundo es el dinero que circula actualmente en la economía de casi todo el mundo. Este será presentado por el genio Tram en el capítulo 5.

También verás cuál es la relación de ese tipo de dinero con los problemas sociales y ambientales. Esa relación será mostrada

en el mundo de la fantasía, sin embargo, percibirás la semejanza con la vida real.

En el capítulo 6, conversarás con el genio Plim sobre el tipo de dinero presentado por el genio Tram. Serás introducido muy rápidamente al tema de los derivados financieros y el mercado de deuda, entre otras cosas interesantes.

En el capítulo 7 se te presentará el tercer tipo de dinero, cuya estructura (si es bien montada) impide la acción inescrupulosa de personas con tendencias corruptas. Conocerás un ejemplo real, que existe desde hace más de 70 años y que puede ser adaptado para solucionar los problemas actuales en nuestro Planeta.

Una vez que poseas tales informaciones, verás el capítulo que trata del futuro (capítulo 8). En él, el genio Blum te presentará tres posibles visiones de futuro. Cada una de ellas refleja la estructura que las personas del mundo de fantasía construyeron. Una de esas visiones mostrará algunas ideas que podemos utilizar para solucionar los problemas en nuestro Planeta Tierra.

Al final de la lectura de los capítulos mencionados, ya habrás adquirido más conocimiento sobre cómo construir sostenibilidad utilizando uno o más tipos de dinero. En el último capítulo hablaré sobre posibles pasos que puedes seguir.

Este libro es para las personas que buscan solucionar los problemas, que están abiertas a nuevos conocimientos y tienen coraje de dar un paso en el camino de la construcción de sostenibilidad de sistemas socioecológicos.

Este es mi primer libro. Intenté hacer lo mejor posible, sin embargo, tengo certeza que hay cosas por mejorar. Agradezco, desde ya, tus sugerencias.

Parte I

- Conceptos Clave -

*Capítulo 1**¿Realmente sabes qué es un sistema?*

En este capítulo conocerás qué es sistema, estructura y falla estructural. Es muy importante que entiendas estos conceptos porque tu vida, la mía y la de las demás personas que habitan este planeta, se desarrollan dentro de sistemas construidos por los seres humanos y sistemas construidos por la naturaleza.

De esta manera, para entender el concepto de sostenibilidad que será presentado en el siguiente capítulo es esencial que tengas claros los conceptos que serán presentados a continuación. Además, también son importantes para que entiendas cómo es posible construir sostenibilidad.

¿Qué será construir sostenibilidad?

Puedes estar preguntándote si construir sostenibilidad tiene que ver con:

- Reciclaje de plástico y otros materiales,

- Economizar energía eléctrica, agua,
- Disminuir la Huella Ecológica,
- Consumir productos orgánicos,
- Recuperar y conservar manantiales de las cuencas hidrográficas,
- Usar energías renovables, y
- Otras prácticas-

Sin duda, estas acciones son importantes en algunos contextos, en los cuales deben ser adoptadas. En caso de que las practiques, mis felicitaciones, continúa practicándolas.

Construir sostenibilidad envuelve un conjunto de acciones que va más allá de las que fueron mencionadas anteriormente. Una de ellas es crear nuevas estructuras para permitir que las acciones que contribuyen a solucionar los problemas sociales y ambientales continúen existiendo, incluso cuando se presente alguna situación imprevista.

Por ejemplo, imagina una ciudad donde exista un grupo de personas que formó una cooperativa para gestionar la recolección y separación de plásticos, papeles, latas de aluminio y otros materiales reciclables. Además, existen también algunas empresas que compran los materiales de la cooperativa, otras apoyan ONGs que realizan trabajos socioambientales. En fin, una situación que ya puedes haber encontrado. Todas en conjunto forman una red que, además, permite el flujo de mercaderías, servicios, siendo el dinero el engranaje principal de esa red, pues es el medio de intercambio que esas personas utilizan.

Asimismo, imagina que la economía del país en donde está inserta la ciudad entró en una severa crisis financiera, de modo

que muchas personas perdieron sus empleos, varias empresas redujeron costos y dejaron de apoyar los proyectos de las ONGs, otras redujeron las compras de materiales reciclables. En fin, la crisis desencadenó un efecto dominó con consecuencias desagradables para muchas personas y para el ambiente donde ellas viven.

Supongo que ya puedes estar imaginando la situación y las consecuencias de esa crisis: las acciones que generaban beneficios sociales y ambientales fueron interrumpidas; la cooperativa empieza a tener problemas financieros, así como las empresas y ONGs que, sin entrada de dinero, pueden interrumpir sus actividades, perder sus funcionarios y algunas hasta podrían dejar de existir; esto es, pueden quebrar dejando varias familias sin empleo o negocio.

Y yo te pregunto: ¿qué se puede hacer para que las acciones puedan continuar funcionando aun cuando existan crisis económicas? En otras palabras, ¿cómo es posible crear un sistema que tenga como objetivo solucionar los problemas socioambientales, que se sustente a lo largo del tiempo, y que sea mínimamente afectado por las futuras crisis que puedan surgir?

Parte de la respuesta radica en la comprensión de lo que es un sistema y de aquello que hace que algunos sistemas sean más sostenibles que otros. Esa comprensión es vital para que podamos construir sostenibilidad y crear dinero. Con el objetivo de preparar el terreno para lo que se avecina, explicaré qué es un sistema utilizando el ejemplo de una mesa de madera (podría ser de cualquier material).

¿Qué tiene que ver la mesa con el sistema?

Seguramente sabrás cuál es la función de una mesa, esto es, para qué sirve. ¿Estás de acuerdo conmigo en que la mesa

sirve para que las personas puedan compartir una comida sabrosa, hacer una reunión para tomar una decisión importante, jugar cartas o simplemente conversar; y entre otras cosas puede simplemente servir de apoyo para un jarrón que contenga una flor?

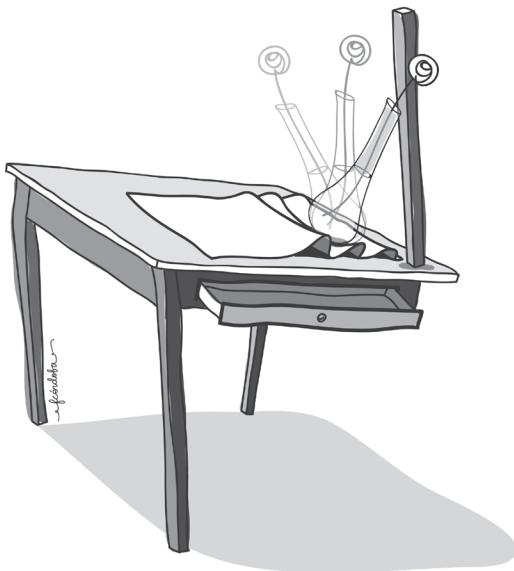
Pero, ¿qué tiene que ver todo eso con un sistema? ¿Quiere decir que la mesa es un sistema? Sí, pues ella posee una estructura que fue construida de tal forma que le permite atender las funciones mencionadas. La estructura de la mesa está formada por las siguientes partes: un tablero rectangular y cuatro patas. Todas las partes se relacionan entre sí, es decir, deben estar conectadas correctamente.

Para que un sistema funcione adecuadamente, o sea, cumpla sus funciones, es preciso que su estructura esté construida de forma correcta.



Observa la mesa de la figura siguiente.

Como puedes notar, la estructura está construida correctamente, pues las partes (tablero, patas) están conectadas entre sí, de modo que la mesa cumple su función. Pero un sistema puede tener fallas estructurales, como es el caso de las dos mesas que serán presentadas a continuación. ¿Consigues identificar



cuál es la falla estructural de la mesa que está en esta figura?

Aunque tenga un tablero rectangular y las cuatro patas, su estructura está construida de forma equivocada, pues como puedes ver, una pata está colocada en un lugar indebido, consecuentemente impide que el sistema funcione de la forma deseada. Esta falla estructural evita que la mesa cumpla las funciones mencionadas anteriormente.

¿Qué me dices de la estructura de la siguiente mesa?



¡Desastrosa! ¿Estás de acuerdo conmigo? Imagina, dos patas colocadas encima del tablero. Esa sí que es una estructura desastrosa para una mesa.

Creo que ya debes haber entendido la idea de qué es un sistema y la relación con su construcción. En resumen, un sistema es un conjunto de partes que se relacionan entre sí de modo que forman una estructura para atender una o más funciones. Para que un sistema cumpla su función o funciones, es necesario que su estructura sea construida de forma adecuada. En síntesis, si existe una falla en la estructura, el sistema funcionará inadecuadamente, presentará problemas y podrá afectar otros sistemas con los cuales esté relacionado.

Regresemos al caso de la ciudad mencionada anteriormente. Cada empresa, cooperativa u ONG, por sí sola, es un sistema que está inserto en un sistema mayor, el sistema económico. La economía de un país es un sistema que posee una estructura

construida para que algunas funciones sean atendidas. Una de esas funciones es proveer dinero para que las personas puedan, después de adquirirlo, comprar o hacer las cosas que necesiten.

Conforme has visto en los medios de comunicación, tal función ha sido interrumpida en varios países. La crisis más reciente, desencadenada en los Estados Unidos afectó la vida de millones de personas dentro de aquella nación, así como en otros países. De la misma manera que la mesa, una economía posee una estructura que, conforme puedes notar, posee fallas, pues el funcionamiento del sistema se está comportando de manera inadecuada. De la misma forma que se puede corregir la falla estructural de una mesa, lo mismo se puede hacer para las fallas estructurales de una economía.

Las fallas estructurales de las dos mesas expuestas en las figuras de arriba, son fácilmente percibidas por cualquier persona, de modo que si alguien quisiera, podría mejorar aquellas estructuras, corrigiéndolas. Es decir, sabrá que debe colocar correctamente las patas en el tablero rectangular, con eso la estructura estará construida correctamente y el sistema (la mesa) funcionará de la forma deseada.

Entre tanto, una de las principales fallas del sistema económico de un país es imperceptible a los ojos de la mayoría de las personas, lo que la hace difícil de corregir para que podamos tener un sistema que funcione adecuadamente. Para explicar mejor lo que quiero decir, nuevamente, voy a usar nuevamente un ejemplo hipotético.

Imagina que una persona recibe un automóvil en buenas condiciones, excepto que los neumáticos están casi completamente gastados, y el tanque de combustible está lleno de gasolina adulterada. En este ejemplo, la función del sistema (el automóvil) es permitir que el conductor pueda realizar un viaje de algunas centenas de kilómetros por carreteras de alta velocidad y con

curvas peligrosas. El conductor confía que la gasolina es de buena calidad y sigue su viaje. ¿Estás de acuerdo conmigo en que hay una gran posibilidad de que ocurra un accidente durante el viaje, si el conductor continúa con aquel sistema (el automóvil) que presenta fallas estructurales (neumáticos gastados y gasolina adulterada)?

Podrías preguntarme: - La gasolina fue adulterada en algún puesto de gasolina y fue solamente colocada dentro del automóvil, aun así, ¿la gasolina forma parte de la estructura del automóvil? La respuesta es sí, pues un automóvil además de poseer una estructura interna, para que pueda funcionar, necesita de una estructura externa que está compuesta por las carreteras, estacionamientos y, principalmente, puestos de gasolina. Por su parte, el puesto de gasolina también es un sistema que posee una estructura interna, que en este caso presenta una falla, pues abastece combustible de mala calidad que afecta el desempeño del automóvil, al punto de causar un accidente.

Supongamos que ocurre un accidente. El conductor es lanzado fuera del automóvil, sufre algunas heridas, los neumáticos se sueltan del chasis, el vehículo da varias vueltas en el aire, en seguida explota y se consume en llamas. Algunas personas aparecen para socorrer al conductor. Después de ayudarlo y constatar que está bien, sin que él se dé cuenta, hacen comentarios sobre las causas del accidente:

- El conductor debe de haber venido a alta velocidad, los neumáticos están gastados, puede ser eso lo que causó el accidente.
 - Sí, el carro puede haber derrapado a causa de los neumáticos.
 - El neumático seguro estaba flojo y se soltó del chasis...
- Esos comentarios son válidos. Sin embargo, el punto central

sobre el que llamo la atención es el hecho de que las personas solamente visualizaron a los neumáticos como una de las fallas estructurales, olvidando la otra falla provocada por el combustible adulterado. Era una falla estructural muy importante, pues, un combustible de mala calidad afecta el comportamiento de las demás partes del sistema, en consecuencia reduce su desempeño y puede comprometer el funcionamiento del automóvil y aumentar el riesgo de accidentes.

Te estarás preguntando: ¿cuál es la relación de ese ejemplo con la falla estructural de la economía?

El dinero es el combustible de la economía, de la misma manera que la gasolina para un automóvil. Varios problemas sociales y ambientales de un país están relacionados con el tipo de dinero que circula en su economía.

Cuando menciono tipo de dinero, me refiero a la forma en que este es creado. Trataremos ese asunto en los próximos capítulos, mientras tanto, adelanto que el dólar, el euro, el real, el colón, el yen, el yuan, etc. son creados de la misma manera, es decir, son del mismo tipo de dinero.

Así como en el caso de la gasolina adulterada, el dinero también es una falla estructural muy peligrosa, y muchas veces imperceptible a los ojos de las personas. ¿Por qué? Esta es una posible respuesta: la mayoría de las personas desconoce qué es el dinero, cómo es creado y cuáles tipos de dinero existen, y la manera en que pueden ser administrados para solucionar sus problemas. ¿Dudas de lo que estoy hablando? Pregunta a las personas a tu alrededor: “¿qué es dinero?”. Probablemente, la mayoría de ellas te responderá lo que el dinero hace, de qué está hecho, para qué sirve.

Tal desconocimiento las torna dependientes de un único tipo de dinero, e impide que usen su creatividad e inteligencia

para construir nuevas estructuras que permitan que las acciones deseadas (acciones del sistema) sean sostenibles a lo largo del tiempo. Felizmente, la cantidad de personas que están entendiendo qué es el dinero y cómo crearlo está aumentando en todo el mundo.

Verás en los próximos capítulos que actualmente varias experiencias sólidas han sido construidas para solucionar problemas sociales utilizando diferentes tipos de dinero. A pesar de que esas experiencias solucionan algunos problemas sociales como el desempleo y falta de crédito para los dueños de negocios, es necesario solucionar los problemas ambientales también. ¿Por qué?

Como ya sabes, la humanidad está pasando por problemas socioambientales que están entrelazados, es decir, unos afectan a los otros y viceversa. Así como la mesa, la naturaleza también posee una estructura.

Los seres humanos a lo largo del tiempo crearon sus propios sistemas que, a través de sus acciones, alteraron las estructuras de varios sistemas ecológicos, de manera que han generado comportamientos indeseados, como la pérdida de especies comerciales de peces de agua salada, aumento de la desertificación, contaminación de los ríos, del aire, mares y suelos. Además del cambio climático cuyos efectos se manifiestan en varias partes del mundo de diferentes formas como ondas de calor y frío extremas, lluvias intensas, sequías, etc.

Tales alteraciones que los seres humanos causaron fueron tan fuertes que iniciaron una nueva época geológica, llamada Antropoceno. El Antropoceno representa la época geológica que está marcada por las modificaciones ambientales causadas por la humanidad en prácticamente todo el planeta, que provocan reacciones imprevistas de la naturaleza e impactos en la vida de millones de personas y especies, al punto de aumentar el riesgo

de muerte. De esta forma, vivimos hoy en un periodo en que los problemas sociales pueden ser agravados por los problemas ambientales, y viceversa.

Así, es necesario resolver tanto los problemas sociales como los ambientales para que podamos vivir mejor. Corregir una estructura que el ser humano construyó, como una mesa, es relativamente fácil; sin embargo, es más difícil corregir la estructura de los ecosistemas que han sido moldeados por la naturaleza, en algunos casos junto con los seres humanos. De esta manera aunque sea trabajoso y exija esfuerzo tanto intelectual como físico, lo que está a nuestro alcance es corregir los sistemas construidos por los seres humanos. ¿Cómo?

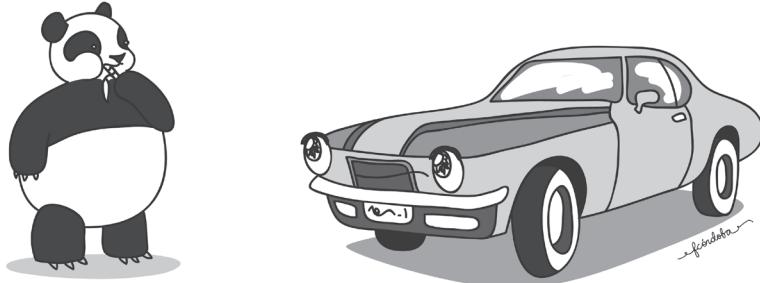
Existen varias maneras de corregirlos, sin embargo, la atención de este libro se centrará en la construcción de nuevos tipos de dinero para apoyar los sistemas que puedan atender los objetivos socioecológicos.

Conforme a lo mencionado en el inicio, este libro es una introducción a una serie de conocimientos que busca contribuir a que más personas, independientemente de su formación, puedan ampliar sus conocimientos sobre qué es el dinero. Cómo crearlo. Cómo delinear nuevos sistemas que atiendan las finalidades deseadas. Vas a aprender algunas de las formas de crear dinero a través del análisis de experiencias ya desarrolladas décadas atrás y que pueden ser adaptadas a otros contextos. Además, entenderás cómo la creación de dinero puede ayudar en la construcción de la sostenibilidad.

A medida que leas este libro, irás percibiendo que la construcción de la sostenibilidad está al alcance de cualquier persona. Verás que dos elementos clave para alcanzar ese objetivo son entender qué es sostenibilidad y, principalmente, qué es el dinero y cómo crearlo.

Se entiende que las acciones que buscan colaborar en la solución de los problemas sociales y ambientales son compatibles con los valores que se ocupan de la dignidad del ser humano, respeto por las diferencias culturales, ética, respeto a la vida del ser humano y de las demás especies vivas, el respeto por la conservación de la estructura ecológica de los diferentes ecosistemas de nuestro Planeta Tierra.

En el próximo capítulo entenderás más sobre sostenibilidad, partiendo de la perspectiva de sistema.

*Capítulo 2**Sostenibilidad:
¿Cómo construirla?**Entendiendo eficiencia, resiliencia y
sostenibilidad*

En este capítulo, conocerás algunos conceptos importantes para entender cómo construir sostenibilidad. Son: resiliencia, eficiencia y sostenibilidad.

Esos conceptos permitirán que identifiques si los sistemas en los cuales estás inmerso, es decir en los que vives, poseen las características inherentes de un sistema con sostenibilidad, o si les faltan algunas características. De esta manera, podrás pensar en soluciones para volverlos más sostenibles.

¿Qué es sostenibilidad?

He leído varios libros y artículos que tratan sobre qué es sostenibilidad. Aún cuando estoy de acuerdo con sus definiciones hay algo más que merece ser escrito y que puede ayudar a entender más esa palabra, pues es importante entender qué es sostenibilidad para poder construir soluciones perdurables para los problemas existentes y los que vendrán.

La palabra sostenibilidad surge de la unión de las palabras sostener + habilidad:

Sostener + Habilidad

En español hay otra palabra con un significado prácticamente equivalente a sostenibilidad: es la palabra sustentabilidad. Podemos hacer el mismo ejercicio:

Sustentar + Habilidad

Surge la siguiente pregunta: ¿sostener o sustentar qué? Y ¿quién debe responder esta pregunta?

En mi opinión, las respuestas a esa pregunta pueden ser dadas por:

- una persona individualmente
- un grupo de personas (familia, amigos, asociaciones de barrio, cooperativas, un país o varios países, por ejemplo).

Una vez que alguien determinó lo que se quiere sostener

(hagamos de cuenta que ese alguien eres tú) surge una pregunta más:

¿En qué consiste la 'habilidad' para sostener algo que es de interés de una persona o de un grupo de personas? En otras palabras, cuando alguien sabe lo que quiere sostener, el siguiente paso es saber cómo hacerlo. Saber cuáles son los medios para sostener lo que se quiere.

La 'habilidad' consiste en saber determinar cuáles son los medios para que algo se sostenga a lo largo del tiempo.

- ¿Tienes la habilidad para sostener lo que quieras?

En este libro daremos énfasis a la habilidad. La parte referente a conocer lo que se quiere sostener será presentada en otro libro, "Sostenibilidad: ¿Sostener qué?" que está en preparación. En ese libro aprenderás cómo determinar los objetivos que quieras alcanzar y sostener, con base en tu percepción y también aprenderás como encontrar los medios para alcanzar estos objetivos ya sea individualmente o en grupo.

En este libro que estás leyendo 'Como Crear Nuestro Dinero y Construir Sostenibilidad" el énfasis está dado en la habilidad de crear dinero para poder sostener algo de interés individual y colectivo.

Saber crear nuestro propio dinero es una de las habilidades necesarias para sostener actividades que sean de nuestro interés en temas ambientales y sociales.

La habilidad de sostener algo tiene algunas características muy importantes que surgen de un área del conocimiento relacionada con el estudio de los sistemas socioecológicos complejos.

A pesar del nombre, verás que es fácil de entender, pues básicamente necesitas conocer dos conceptos: eficiencia y

resiliencia. Sin la comprensión de estos conceptos, se vuelve difícil captar la esencia de lo que es sostenibilidad.

La eficiencia, ya es del conocimiento de muchas personas. La segunda característica, la resiliencia, aún es poco conocida. En este capítulo entenderás dichas características y también verás su relación con la sostenibilidad.

En síntesis, un sistema es sostenible si posee resiliencia y eficiencia. Es necesario tener la habilidad de construir sistemas con más resiliencia que eficiencia. Así, es posible sostener lo que se quiere a lo largo del tiempo.

¿Qué es Eficiencia y qué es Resiliencia?

El concepto de sostenibilidad, que vas a comprender fácilmente, surge de un área del conocimiento relacionada con el estudio de los sistemas socioecológicos complejos. A pesar del nombre, verás que es fácil de entender, pues básicamente necesitas entender dos conceptos muy importantes: eficiencia y resiliencia. Sin la comprensión de estos conceptos, se vuelve difícil captar la esencia de lo que es sostenibilidad.

Para comenzar, responde a la siguiente pregunta: ¿qué hay en común entre un automóvil a gasolina y un oso panda? ¿Tienes dudas? Lee los dos párrafos siguientes y después responde a la pregunta.

Un automóvil cuyo combustible es gasolina puede recorrer hasta 500 Km con un tanque de 50 litros, mientras que un automóvil cuyo combustible sea etanol recorre solamente 350 Km con esa misma cantidad. El automóvil a gasolina es más eficiente que el de etanol, pues recorre más kilómetros por litro.

Un oso panda solamente necesita bambú para alimentarse, pues su cuerpo está adaptado para extraer todo lo que necesita de

ese vegetal. Por otro lado, un oso pardo jamás podría sobrevivir comiendo solamente bambú, pues necesita comer insectos, miel, algunos seres humanos (si tuviera oportunidad), peces, entre otras golosinas. El oso panda es más eficiente que el oso pardo, porque puede suplir todas sus necesidades nutricionales a partir de un solo tipo de vegetal, el bambú.

Como aprendiste en el capítulo 1, el automóvil es un sistema, de la misma manera que el panda. Lo mismo se puede decir del ambiente donde el automóvil está inserto. Por ejemplo, quien posee un automóvil necesita, preferentemente, transitar en carreteras o caminos pavimentados, necesita de tiendas de abastecimiento de combustible, proveedores de combustible para los puestos de gasolina, talleres mecánicos para hacer arreglos en caso de que el automóvil tenga problemas, y otras cositas más.

Esas partes están relacionadas entre sí, formando una estructura que permite a las personas movilizarse de un lugar a otro con sus automóviles. Ya sabes que si hay una falla en la estructura, el sistema funcionará de manera indeseada, pudiendo incluso inviabilizarlo como un todo a lo largo del tiempo. En otras palabras, las fallas estructurales pueden hacer que un sistema se vuelva insostenible. De esta manera, si el combustible que permite que el sistema funcione viene de una única fuente, es muy probable que el sistema sea insostenible, aunque sea eficiente, pues falta una propiedad muy importante que verás a continuación.

Entonces, ¿ya entendiste cuál es la semejanza entre el automóvil a gasolina y el oso panda? Eso mismo, ambos poseen estructuras que son muy eficientes. Atención existe una semejanza más que es muy importante: -¿Sabes cuál es? -Continúa leyendo.

¿Qué pasa cuando hay un problema en la estructura de un sistema? Por ejemplo, en el caso del automóvil, vamos a suponer

que acontezca una interrupción prolongada del abastecimiento de gasolina. ¿Estás de acuerdo en que, después de un tiempo, la mayoría de los automóviles parará de funcionar, en caso de que no existan reservas del combustible? ¿Estás de acuerdo también en que si la interrupción del suministro fuera demasiado grande, y las reservas se agotaran, prácticamente todos los automóviles que dependen de gasolina pararán de funcionar?

Ya percibiste en dónde está el problema, ¿cierto? Exactamente, en la estructura interna del automóvil que funciona solamente con gasolina y, consecuentemente, en la estructura externa que está construida para proveer solamente de aquel tipo de combustible. ¿Y el oso panda?

Como pudiste observar, el combustible del panda es el bambú. Esos ositos lindos dependen de los bambusales para sobrevivir, pues el 99% de su dieta viene de las hojas, ramas, cañas de las diferentes especies de bambú que existen en su hábitat natural. La estructura interna del panda es altamente eficiente para obtener todos los nutrientes que necesita para sobrevivir. El ecosistema en el que vive posee características estructurales como suelo y precipitación, que permiten el crecimiento de algunas especies de bambú, entre otras especies vegetales y animales. ¡Ah!, un 1% de la dieta de los pandas proviene de insectos.

Ya sabrás o has escuchado decir que los osos pandas habitan algunas provincias de China y que están en riesgo de extinción porque aproximadamente 80% de los bambusales chinos fueron destruidos para ser transformados en áreas agrícolas y otras finalidades. Esto es un serio problema para los pandas, a punto de que hoy existen menos de 2.500 individuos viviendo en la naturaleza.

Por consiguiente, a menos que exista auxilio de parte del ser humano, el panda dejará de existir si los bambusales son destruidos. Moraleja de la historia. Aún cuando los osos pandas

posean una estructura interna altamente eficiente para extraer de los bambusales los nutrientes que necesitan para vivir, infelizmente, la dieta altamente dependiente de los bambúes los vuelve altamente vulnerables a problemas como la deforestación de las áreas que generan su alimento.

¿Entendiste cuál es la otra semejanza entre un automóvil a gasolina y un oso panda? Ambos poseen estructuras eficientes; sin embargo, son prácticamente nada resilientes. Por consiguiente, son insostenibles, esto es, su capacidad de resistir las adversidades y problemas por sí mismos y sin depender de ayuda externa, es prácticamente nula.

Hablaremos más sobre la resiliencia para que ese concepto quede claro, pues es esencial para que un sistema posea sostenibilidad, ya sean sistemas de animales, vehículos, ecosistemas, sociedades industriales y agrícolas, economías; en fin, para la sostenibilidad de prácticamente cualquier sistema.

Vamos pues. Lee atentamente las características de los sistemas energéticos de tres países ficticios, descritos a continuación. Cada sistema posee su propia estructura.

El primer país depende únicamente de petróleo como fuente de energía, que es importado de otras naciones y está sujeto a las variaciones de los precios del barril de ese combustible. El segundo depende solamente de alcohol etanol generado por caña de azúcar y producido en su propio territorio.

El tercer país depende del petróleo que es importado. Además, produce en su territorio alcohol etanol originado de la caña de azúcar, y también produce tanto energía eólica (del viento) como energía solar, las cuales son abundantes durante todo el año en su territorio para permitir el funcionamiento de las unidades que generan tales energías. En ese país, el petróleo, el etanol, la energía eólica y la solar, cada una contribuye

igualmente con un 25% al abastecimiento de energía.

En resumen, cada uno de los primeros países tiene una única fuente de energía. El tercer país posee cuatro fuentes de energía. La función de cada uno de los sistemas energéticos citados anteriormente es abastecer energía para quien vive en cada uno de los tres países.

Suponiendo que no existan reservas suficientes y tampoco ayuda externa, te pregunto: - ¿Cuál de los sistemas tiene más capacidad de continuar atendiendo su función, en caso de ocurrir simultáneamente una interrupción prolongada (varios años) en el abastecimiento de petróleo y en la producción de etanol?

En estas condiciones ficticias, la respuesta es fácil: el tercer país, porque posee dos opciones adicionales de abastecimiento de energía, la solar y la eólica. En otras palabras, las estructuras de los sistemas energéticos en los dos primeros países, aunque puedan ser eficientes, con seguridad, en este ejemplo son cero resilientes.

Por otra parte, la estructura del sistema energético del tercer país es eficiente: aunque pueda ser menos eficiente que si tuviese un solo tipo de combustible, es más resiliente. En consecuencia, su sistema energético continúa cumpliendo su función a lo largo del tiempo.

En este contexto, la idea que está más directamente asociada con resiliencia es la de la cantidad de alternativas que un sistema posee para continuar cumpliendo su función, en caso de que sufra algún problema. En otras palabras, cuáles son los planes B, C, D u otros, en caso de que ocurra algún problema con el plan A.

Un sistema que posee resiliencia tiene más condiciones para continuar existiendo a lo largo del tiempo, aunque pase por situaciones problemáticas. Eso ocurre porque posee otros medios

que hacen que sus funciones se mantengan.

En caso del oso panda y el oso pardo, este último es más resiliente porque en caso de que le falte un tipo de alimento, busca otro. Por otro lado, si falta bambú, el oso panda perece. El mismo razonamiento se aplica para el caso del automóvil cuyo combustible es gasolina y otro que funciona con gasolina, etanol o gas. El segundo posee más opciones en caso de que ocurra un problema con el abastecimiento de gasolina. O sea, es más resiliente.

Para consolidar ese concepto vamos a hablar nuevamente sobre dinero. Una economía sin dinero es lo mismo que un panda sin bambú, o un automóvil sin gasolina (suponiendo que solamente dependa de ese combustible); es decir, está muerta, deja de funcionar. Así como la estructura interna de un oso panda y de un automóvil puede ser eficiente, la estructura interna de una economía también. De igual forma, así como puede ser eficiente, también puede ser nada resiliente.

Cualquier sistema está sujeto a problemas, tales como la deforestación de los bambusales que sirven de alimento a los pandas en China, el aumento acentuado y prolongado de los precios de los combustibles o crisis de abastecimiento debido a guerras u otros motivos. De la misma manera que el panda y el automóvil están insertos en un sistema, el dinero también está dentro de un sistema que posee una estructura para crearlo, destruirlo, manejarlo. Esa estructura puede ser o solamente eficiente, o solamente resiliente o una mezcla entre eficiente y resiliente.

Vamos a analizar este tema más en detalle. Una de las funciones del dinero es servir como medio de intercambio de servicios y/o productos entre las personas que viven en un país y/o entre países. Es decir: yo trabajo, consigo dinero y lo utilizo para comprar comida, o aún comprar objetos a un precio más

bajo y venderlo a un precio mayor.

Cuando un país posee una estructura en la cual un único tipo de dinero cumple la función de medio de intercambio, a cualquier lugar que una persona vaya, puede fácilmente comprar o vender productos, hacer transferencias de una cuenta para otra rápidamente. En otras palabras, con poco esfuerzo puede hacer varias operaciones con dinero (compra, venta, donaciones). Así, la estructura del sistema posee eficiencia, es eficiente.

Ops, ¡alerta! Ya conocemos el caso del oso panda que es eficiente; sin embargo, sin la dependencia del ser humano él dejaría de existir, pues es insostenible frente a las adversidades que vengan a afectar su combustible (los bambusales). ¿Será que eso también es válido para las economías que dependen de un único tipo de dinero? ¿Será que son insostenibles? En otras palabras, ¿un país que posee una estructura en la cual opera un único tipo de combustible (dinero) que sirve de medio de intercambio de bienes y servicios entre las personas, también es insostenible a menos que algo venga a socorrerlo?

Analicemos algunos hechos reales. Prácticamente en todas las economías quien genera la mayor cantidad de empleos son las pequeñas y medianas empresas. Se estima que las pequeñas y medianas empresas producen de 50% a 60% del empleo mundial, porcentaje que varía para cada país, lo anterior según el artículo *The importance of Corporate Social Responsibility for SMEs* (La importancia del la Responsabilidad Social Empresarial para Pequeñas y Medianas Empresas, PYMES) escrito en 2007 por Kate Niblock-Siddle, Rebeca Jones y Leora Black del *Australian Centre for Corporate Social Responsibility*.

Todas esas empresas necesitan de dinero para funcionar. En los EUA tales empresas son responsables por más del 90% de los empleos y dependen de un único tipo de combustible (dinero). Como ya sabes, en 2007 inició una crisis financiera en

los EUA que afectó a varios otros países en el mundo, y una de las consecuencias de esa crisis fue que el dinero para atender las necesidades de las pequeñas y medianas empresas, por varios motivos, prácticamente dejó de estar disponible. ¿Qué pasó con esas empresas?

Infelizmente, muchas tuvieron serios problemas financieros y, en consecuencia, tuvieron que despedir a todos o a una parte de sus empleados. Como consecuencia, el desempleo en los EUA aumentó aproximadamente de 7 millones en 2007 a 14.8 millones en 2010.

Ahora consideremos un país que es conocido por la calidad de sus relojes y su chocolate. ¿Ya sabes cuál es? Eso mismo, Suiza.

Hice la siguiente pregunta a centenas de economistas y otros profesionales: - ¿Las pequeñas y medianas empresas de Suiza disponen de qué tipo de dinero para usar en sus negocios? Todos, sin excepción, me respondieron: - el franco suizo, que es la moneda oficial del país. ¿Estás de acuerdo con esa respuesta? Sí la respuesta es sí, felicidades por el intento, pues la respuesta está parcialmente correcta. Para obtener la respuesta completa, es necesario regresar un poco al pasado.

Cuando ocurrió la crisis de 1929, que también inició en los EUA, y que generó millones de desempleados en aquel país, la economía de Suiza también fue fuertemente afectada, muchas pequeñas y medianas empresas se quedaron sin acceso al dinero (franco suizo) y tuvieron serios problemas financieros. Eso hizo que miles de personas perdiesen sus empleos. Aquello ocurrió porque en esa época la estructura de la economía de Suiza estaba construida de forma que solamente un tipo de dinero cumplía la función de medio de intercambio.

Como pudiste observar, la estructura de los EUA se mantuvo

igual desde 1929 hasta hoy, es decir eficiente con un único tipo de dinero atendiendo la función de medio de intercambio. Por otro lado, la estructura de Suiza cambió y se volvió más resiliente. Exactamente, desde 1934 los pequeños y medianos empresarios de aquel país tienen a su disposición dos tipos de dinero que sirven como medio de intercambio. Por consiguiente, cuando acontecen crisis financieras, en las que los bancos tradicionales tienden a escasear la cantidad de francos suizos, los empresarios mencionados cuentan con una segunda moneda, y continúan operando normalmente. De esta manera, los empleos se mantienen y las personas sufren menos ese problema. Vas a tener más detalles a lo largo del libro.

Así, la respuesta correcta a la pregunta es: - Los pequeños y medianos empresarios de Suiza poseen dos tipos de dinero para atender la función de medio de intercambio de bienes y servicios.

Debes estar preguntándote: - ¿Qué tiene que ver todo eso con la sostenibilidad? Veamos algunos hechos. La economía interna de centenas de países posee una estructura que funciona con solamente un tipo de dinero, del cual dependen las personas, las empresas, ONGs y otras instituciones. Eso es un hecho.

¿Estás de acuerdo conmigo en que, aunque exista empresas preocupándose por producir servicios y productos que causen el menor impacto ambiental y utilizando insumos de proveedores que tienen a sus colaboradores en condiciones dignas de trabajo, entre otras buenas prácticas, infelizmente varias de esas empresas pueden ser insostenibles frente a las crisis financieras, pues para funcionar dependen de un único tipo de dinero? Sin duda existen empresas que son menos afectadas debido a su ventaja competitiva, que les proporciona ganancias fantásticas; sin embargo, como viven en un contexto en que sus proveedores y clientes dependen de aquel tipo de dinero, tarde o temprano

ellas también podrán verse afectadas.

Si esas empresas financian proyectos ambientales, donando dinero a ONGs, cuando se den tales crisis financieras y se vean afectadas negativamente, ¿estás de acuerdo conmigo en que puede haber un efecto dominó, es decir, las empresas quedan con problemas financieros, y por lo tanto las ONGs también, lo que puede inviabilizar las alternativas de soluciones a los problemas, pues tanto las empresas como las ONGs poseen estructuras internas que dependen de un único tipo de dinero?

Existe también otro problema que se da cuando las soluciones para las crisis financieras propuestas por los banco centrales, causan efectos colaterales que impiden que soluciones como los Pagos por Servicios Ambientales sean viables. Además, los programas que buscan solucionar los problemas socioecológicos a través de pagos por servicios ambientales, créditos de carbono, REDD+; infelizmente, también poseen una estructura que depende solamente de un único tipo de dinero y, por consiguiente, pueden ser inviabilizados cuando exista algún problema económico.

Te pregunto lo siguiente: - ¿Ya pensaste lo que podría ser diferente si las empresas y ONGs, u otras instituciones, crearan una estructura diferente de modo que tengan disponibles dos o más tipos de dinero para atender sus objetivos? Puedes responder que aunque hubiese crisis financieras causadas por los bancos tradicionales, tanto los negocios como las actividades de las ONGs continuarían funcionando sin verse afectadas, en consecuencia, continuarían solucionando los problemas. Esto es, serían más sostenibles.

Imagino que comprendiste los conceptos de eficiencia y resiliencia. Siendo así, te presento la definición de sostenibilidad. ¿Qué es sostenibilidad? Es una propiedad que existe en un sistema cuya estructura es más resiliente que eficiente.

Los resultados de las investigaciones en sistemas ecológicos en Florida, realizadas por un importante ecólogo el Dr. Robert Ulanowicz y su equipo muestran que esos ecosistemas poseen más resiliencia que eficiencia. En otras palabras, la naturaleza los moldeó de manera que puedan continuar existiendo a lo largo del tiempo. La naturaleza propició una estructura más resiliente que eficiente. Esos ecosistemas poseen muchos más años de existencia que nuestra civilización moderna, la del Antropoceno.

Pregunto: - ¿Crees que las personas que construyeron los sistemas económicos, energéticos, transportes, por citar algunos, priorizaran la eficiencia y resiliencia, o solamente la eficiencia?

Recientemente, debido a varios problemas, algunos países han aumentado la resiliencia de su sistema energético y de transporte. Sin embargo, en la mayor parte de los países, el sistema económico aún prioriza eficiencia. En consecuencia, cuando hay problemas imprevistos, la estructura puede colapsar, pues le falta resiliencia.

Pero, ¿cómo podemos construir sostenibilidad? En primer lugar, es necesario identificar de qué sistema estamos hablando, cuales funciones queremos que persistan a lo largo del tiempo. Despues, identificar cuáles son las fallas estructurales (¿recuerdas las dos mesas?) que generan los problema. Pregúntate si es posible corregirlas y, si es así, crea los medios. De lo contrario, construye una nueva estructura.

Por ejemplo, algunas definiciones de sostenibilidad mencionan la importancia de conservar los ecosistemas para las futuras generaciones. Aún cuando los ecosistemas sean usados por los seres humanos para finalidades recreativas o como fuente de alimentación, su uso debe darse de manera que conserve la estructura ecológica.

En otras palabras, la naturaleza es un sistema que posee

una estructura que es más resiliente que eficiente. Debido a la alta diversidad de ecosistemas, tal vez exista alguno en que la relación entre resiliencia y eficiencia sea diferente a la mencionada anteriormente. El ser humano crea sus propias estructuras para atender sus necesidades, ya sea de alimentación, transporte, energía y otras. El punto importante es que el sistema creado por el ser humano tenga más resiliencia que eficiencia, y además, que funcione sin alterar la estructura de los ecosistemas naturales que interactúan directa o indirectamente con el referido sistema.

Infelizmente, los seres humanos han utilizado los ecosistemas alterando sus estructuras y disminuyendo su resiliencia, a punto de destruirlos. Empresas agrícolas utilizan el suelo exhaustivamente al punto de volverlo estéril. En el mar, empresas pesqueras extraen en exceso las especies comerciales al punto de destruir su capacidad de reproducción llevándolas a la extinción.

En algunas áreas turísticas las empresas llevan tantos turistas que pueden destruir el ecosistema, que es el atractivo principal. Existen centenas de estudios de casos que relatan la destrucción de ecosistemas por la acción humana, los cuales puedes buscar en Internet. El punto central es: ¿cómo evitar esos problemas?

Muchos de esos problemas de uso excesivo de los ecosistemas por parte de las empresas, ocurre por el hecho de que, para llevar a cabo sus operaciones, estas obtienen dinero de bancos que cobran tasas de interés relativamente altas. Para continuar existiendo, la empresa debe producir y vender para pagar sus costos, el préstamo y los intereses.

En ese caso, la empresa depende de un único tipo de dinero que, por sus características (intereses positivos y acumulativos), hace que la deuda aumente día a día presionando para que se exploten cada vez más los ecosistemas, para generar productos, venderlos y generar lucro. Es ese proceso, la extracción de los

recursos del ecosistema por las empresas puede ser excesiva, al punto de modificar su estructura ecológica y dañarlo.

Eso ocurre en parte porque la empresa está inserta en un sistema económico en que la provisión de dinero es de un único tipo. Ese sistema es eficiente pero no tiene resiliencia. A partir del momento en que el sistema económico fuese resiliente, la empresa podría escoger entre al menos dos tipos de dinero. Uno de esos podría ser el tipo de dinero que verás en el capítulo 4, y que lleva al comportamiento de conservación de los ecosistemas.

De esa manera el sistema económico sería más sostenible y tendría tipos de dinero que harían que las acciones de las empresas y las personas conserven las estructuras ecológicas de los ecosistemas, los cuales fueron creados por la naturaleza hace mucho tiempo.

Los seres humanos, sin duda, mejorarán sus sistemas económicos, principalmente en lo que se refiere a aumentar la diversidad de los tipos de dinero a disposición de las personas, empresas, gobiernos, sociedad civil organizada, entre otros. De esta manera, aún cuando los ecosistemas sean utilizados, ese uso se hará sin modificar la estructura ecosistémica. Así, aumentaremos la posibilidad de que los recursos naturales, ecosistemas, biodiversidad (natural y cultural) sean conservados para las próximas generaciones.

Esa mejora debe ser hecha urgentemente, porque nuevas crisis financieras vendrán en los próximos años y los problemas socio-ambientales pueden agravarse aún más, especialmente si las soluciones que se han implementado en algunos lugares se ven interrumpidas por falta de dinero. Te pregunto lo siguiente: ¿qué impide que las empresas, gobiernos, ONGs y otras instituciones construyan estructuras que posean sostenibilidad, es decir, tengan más resiliencia que eficiencia?

Existen varios motivos que impiden que tales instituciones construyan esas estructuras. En mi opinión, uno de los más importantes es el desconocimiento sobre qué es el dinero. Muchos libros y otros medios de comunicación, así como profesionales, hablan sobre lo que el dinero hace, de qué está hecho el dinero, como crear negocios para generar más dinero, entre otros temas relacionados; sin embargo, no explican qué es el dinero. En el próximo capítulo entenderás fácilmente qué es el dinero.

Otro problema, que es consecuencia del desconocimiento acerca de qué es el dinero, es el desconocimiento sobre quién puede crearlo. La mayoría de las personas piensa que el dinero es criado por el gobierno y los bancos. Esa respuesta es solo parcialmente correcta.

Sin más demora, vamos al siguiente capítulo.

*Capítulo 3**Yo sé qué es un vaso,
¿pero qué es dinero?*

En este capítulo conocerás una definición bastante reveladora sobre qué es dinero. A partir de esta definición, podrás visualizar nuevas soluciones para los problemas de tu interés y que estén relacionados con dinero.

También verás que entender qué es el dinero te permitirá mejorar la estructura de un sistema económico, volviéndolo más resiliente y aumentando su sostenibilidad.

Entenderás también quién puede crear el dinero y serás introducido rápidamente a algunos ejemplos reales de otras formas de dinero que pueden ser diferentes de las que conoces y usas en tu día a día.

Además, verás un ejemplo hipotético que te ayudará a entender algunos de los principales pasos en la creación del dinero.

Ahora, vamos a hablar de dinero. Seguramente sabes qué es un vaso. Pero, ¿sabes qué es dinero?

Si no tienes respuesta a esa pregunta, ten paciencia porque así como tú, yo estaba en la misma situación hace algunos años e imagino que aún hoy existen algunos millares de personas que no saben qué es el dinero. Antes de hablar sobre dinero, voy a hacer algunos comentarios sobre un objeto muy útil, el vaso. Responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Para qué sirve un vaso?
2. ¿De qué material puede estar hecho un vaso?
3. ¿Qué es un vaso?

La respuesta a la pregunta 1 puede ser: un vaso sirve para colocar líquidos y otras substancias; sirve como unidad de medida, por ejemplo, en una receta de pan algunas veces se dice un vaso de leche, y así por el estilo.

La cuestión 2: el vaso puede estar hecho de vidrio, plástico, madera, de metal (aluminio, oro, plata, por ejemplo).

Y la pregunta 3, el vaso es un recipiente que puede tener varias formas (cilíndrica, redonda, triangular, entre otras), uno de sus extremos está abierto y en el otro, cerrado.

Como puedes notar, sabemos todo sobre el vaso: para qué sirve, de qué está hecho y qué es un vaso. Nuevamente, te pido que respondas a las siguientes preguntas:

1. ¿Para qué sirve el dinero?
2. ¿De qué material puede ser hecho el dinero?
3. ¿Qué es el dinero?

Con relación a la primera pregunta, el dinero sirve para pagar cuentas, comprar cosas de nuestro interés; sirve como medida de valor, un kilo de arroz equivale a algunos dólares, entre otros fines.

Pregunta 2: el dinero puede ser representado por monedas metálicas, por barras de oro, plata, por papel moneda, por números en una cuenta bancaria, entre otras formas.

Finalmente, la tercera pregunta: ¿qué es el dinero?

Hace algunos años, yo me habría quedado sin poder responder a la pregunta 3, pues nunca había aprendido ni leído o escuchado a nadie explicar qué es el dinero. Ya había escuchado y hasta leído sobre lo que el dinero hace y sobre las formas en que puede ser representado; sin embargo, sobre qué es el dinero, nunca. Cada vez que conversaba con un economista, o profesional en finanzas, obtuve varias respuestas, pero continuaba sin entender qué es el dinero.

Para responder a la pregunta 3, te invito a entrar en el mundo de la fantasía, pues dinero y magia están directamente relacionados. Dejando de lado las bromas, hay un poco de verdad en eso.

Entonces, respóndeme la siguiente pregunta.

¿Para ti qué cantidad de dinero solucionaría todos tus problemas?

Voy a intentar adivinar. ¿Doscientos mil dólares? ¿O tres millones de dólares? ¿O cinco billones de dólares? ¿Más que cinco billones? Sea cual sea, ahora estamos en el mundo de la fantasía.

Haz de cuenta que te encuentras una lámpara mágica y de ella sale un genio, que te concede solamente tres deseos. ¡Qué original! Te emocionas muchísimo, y sin pensar haces el primer deseo: - Quiero cinco billones de dólares para vivir en una linda isla paradisíaca.

El genio sonríe y te concede el primer deseo. En un abrir y cerrar de ojos, estás en una linda isla, con paisajes espectaculares.

Notas que el genio te dejó un pequeño bono adicional, sin que lo pidieras: una mochila que contiene una caja de herramientas. Como no pesa mucho, te la colocas en la espalda y sigues andando para explorar aquel lugar encantador.

Feliz, entusiasmado, vas caminando por la isla y notas que no está habitada. Sigues andando más y más, horas y horas caminando, hasta que te das cuenta que el genio te ha enviado a una isla paradisiaca completamente deshabitada, es decir, además de ti, ninguna otra persona vivía allá. Qué maravilla, puedes pensar, o no.

Espera un momento ¿estás en una isla sin habitantes y con cinco billones de dólares? ¿Qué vas a comprar? ¿De qué sirve tanto dinero? Si te quedas viviendo allí sin poder salir hacia otros lugares habitados por personas, tener esos cinco billones de dólares es la misma cosa que nada. En ese momento entiendes por qué el genio te dio la mochila y la caja de herramientas. Esta sí servía para muchas cosas. Te das cuenta también que sin personas, el dinero no existe.

Por fortuna, aún quedan dos deseos más. Entonces llamas nuevamente al genio y reformulas tu deseo. “Ya estás pidiendo tu segundo deseo, ten cuidado con lo que pides”, alerta el genio.

Más animado que antes, le dices al genio que ahora quieres los cinco billones de dólares para ir a vivir junto con tu familia y amigos a una linda isla paradisiaca habitada por personas. Notas nuevamente aquella misma sonrisa en el rostro del genio.

De nuevo, en un abrir y cerrar de ojos, estás en una isla lindísima, encantadora, como un paraíso. Estás en compañía de tus amigos, comienzas a pasear por la isla. Observan que hay restaurantes, hoteles, heladerías, todo en muy buen estado y diseñado para combinar con el lugar. Notas que hay personas simpáticas que hablan tu mismo idioma, ¡qué maravilla!

Después de caminar, deciden ir a un hotel, alquilar algunos cuartos, tomar un baño e ir a un buen restaurante. Todo está yendo muy bien, excepto por un pequeño detalle. Al momento de pagar en el hotel, se dan cuenta de que las personas desconocen su dinero. Es decir, ellas utilizan otras cosas como forma de pago, diferentes de los dólares que tienes. De esta manera, estás en la misma situación que antes, solo que esta vez estás en compañía de tus familiares y amigos.

Después de un corto momento de irritación, percibes que los cinco billones de dólares no tienen ninguna utilidad en un lugar donde las personas desconocen tal dinero.

Vas, conversas con los habitantes de la isla para convencerlos de aceptar tu dinero, para poder comprar comida, ropa, pagar el cuarto del hotel, entre otras cosas. Despues de algunas horas de conversación, los habitantes simpáticamente se niegan a aceptar tu idea, porque están felices con el sistema monetario que ellos crearon, aunque en lugar de billetes de papel o monedas metálicas, o dígitos en una cuenta bancaria, los habitantes utilizaban simplemente un tipo de semilla vegetal.

Otras sociedades utilizan enormes piedras redondas, otras simplemente intercambiaban mercancías entre sí, otras, tabaco, en fin, una variedad de cosas que aceptaban como forma de pago.

Después del frustrado intento, y cuando la irritación inicial pasa, con más calma llamas nuevamente al genio. El genio simplemente te dirige una risita, y dice "este es tu último deseo, cuidado con lo que vas a pedir". Esta vez, aprendiste la lección e incluso escribiste todo en un papel para no olvidar los detalles, y pides.

- Yo quiero cinco billones de dólares para vivir con mi familia y mis amigos y amigas en una isla paradisíaca, habitada

por personas bonitas e interesantes, que conozcan mi dinero y lo acepten como medio de intercambio o de pago. Quiero que en esa isla exista un aeropuerto, carreteras, automóviles para alquilar, buenos restaurantes con meseros educados, simpáticos y con buenos hoteles, playas lindas sin contaminación y sin exceso de gente. Quiero que tenga lindas montañas con bellos bosques, llenos de animales, y que haya agua de buena calidad para beber, aire sin contaminación, que en la isla prácticamente no exista contaminación visual y sonora. Quiero que haya internet, cine, discoteca. Que la isla esté en un lugar libre de terremotos, tsunamis, huracanes, libre de dengue, malaria y otras enfermedades, y algunas cositas más.

El genio con una amplia y linda sonrisa se despide y en un abrir y cerrar de ojos, estás en el lugar de tus sueños con tus amigos y familiares. ¡Uff! Da trabajo pedir cosas a los genios, qué bueno que solo fueron tres deseos.

¿Ya comenzaste a entender qué es el dinero?

Vamos a revisar qué podemos aprender de esos tres deseos que hiciste al genio. En el primero, estás con cinco billones de dólares en una isla deshabitada. Por consiguiente, sin personas, todo aquel dinero no servía de nada. O sea, para que el dinero exista, se necesita más de una persona, es decir, es una construcción social. Hay un detalle importante que pudiste percibir en el segundo deseo.

En este, tú con tus cinco billones, más tus familiares y amigos, fueron a una isla maravillosa. Ustedes conocían los dólares; sin embargo, los habitantes de la isla no los conocían y aceptaban solamente las semillas de vegetales como medio de intercambio de productos y servicios.

Quiere decir, para que el dinero exista es necesario que

las personas entren en un acuerdo para aceptarlo. ¿Cuál era el acuerdo de los habitantes de la isla? Probablemente fue que aceptarían solamente las semillas como medio de intercambio, es decir, como forma de pago. Además, seguramente el acuerdo establecía reglas sobre cómo sería creado el dinero, quien lo administraba, cómo las personas podían obtenerlo, cuáles conductas eran apropiadas e inapropiadas, y penalidades para estas últimas.

Creo que ya entendiste la idea que está asociada al concepto de qué es dinero, ¿cierto? Eso mismo es la idea de ‘acuerdo’. En otras palabras, dos o más personas deben hacer un acuerdo, es decir, acordar entre sí que aceptarán ‘algo’ como forma de pago.

En este libro los términos ‘forma de pago’ y ‘medio de intercambio’ son utilizados como sinónimos, pues ambos son aplicados en contextos en que existe negociación entre personas por bienes (alimentos, calzado, casas, etc.) y/o servicios (cortes de cabello, consulta médica, transportes, etc.).

Cuando pediste el tercer deseo, fuiste para el lugar de tus sueños, la isla paradisiaca, donde las personas, al igual que tú, habían hecho un acuerdo para aceptar el ‘dólar’ como forma de pago.

Si estás pensando: “¿Cuándo fue que hice ese acuerdo? ¿Y con quién? ¿Y sobre qué estoy de acuerdo?”, tienes que saber que son preguntas interesantes que merecen respuestas, las cuales vas a obtener a lo largo del libro, cuando encuentres a otro genio: el genio Tram. Por lo tanto, te pido tener paciencia y continuar leyendo.

Ahora estás aprendiendo el fundamento para poder construir sostenibilidad. Saber qué es el dinero es uno de los elementos importantes para que construyamos sistemas que se sostengán a lo largo del tiempo.

De esta manera, te mostraré la definición de dinero que el profesor Bernard Lietaer enseña en su libro, *El futuro del dinero* (The future of the Money). En caso de que nunca hayas escuchado hablar del Prof. Bernard, él es uno de los economistas más brillantes e inteligentes que conozco. Él fue uno de los responsables de la arquitectura del sistema monetario europeo, el Euro. Es un especialista en la creación de otros tipos de dinero, conocidos también como monedas complementarias.

El Prof. Lietaer define dinero de la siguiente forma: 'el dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago'.

Esa definición merece ser analizada con más atención, comenzando por la primera parte de la definición que está subrayada y en negrita.

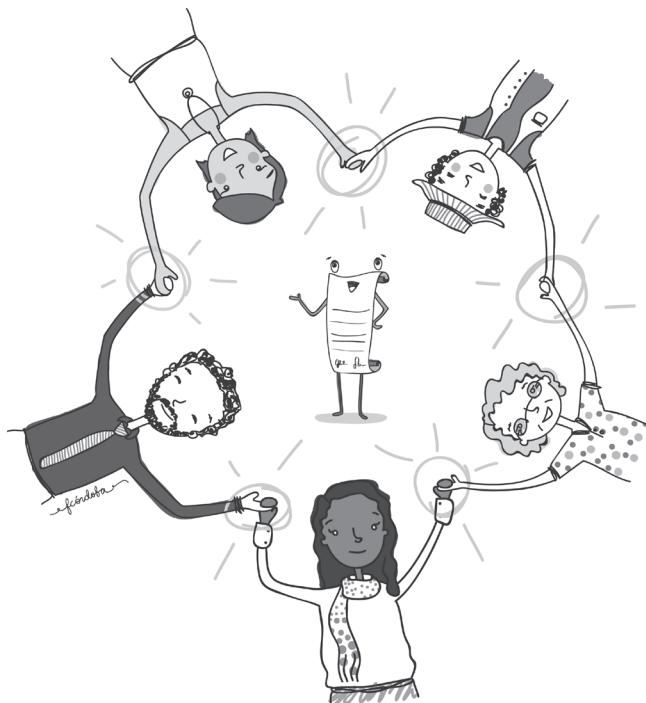
'Dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago"



Un acuerdo puede ser hecho, y también, puede ser deshecho. Para que un acuerdo exista son necesarias, por lo menos, dos personas. Como ya vimos, el dinero es una construcción social, es decir, solo existe si las personas poseen un acuerdo. Siendo el dinero un acuerdo, también puede ser desecho. Esto es, si el dinero que está en circulación en una economía está causando problemas para la vida de las personas, de su medio ambiente, las personas pueden hacer un nuevo dinero. Para eso es necesario saber cómo crearlo, pues, solo así, pueden sustituirlo por un nuevo tipo de dinero que genere mejores resultados. Hablaremos más sobre esto, en los próximos capítulos.

Ahora, ¿recuerdas la segunda parte de la definición de dinero?

‘Dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago’



Podrías preguntar: ¿El acuerdo es hecho por una comunidad?, ¿qué comunidad?

Recuerdas cuando el genio te envió para la isla paradisiaca habitada con personas que desconocían y se rehusaban a aceptar los dólares. Aquellas personas tenían un acuerdo entre ellas por el que aceptaban las semillas como forma de pago. En ese caso, la comunidad está compuesta por los habitantes de la isla.

El planeta Tierra puede ser visto como una isla, pues es solamente un planeta entre otros como Mercurio, Venus, Marte, Júpiter, Saturno. Solamente que en lugar de agua, la Tierra está rodeada de espacio. En nuestro planeta existe una gran comunidad, esto es, varios países que aceptan algo como forma de pago en sus compras y ventas de productos entre países. En este momento, el dólar es el dinero aceptado internacionalmente en las transacciones comerciales.

Hablemos del dólar. ¿Sabías que el dólar que circula hoy en el mundo es diferente del dólar que circulaba mundialmente hasta 1971? Hasta agosto de 1971 el valor del dólar estaba asociado con oro, es decir, el valor del dólar estaba basado en oro (patrón oro). Después de esa fecha, el valor del dólar pasó a ser determinado por manipulaciones monetarias de los bancos centrales de varios países. Esa historia será contada en otro libro. Ahora, vamos a entender lo que significa que el dólar esté basado en oro.

¿De dónde surgió la idea de asociar el valor del dólar con el oro? De una reunión internacional que envolvió a 730 delegados de 44 países, entre los días 1 al 22 de julio de 1944 en el Hotel Mount Washington, en la ciudad de Bretton Woods, EUA.

Como resultado de esa reunión, fueron creados el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial, otras instituciones y el Acuerdo de Bretton Woods. En este acuerdo,

el valor del dólar se asoció al del oro de la siguiente forma: 35 dólares equivalían a una onza ‘troy’ de oro. Una onza ‘troy’ es lo mismo que 31.1034 gramos de oro (http://es.wikipedia.org/wiki/Acuerdos_de_Bretton_Woods).

Vamos a suponer que los EUA importen varios productos de China, por un total de 35 millones de dólares. EUA puede pagarle a los chinos con dólares, sin embargo, el gobierno de los EUA debe garantizar que exista oro suficiente en su país, en caso de que los chinos exijan la conversión de los dólares a oro. En este caso, para convertir los 35 millones de dólares, serían necesarios un millón de onzas ‘troy’, o lo que es lo mismo, aproximadamente 311 toneladas de oro que los EUA deberían enviar a los chinos.

El acuerdo de Bretton Woods fue roto, inicialmente, por el ex presidente de los EUA Richard Nixon, el 15 de agosto de 1971. Despues de esa fecha, los demás países también abandonaron el acuerdo mencionado, que fue oficialmente disuelto en 1973. A partir de entonces el dólar pasa a no tener respaldo ninguno. En el capítulo 5 entenderás más sobre cómo el dólar es creado hoy.

El dinero es un acuerdo hecho por una comunidad. Siendo un acuerdo, puede ser creado o destruido, como lo fue el Acuerdo de Bretton Woods. Las implicaciones de la ruptura de ese acuerdo, para los problemas socio ambientales, serán explicadas en el próximo libro. ¡Espéralo!

La comunidad también puede ser un país, por ejemplo, el real es aceptado dentro de Brasil, los colones dentro de Costa Rica, el dólar norteamericano es aceptado dentro de los EUA y también en otros países; el euro es aceptado por varios países europeos que lo aceptan como forma de pago.

La comunidad también puede ser un grupo de diecisiete empresarios que, para superar la crisis de su país, crearon un acuerdo entre ellos para aceptar ‘algo’ como forma de pago. El

detalle es que ese algo era diferente del dinero aceptado dentro de su país (más detalles en el capítulo 7).

De la misma manera que los diecisiete empresarios, la comunidad puede estar conformada por las personas de un barrio en el noreste de Brasil, que estaban sin empleo y tenían otros problemas sociales, y que hicieron un acuerdo entre ellas para aceptar algo como forma de pago. Y ese algo, también, es diferente del real que es aceptado en todo el país.

Ahora, finalmente la última parte de la definición de qué es dinero.

‘Dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago’

Aquellas personas en la isla paradisiaca aceptaban semillas como forma de pago. En Brasil, el gobierno acepta ‘reales’ como forma de pago de los impuestos que la población debe pagarle. Los empresarios aceptan ‘reales’ como forma de pago cuando hacen negocios dentro del país. La población acepta ‘reales’ como forma de pago de sus salarios y pensiones.

En los EUA, el gobierno acepta el dólar como forma de pago de los impuestos que la población debe pagarle. De la misma manera, la población japonesa debe pagar los impuestos al gobierno usando ‘yenes’; los europeos pagan los impuestos al gobierno con ‘euros’, y así por el estilo.

Los diecisiete amigos, cuando hicieron el acuerdo entre ellos, crearon el WIR, que es aceptado como medio de intercambio, forma de pago en sus transacciones comerciales. La comunidad del barrio al noreste brasileño, aceptaba y aún acepta el Palmas como forma de pago.

¿Tienes alguna duda aún sobre qué es el dinero?, ¿o ya está claro?

Supongo que debes tener algunas dudas, las cuales serán aclaradas a lo largo del libro. Yo tenía una duda que era: - ¿Quién crea el dinero? Para responder nuevamente a esa pregunta, utilizo la mesa, y te pregunto: ¿Quién puede construir una mesa?

Siempre que sepamos cómo construir, tanto tú, como yo, u otras personas, podemos construir una mesa de cualquier material. Si alguno o alguna de nosotros quiere hacer un negocio de la construcción de mesas, eso también es posible.

¿Quién crea el dinero?

Observa nuevamente la definición: "Dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago". Por definición, si las personas de mi barrio y yo hiciéramos un acuerdo entre nosotros para aceptar 'algo' diferente del 'real' como forma de pago, ¿podemos hacerlo?

Responderé a eso citando algunos ejemplos reales. Algunas personas del barrio de ciudad de Fortaleza, en Ceará, Brasil, hicieron un acuerdo para aceptar el 'Palmas' como forma de pago. El 'Palmas' es diferente del 'real', porque el 'Palmas' es creado por la comunidad del barrio, y el 'real' es creado por el Banco Central y otros bancos de Brasil.

Algunas personas pensaban que el 'Palmas' era dinero de mentira, falso. Felizmente, se dieron cuenta de que el 'Palmas' es dinero verdadero; falsa era la idea que tenían al respecto del dinero. De esta manera, el Palmas es dinero verdadero.

Hay un hecho muy interesante en la historia del dinero creado por la comunidad del barrio Palmas. Una vez que el banco central de Brasil supo de la experiencia, demandó a los organizadores del sistema que creaba el dinero 'Palmas', alegando que estaban emitiendo dinero falso. El juez que analizó

el caso concluyó que era un derecho constitucional de la gente tener acceso a financiamiento y que el banco central no estaba haciendo nada por las áreas pobres que se estaban beneficiando de la moneda local, por lo que falló a favor del 'Palmas'. A partir de este giro en los acontecimientos, el banco central brasileño pasó a apoyar la iniciativa y hoy en día incluso la utiliza como referencia en el país.

Actualmente, en Brasil existen más de 60 bancos comunitarios que operan con tipos de dinero diferentes para atender las necesidades sociales de poblaciones menos favorecidas. Esos bancos comunitarios fueron inspirados en la experiencia del barrio nordestino.

Los habitantes del barrio construyeron un sistema con una estructura adecuada transformando un barrio donde había personas desempleadas y con dificultades financieras, en un barrio próspero.

¿Prestaste atención al detalle? Dije que ellos construyeron un sistema con una estructura adecuada. Es decir, además de aprender qué es dinero, esas personas aprendieron cómo construir una estructura para que el 'Palmas' atendiera esa finalidad.

De la misma manera, si quieras construir una mesa para poder apoyar cosas, ya sea para comer, hacer reuniones, necesitas saber construirla correctamente, con las patas ubicadas en los puntos adecuados, es decir, con una estructura adecuada para que la mesa funcione como debe ser.

Lo mismo se puede decir de una comunidad que quiere construir un sistema para hacer circular un tipo de dinero que pretenda reducir el desempleo, eliminar la contaminación de un río o lago, cuidar de las personas adultas mayores y niños, cuidar de animales que están abandonados en las calles, hasta personas abandonadas, y otras finalidades. El asunto es que la comunidad

debe saber hacerlo para que el sistema funcione de forma que atienda sus objetivos.

Hasta aquí has aprendido qué es dinero. El próximo paso es aprender cómo construir una estructura para que el dinero que tú y otras personas van a construir atienda la finalidad deseada.

Entonces, respondiendo a la pregunta hecha antes. Si mis vecinos del barrio y yo quisiéramos crear un tipo de dinero con la finalidad de estimular a las personas a plantar más árboles, incentivar a que reciclen sus desechos, u otros objetivos, podemos hacerlo. Para eso, es necesario saber crear el sistema para que nuestro propio dinero circule y atienda los objetivos deseados.

Además, si lees un buen libro de economía, como *La ecología del dinero* (The ecology of Money), del economista Richard Douthwaite, verás que el dinero puede ser creado tanto por el gobierno, como por los bancos y por las personas. El dinero creado por las personas también es llamado moneda complementaria.

En el próximo capítulo, vas a visitar el pasado para conocer un tipo diferente de dinero, que posee características muy apropiadas para que solucionemos varios problemas sociales y ambientales de forma rápida.

Pero antes, te presento una situación hipotética para profundizar en la discusión sobre cómo crear dinero. En resumen, verás que para crear dinero es necesario que la comunidad sepa cuáles son los recursos ociosos y las necesidades desatendidas que existen en su zona.

En seguida, deben analizar qué tipo de dinero es más apropiado para conectar los recursos ociosos con las necesidades que necesitan ser atendidas. En los siguientes capítulos conocerás los demás tipos de dinero mencionados en la introducción (tasa de interés negativo, plazo de validez y sistema de compensación

de crédito mutuo).

En este ejemplo, el sistema de compensación de crédito mutuo será utilizado para mostrar cómo se puede conectar recursos ociosos con las necesidades desatendidas. Aún cuando desconozcas ese tipo de dinero lee el ejemplo para tener una visión mayor de los pasos que son necesarios para crear nuestro dinero.

Después de aprender los demás tipos de dinero, podrás visualizar su aplicación para solucionar los problemas del ejemplo hipotético.

Para que visualices los principales pasos para la creación de nuestro dinero, te presento (con finalidades didácticas) un barrio imaginario que está dentro de una ciudad con problemas económicos y ambientales. En otras palabras, el dinero creado por el banco central y los demás bancos comerciales es escaso, las personas que aún tienen empleo gastan poco y el comercio está débil, con riesgo de quiebra.

Nuestro barrio posee características rurales y urbanas y, además de las personas que están desempleadas, tiene 30 personas sin empleo que necesitan de dinero para: a) alimentación, b) ropas, c) cuidar de su apariencia física (recuerda que es un ejemplo imaginario). Además, todas las personas desempleadas tienen condiciones para trabajar, sin embargo, su potencial está desaprovechado, es decir, estas personas son parte de los recursos ociosos de la comunidad. Por recurso ocioso quiero decir que está sin ser aprovechado para finalidades útiles para la sociedad.

En el barrio también hay restaurantes, supermercados, salones de belleza, tiendas de ropa, tiendas que venden pintura para casa y otros negocios adicionales, como propiedades rurales que venden verduras, frutas, carnes para los restaurantes y supermercados.

Esos negocios tienen horarios ‘muertos’, es decir, periodos durante el horario comercial en que prácticamente ningún cliente visita sus establecimientos, aunque estén abiertos y funcionando. De esa manera, esos horarios ‘muertos’ también son recursos ociosos, pues son momentos en que los establecimientos comerciales están desaprovechados. Lo ideal sería que hubiese clientes comprando en esos horarios también, pues los negocios prosperarían aún más.

Además de los recursos ociosos, el barrio tiene necesidades que precisan atender. Aunque pertenezca a una ciudad, por algún motivo, el dinero del gobierno municipal se invierte en otros barrios. El barrio ficticio está descuidado, sucio, poco atractivo para visitantes y para sus habitantes.

Vamos a suponer que las necesidades que deben ser atendidas en el barrio sean las siguientes: a) exceso de basura por todo el barrio; b) los árboles y demás plantas de los parques públicos están casi muertos, feos y descuidados; c) las casas están sin pintura y sin jardines. Sin duda que en la vida real un barrio puede tener más necesidades a ser atendidas de las que presentamos aquí.

¿Cómo conectar los recursos ociosos con las necesidades que deben ser atendidas en un contexto en que la economía local está sin dinero? Vamos a imaginar una solución en caso de que hubiese dinero. Si aquellas treinta personas tuviesen dinero, podrían gastarlo en los establecimientos comerciales del barrio, principalmente durante sus ‘horarios muertos’.

Para ganar el dinero ellas podrían trabajar en la recolección de la ‘basura’ del barrio o en el cuidado de los parques públicos. En el barrio, hay suciedad y parques descuidados en cantidades suficientes como para ocupar a 30 o más personas durante varios años. El dinero que ganarían podría ser utilizado para comprar ropa, alimentos para su familia, cuidar de su apariencia, comprar

pintura para sus casas e ir a restaurantes, por ejemplo. ¿Cómo colocar en práctica tal solución?

Imagina ahora que la población decide solucionar el problema. Aprenden qué es el dinero y deciden crear su propio dinero para mejorar su barrio. Los dueños de negocios, o sus representantes, más la gente desempleada se reúnen para conversar sobre cómo crear el dinero. Todos toman conocimiento de cuáles son los recursos ociosos y las necesidades desatendidas del barrio.

Deciden utilizar el sistema de compensación de crédito mutuo. El nombre del dinero es 'Prosperidad', cuya sigla es (P\$), y equivale al dinero oficial del país. Por ejemplo, en Brasil un 'Prosperidad' sería igual a un Real: $1P\$ = 1R\$$. Esta relación solamente sirve como referencia, pues la comunidad decidió prohibir la conversión de un 'Prosperidad' para un Real.

En otras palabras, si tienes un 'Prosperidad' y quisieras cambiarlo por Reales, el sistema creado por la comunidad prohibiría ese cambio. La comunidad también podría permitir que el cambio fuera permitido. Todo depende de la decisión que tomen y de conocer las consecuencias de sus decisiones. Por ejemplo, si permiten que 'Prosperidad' sea cambiado por Reales, las personas que administrarán el sistema deberán garantizar que haya Reales disponibles para eventuales cambios. Si la conversión es prohibida, no es necesario tener Reales para fines de conversión entre las monedas.

Prosperidad es un dinero digital, es decir, todas las transacciones son hechas por Internet, ya sea por celular o por otro medio.

La comunidad decide también que un grupo de dos personas administrará el sistema para verificar si los participantes están cumpliendo las reglas. Un ejemplo de regla es: cada miembro

participante del sistema debe evitar estar inactivo por más de 30 días. ¿Por qué esa regla?

El objetivo de la creación del sistema mencionado es hacer que el barrio esté mejor, más bonito, más limpio, con personas felices y ocupadas en trabajos dignos. Para continuar participando del sistema es necesario estar activo trabajando para la mejoría de la calidad del barrio y de la vida de las personas. La persona puede estar inactiva si tuviera problemas de salud, por ejemplo.

Además de velar por el cumplimiento de las reglas, las personas que administran el sistema cuidan del mantenimiento del mismo. Si hay costos para que el sistema funcione, necesitan decidir junto con las demás personas que participan, de dónde vendrá el dinero para sufragar esos costos.

Una sugerencia es que cada persona que ingrese en el sistema pague una tasa, sea en reales o con dinero creado por ellas. Otra forma es obtener más dinero para cubrir los costos y cobrar a cada participante una tasa de mantenimiento (semestral o anual), además de una tasa sobre cada transacción realizada.

Es importante resaltar que tales tasas, así como sus valores, son estipulados de común acuerdo con las personas que participan del sistema desde su inicio. Es necesario también entrar en acuerdo sobre las penalidades que deben ser aplicadas a las personas que dejen de pagar las tasas debidas al sistema.

Las personas que estaban desempleadas podrían escoger trabajar en la recolección y separación de 'basura' en materiales que pueden ir para centros de reciclaje fuera del barrio, o trabajar en el cuidado permanente de los parques. Si tuvieran otras ideas, también podrían vender sus servicios o productos a los demás participantes del sistema de compensación de crédito mutuo.

Por sus servicios o productos vendidos, en su cuenta es acreditada una cantidad de 'Prosperidad'. Al utilizarlos para

comprar alimentos, ir a restaurantes, salones de belleza, comprar pintura, los 'Prosperidad' son debitados de sus cuentas.

Los comercios que reciben el dinero creado por la comunidad, lo utilizan en otros comercios, así como también lo utilizan para contratar a algunas personas que lo acepten para realizar algún tipo de trabajo.

La cantidad de 'Prosperidad' que cada persona recibe por sus servicios o productos depende de los valores que decidan como comunidad. De nada sirve si una persona cobra un precio elevado por sus servicios, si la comunidad se rehúsa a aceptarlo.

Es conveniente que haya un buen criterio para que las negociaciones sean justas, sin explotación del esfuerzo ajeno. Además, se debe asegurar que las condiciones de trabajo sean dignas, evitando que los trabajadores estén expuestos a situaciones que impliquen riesgos de salud y muerte.

Las sobras de alimentos, restos de vegetales y frutas que fueron descartadas por las personas, son destinadas a hacer abono orgánico en sus propias casas para cuidar de los jardines. El excedente es destinado al barrio. Por ejemplo, el negocio que vende hortalizas y verduras compra tales materiales orgánicos con el dinero creado por la comunidad para hacer abono, o simplemente, intercambia los materiales orgánicos por verduras.

Este ejemplo hipotético simplemente muestra cómo las personas pueden organizarse para crear su propio dinero y transformar una situación de pobreza en abundancia.

Independientemente de quién creará el dinero, hay algunas cosas que son comunes. Siempre hay un contexto donde hay problemas a ser resueltos. En este contexto hay recursos ociosos y necesidades insatisfechas.

En el ejemplo hipotético que acabaste de leer el contexto era un barrio con características rurales y urbanas. Los recursos ociosos eran las personas desempleadas y los 'horarios muertos' de los establecimientos comerciales. Las necesidades desatendidas eran el exceso de basura en el barrio, los árboles y demás plantas de los parques públicos que necesitaban de cuidado y las casas que necesitaban pintura y jardinería.

También existen las personas que serán responsables por la administración del sistema, así como los demás participantes, que deben tener claridad sobre cuáles son los recursos ociosos y las necesidades desatendidas del barrio. Esto vale tanto para comenzar a implantar el sistema como después de que ya esté funcionando. Con el tiempo, surgen nuevas necesidades que deben ser atendidas y otros recursos ociosos. Es esencial que haya un monitoreo de esos detalles.

También puede haber personas que estén conformes con la situación y desean mantenerla tal cual. Sin embargo, hay personas que quieren resolver los problemas y necesitan una oportunidad para mostrar que son valiosas y capaces de solucionar los problemas, sea en su barrio, ciudad, país, o el mundo. Esas personas, al aprender qué es el dinero y cómo delinearlo, pueden colocar en práctica las ideas, corregir lo que debe ser corregido y seguir mejorando el sistema para que los problemas deseados sean solucionados.

La creación de dinero es algo muy serio y debe hacerse con mucha atención, mucho cuidado, mucho profesionalismo. Es necesario que las personas mantengan la confianza en el dinero creado por ellas y que haya cada vez más participantes. Así, cuando adquieres el conocimiento sobre qué es el dinero, ganas poder sobre tu vida y para solucionar problemas. Para ejercer ese poder es necesario tener responsabilidad y actuar con dignidad.

Imagino que tienes más claridad sobre lo que implica la

creación de nuestro dinero. Finalizamos la primera parte del libro. En la segunda parte estarás en compañía de tres simpáticos genios: Plim, Tram y Blum. Espero que disfrutes de su compañía y entiendas las ideas que te serán presentadas.

Asi, en el próximo capítulo estarás en compañía del genio Plim

Parte II

- Tipos de dinero y sostenibilidad -
- Plim, Tram y Blum te lo explican -

*Capítulo 4**¿Dinero que imita el ciclo de la vida?*

Ahora vas a conocer dos tipos de dinero. El primero es el dinero con plazo de validez que fue utilizado ampliamente durante siglos en el pasado. El segundo es el dinero con tasa de interés negativa.

Ambos son utilizados en varias partes del mundo y pueden ayudar a resolver muchos problemas ambientales y sociales que afligen a nuestro planeta.

Crearlos y implementarlos en un sistema económico local, como en un barrio, una ciudad, un país o hasta internacionalmente, es una manera de aumentar la resiliencia de esos sistemas y aumentar su sostenibilidad.

Además, conocerás una forma diferente de riqueza. Esa nueva forma puede ser adoptada en nuestro Planeta si las personas quieren. Existen experiencias de países como Ecuador que se aproximan a este concepto al incorporar los derechos de la naturaleza en su constitución.

Para explicarlo, te invito a hacer un viaje al mundo de la fantasía. En él, vas a ser la persona que creará el dinero en un país donde es necesario recuperar los bosques y los ríos, y donde las personas necesitan trabajo para vivir. Es una tarea desafiante y ¡ciertamente tendrás éxito!

Como aún desconoces el proceso de crear dinero tendrás a tu disposición a un genio que te ayudará. Es un genio inteligente, culto, profundo, conocedor de la historia relacionada con el dinero, y además, posee el poder de visualizar el futuro.

De esta manera, estarás bien asesorado para crear el dinero para resolver los problemas existentes en el presente y en su país del mundo de la fantasía.

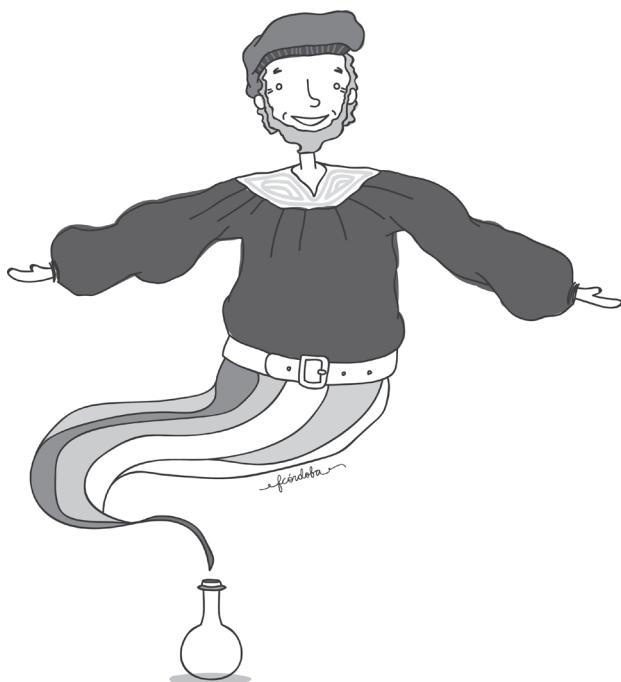
Conociendo al genio

Lo encuentras en una sala, flotando sobre su alfombra mágica (¡qué original!). Al aproximarte, él te saluda con una sonrisa bien bonita:

- Soy el genio Plim. Estoy aquí para servirte, Soberano.
- Hola, pero ¿a qué Soberano te refieres Plim?
- El Señor es el Soberano, ¡el Todopoderoso que gobierna el país del mundo de fantasía!

Imagínate, qué garbo. Ahora eres un soberano ¡y poderoso! Cuidado que hay responsabilidades. Esto, lo dice el autor del libro.

Comenzando a gustarte la idea de ser el Todopoderoso y ya sintiéndote más importante, comienzas hasta a hablar como tal y a explicarle que necesitas crear dinero para salvar los bosques y ayudar a las personas de tu país del mundo de fantasía a tener trabajo.



Explicas también que, además de crear el dinero, necesitas construir un sistema para que el dinero circule de manera que pueda atender los objetivos propuestos. Preguntas qué cosa te sugiere. Plim te cuestiona: - ¿Por qué necesitas crear dinero para eso?

- Para estimularles a hacer algo delante de los problemas. Están sin estímulo y con baja autoestima, pues sin empleo, les faltan las cosas básicas para sus vidas como alimentos, ropa, medicinas. La necesidad de sobrevivir llevó a varias de esas personas a matar animales y destruir parte de nuestros bosques, que siempre fueron considerados importantes. Están perdiendo el respeto por la vida propia y de los demás seres vivos que moran a su alrededor.

Comprendiendo la situación, Plim te menciona que ya ha visto muchas situaciones parecidas o peores que esta a lo largo de la historia del ser humano. Explica que dependiendo de

cómo el dinero era creado, la situación mejoraba o empeoraba. Por eso, es necesario crear dinero, prestar atención a los detalles que son inherentes al proceso de creación. Entendiendo lo que te estaba diciendo y simplemente escuchas con paciencia. Después de algunos minutos de conversación, te pregunta cuál es tu prioridad. ¿Generar empleos para las personas o conservar los bosques y animales?

- Genio, las dos son prioridad. Yo quiero salvar los bosques y crear empleo para que los habitantes del país puedan atender, por lo menos, sus necesidades básicas.

- ¿Por qué tienen que ser las dos cosas al mismo tiempo?

- Plim, sin los bosques, los animales y el agua desaparecerán. Las lluvias que irrigan lo que quedó de las plantaciones también desaparecerán. Si las personas tuvieran empleo, ellas podrían comprar las cosas que les interesan, con eso ayudarían a las demás personas que son dueñas de comercios, evitando que tengan que cerrar. Si los negocios cerraran, más personas estarían desempleadas y el bosque podría ser dañado aún más, inclusive hasta desaparecer.

Aprovechas para informarle a Plim que prácticamente todos los que están desempleados saben plantar y cuidar especies que viven en el bosque, entre otras actividades. Simplemente, necesitan de dinero y desconocen cómo crearlo.

Entonces, el genio en un movimiento de magia, te lleva a un viaje al pasado, a un país y época desconocidos. En ese lugar, notas que hay abundancia, las personas eran más colaboradores entre sí, vivían felices, quien quisiera trabajar tenía trabajo, necesitaban trabajar menos horas por día y por semana, pudiendo disfrutar más tiempo con sus familias. El comercio era dinámico, todos los que trabajaran podían comprar y quien quisiera hacer negocio, también los podían hacer.



- Genio, ¿qué lugar es este?, ¿por qué me trajiste aquí?

- Soberano, podemos llamarlo país de la Alegría y la Abundancia. La razón de traer al Señor al pasado es que este es un maestro que puede enseñarnos a crear un futuro mejor, si sabemos aprender de sus lecciones. Además, este lugar existió en su planeta Tierra.

Al viajar por el país de la Alegría y la Abundancia, a cada momento te quedas más perplejo a causa de las cosas que observas. Había alimentos para todos, los caminos, los establecimientos públicos estaban bien conservados, los bosques en buenas condiciones, los animales silvestres, libres y saludables, y había muchas más cosas agradables que ver. Al visitar varios lugares del país podías ver la misma cosa: abundancia, felicidad, colaboración...

- Genio, ya vi suficiente. Quiero regresar. Tengo muchas

dudas.

- Sí, Soberano, sé que las tienes. Lo que yo pueda aclarar, lo haré.

Nuevamente, en un abrir y cerrar de ojos, tú y Plim están en la sala donde inicio la conversación.

- Genio, ¿cómo es posible que haya existido un mundo de tanta alegría y abundancia?

- Soberano, la forma en que el dinero es creado influencia mucho si el país será de abundancia y alegría, o lo contrario. En aquel país, las personas crearon un tipo de dinero que las ayudó a tener todas las cosas buenas, bonitas que el Señor observó.

Entusiasmado, te explica que las personas de aquel país sabían qué era el dinero. Plim resalta que todos, es decir, tanto el gobernador del país como la población, sabían qué era el dinero. Tú, sin dudar, dices que también sabes ya lo que es el dinero y mencionas la definición que aprendiste en el capítulo anterior: “dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago”. Plim concuerda contigo sobre la definición y dice que también es válida en el mundo de la fantasía, y continúa:

- Soberano, el Señor va a crear dinero y para eso es necesario que las personas de su país del mundo de la fantasía, formen parte del acuerdo

- ¿Cómo?

- Ellas pueden participar de algunas formas: solamente aceptando ese ‘algo’ que el Señor y otras personas digan que será utilizado como forma de pago; o ellas pueden escoger algunos representantes de sus intereses para discutir con el Señor cómo sería ese ‘algo’.

- ¿Qué fue lo que hicieron las personas del país de la Alegría y la Abundancia? ¿El gobernador del país creó el dinero y ellos solo lo aceptaron? ¿O las personas eligieron representantes que fueron a discutir con el gobernador sobre cómo sería el dinero?

Plim explica que las personas eligieron representantes que fueron a negociar y tratar, con el gobernador, detalles muy importantes que son pertinentes al proceso de creación del dinero. Discutieron si tales detalles tenían relación con el hecho de que el dinero fuera representado por una moneda, un papel o una semilla. Plim esclarece que es algo mucho, mucho más importante de lo que imaginas. Es un detalle que puede empeorar o mejorar la vida de las personas.

- ¿Qué detalle es ese Plim? Habla rápido por favor.

- El detalle que ellos discutieron, mucho y exhaustivamente, era si el dinero que sería creado respetaría el orden de la naturaleza o no.

En ese momento te quedas paralizado, sin entender lo que Plim estaba diciendo, pues nunca habías escuchado hablar sobre ese detalle en toda tu vida. El genio pacientemente comienza la explicación preguntando:

- Soberano, ¿el Señor está de acuerdo en que las personas después de que nacen, se desarrollan pasando por ser niños, adolescentes, jóvenes, adultos, ancianos y después mueren? ¿Estás de acuerdo en que, así como los seres humanos, los animales y otras especies también pasan por el mismo proceso? (nacer, desarrollarse y morir).

- Sí, estoy de acuerdo, aun cuando algunas personas, animales y otros seres vivos, puedan partir antes.

- Genio, estoy de acuerdo contigo y creo que estoy entendiendo. ¿Quieres decir que las personas podían escoger

entre un dinero que después de un tiempo desaparecería, o un dinero que continuaría a lo largo del tiempo?

- Sí, Soberano. Ese simple detalle hace mucha diferencia en el comportamiento de las personas.

Comenzando a vislumbrar el proceso de creación de dinero y con más deseos de aprender sobre el asunto, preguntas: ¿Por qué ese detalle es muy, muy, muy importante?, ¿por qué eso puede empeorar o mejorar la vida de las personas?

- Soberano, si el Señor posee cinco papayas, por ejemplo, que están maduras, y sabe que se va a comer solamente dos durante la semana y que las otras tres se pudrirán, ¿qué haría? ¿Dejaría que se pudrieran o se las daría a alguien que pudiera aprovecharlas?

- Sin duda, se las daría a una persona.
- ¿Y qué esperarías a cambio?

Respondes que, si algún día necesitas papayas y la persona tuviera papayas en una cantidad mayor de la que ella necesita, esperarías que retribuya la gentileza que tuviste con ella. Ansioso, le preguntas a Plim qué tienen que ver las papayas con el dinero, y obtienes la siguiente respuesta:

- ¡Soberano! En lugar de la papaya, imagine que el Señor posee cinco 'algo' que es aceptado como forma de pago, por ejemplo, cinco monedas, y solamente necesita de dos para usar durante la semana. Sabiendo que al final de la semana las monedas serán retiradas de circulación, el Señor conservará algunas, hasta que desaparezcan, aún sin utilizarlas, ¿o se las dará a alguien que necesite usarlas?

Después de reflexionar por algunos segundos, respondes que se las darías a alguna persona para que las utilice y esperarías que, en el futuro, si esa persona tuviera, te retribuyera, en caso de

que necesites o quieras recibirlas. En seguida, preguntas sobre la existencia del dinero de esas personas.

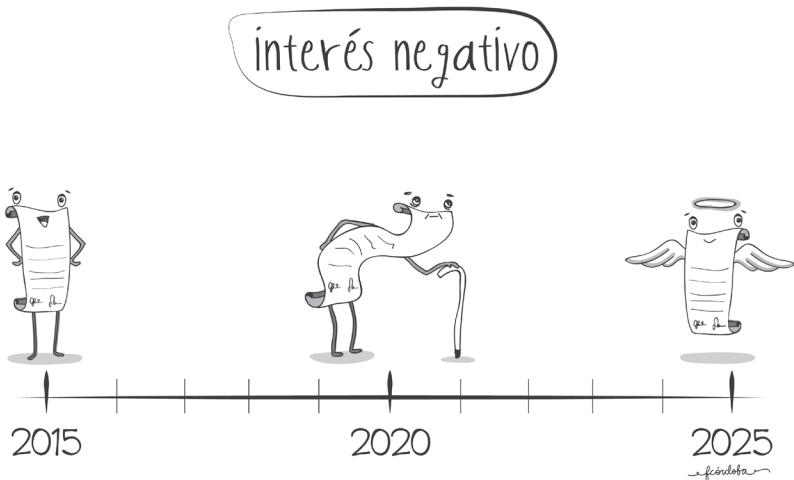
- Soberano, el dinero de ellas imitaba de cierto modo el proceso de la vida. El gobernante de ellos creaba el dinero, las personas lo utilizaban y después de algún tiempo, el dinero era retirado de circulación por el propio Soberano o por alguien enviado por él. Lo importante es que las personas participaban activamente del acuerdo, a través de negociaciones que sus representantes tenían con su gobernador.

- Entendí. ¿Quieres decir que por el hecho de que el dinero tenga tiempo de validez, en el momento de recibirlo, ya la gente buscaba cómo usarlo? Pero no eran pobres por eso, al contrario, vi felicidad, abundancia, prosperidad. ¿Cómo es eso posible?

Plimexplicaqueeldineroerasolamenteunmedioparafacilitar el intercambio de productos y servicios entre ellas. Su riqueza estaba en los bienes materiales, como tierras para plantaciones, animales como caballos, ganado, bosques conservados, agua en abundancia, buenas relaciones con las personas a través de la amistad y el respeto, salud y conocimientos.

Aún ansioso, le interrumpes diciendo:

- Si entendí bien, el dinero que tenía tiempo de validez estimulaba a las personas a gastarlo, por ejemplo, en la conservación de sus propiedades, es decir, ellas no necesitaban esperar que algo se dañase, sino que preveían y con eso, daban trabajo a otras personas, que recibían el dinero y lo utilizaban para otras finalidades. Si algo malo sucedía con los bosques, las personas se movilizaban para solucionar el problema y utilizaban el dinero para pagar a quien pudiese resolverlo.



El genio está de acuerdo contigo y dice que el gobernador, así como las personas de aquel país, tenían conciencia de que la verdadera riqueza estaba en tener sus bosques y demás seres vivos saludables, con personas felices, sus ríos, mares, aire y suelo sin contaminación. Los animales bien cuidados, las personas felices y con abundancia de alimentos, educación, negocios... Esas ideas eran divulgadas a todos a través de las escuelas para los niños, adolescentes y adultos.

- Plim, esa manera de ver riqueza es diferente de la que existe en el planeta Tierra actualmente. Allá, las personas acumulan el dinero, aunque para lograrlo sus bosques sean destruidos, sus ríos estén con polución y su agua para beber contaminada.

Plim, serio, con mirada de tristeza, concuerda contigo. Además, te menciona que las personas del planeta Tierra pueden resolver sus problemas, pero necesitan revisar su concepto de riqueza y crear dinero apropiado para atender los objetivos que desean.

- Genio, por lo que entendí hasta ahora, si yo quisiera salvar los bosques y crear empleo para las personas que lo necesitan, puedo utilizar ese mismo tipo de dinero, y decir a la gente de mi país del mundo de la fantasía, que el dinero es apenas un medio que permitirá y facilitará el comercio en el país. Además, puedo decirles que la verdadera riqueza del país será tener la población feliz, los bosques a salvo y floreciendo día a día, que los ríos, agua, mar, tierra estén libres de contaminación.

- ¡Sí, Soberano! ¡El Señor puede transformar su país en un país de Alegría y Abundancia! Es necesario crear entendimiento entre la población sobre qué es riqueza, cuáles son las cosas que ustedes, todos, consideran importantes, identificar los medios para atender sus objetivos, entre otras cosas.

Emocionado con la idea y pensando en la construcción del sistema, le preguntas a Plim:

- ¿Qué sucedía con el dinero que estaba en circulación cuando llegaba la hora del vencimiento, es decir, cuando llegaba el momento de sustituir el dinero viejo por el nuevo?

- Simplemente, las personas que tenían el dinero, cambiarían el antiguo por el nuevo. Por ejemplo, cien unidades de dinero antiguo podían ser cambiadas por ochenta unidades de dinero nuevo.

- Genio, ahora entiendo por qué el detalle de si el dinero tendrá tiempo de duración o será perpetuo es tan importante. Aun sin conocer las implicaciones de permitir que el dinero sea perpetuo.

- Sí, Soberano, es un detalle muy importante también. Te lo explicaré, pero antes, ¿tienes alguna duda?

- Sí. ¿Cómo sería un banco en una economía donde el dinero es creado de esa forma, perdiendo valor con el tiempo? ¿Puedes

explicármelo?

- Mejor que eso, ¡vamos a visitar un banco del futuro!

En un abrir y cerrar de ojos, estás junto con el genio en una sala donde se encontraban un banquero y una persona que buscaba dinero para financiar su negocio. Ustedes dos estaban invisibles y escucharon el siguiente diálogo:

- Estimado Señor, analizamos su negocio y nos gustó lo que vimos. Aquí está el contrato que dice que el Señor recibe ahora 1000 y deberá pagar 900 al cabo de 5 años.

- Agradezco la confianza, al final de los cinco años tendrá los 900. – Responde el que pide el préstamo.

En seguida, al regresar al mundo de fantasía, estás sin comprender nada.

- ¡Genio! ¿Qué pasó ahí? ¿Estoy loco o escuché correctamente que la persona pedía prestados 1000 del banco para pagar 900? ¿Qué significa eso?

- Calma Soberano. Es simple de entender lo que sucedió.

- Sólo para ti, porque yo estoy sin entender absolutamente nada de lo que pasó ahí.

Plim explica que tanto el banquero como quien toma el dinero prestado ganan con aquella transacción, aunque tú solo conseguías ver que quien tomó el préstamo era el beneficiario, y el banquero, el perjudicado.

- Soberano, recuerda que, en aquella economía, el dinero tenía tiempo de vencimiento o de validez. Es la misma cosa que decir que tenía interés negativo. En la economía del futuro que acabamos de visitar, el Soberano crea dinero con un dispositivo que se llama 'interés negativo' que hace que el dinero pierda valor con el tiempo. Es casi que la misma cosa que sustituir el

dinero viejo por uno nuevo, pues recuerda que quien tenía el dinero viejo en el momento de la sustitución con dinero nuevo, 100 del dinero viejo serían sustituidos por ochenta del nuevo.

- Sí, genio, tienes razón.

Y el genio continúa:

- El banquero era una persona que acumuló dinero de alguna forma lícita y resolvió prestárselo a otras personas, a fin de que el dinero circulase en la economía. El banquero sabía que si dejase los 1000 depositados en el banco, con aquella tasa de interés negativa, al final de cinco años los 1000 valdrían 800.

- Ahora estoy comprendiendo por qué dices que los dos ganaron en esa transacción.

- Sí, el empresario consiguió el dinero para financiar su negocio y, vamos a suponer que al final de cinco años él hubiese acumulado 1.700. Y al pagar 900 tuvo lucro por 800.

Y concluyes.

- Y el banquero también tuvo lucro, pues si el dinero se hubiese quedado parado valdría 800, y como el empresario le pagará 900, tendrá además de los 800, cien más.

- Ese es un razonamiento correcto, Soberano. ¿Alguna otra duda?

- Genio por lo pronto estoy satisfecho con lo que aprendí sobre ese tipo de dinero. Ahora quiero entender cómo es el otro tipo de dinero.

- Sí, es sencillo de entender. Es lo opuesto de lo que el Señor vio hasta ahora. Quiero decir, en lo relacionado a crear dinero que no respeta el orden de la naturaleza. El Señor tendrá oportunidad de entenderlo, espere.

Un poco de historia

Espero que te esté gustando y estés aprendiendo a crear dinero. ¿Crees que las ideas que Plim te contó solo existen en el mundo de la fantasía? En realidad, algunas de ellas existieron en el pasado y algunas están presentes actualmente en algunos países.

En el pasado, específicamente en el periodo central de la Edad Media, entre los años 1000 a 1300 después de Cristo, hubo un periodo de abundancia, de buena calidad de vida para prácticamente todas las clases sociales. Fue un periodo marcado por el florecimiento de las actividades culturales, arquitectónicas, en fin, algo que podemos tener también en el presente, si aprendemos de las buenas prácticas del pasado y las adaptamos.

De acuerdo con el profesor Bernard Lietaer, en su libro *New Money for a New World*, durante el periodo central de la Edad Media, en Europa Occidental, la economía operaba con dos tipos de dinero. Un tipo consistía en acuñación real centralizada, con varias características en común con las monedas nacionales actuales. Su principal uso era el comercio de larga distancia y la compra de bienes lujosos. El segundo tipo de moneda consistía en una red extensa de diferentes monedas locales, utilizadas principalmente para el intercambio en la comunidad.

Una característica común a tales monedas era la tasa de demurrage. La tasa de demurrage es semejante a la tasa de interés negativa, y funciona como una multa por estar detenida (la moneda), sin circular.

La tasa de demurrage fue implementada a través de la práctica de la acuñación de nuevas monedas, que eran realizadas durante la transferencia de poder de un lord para otro, debido a

la muerte del predecesor. Como regla, cuatro monedas antiguas eran intercambiadas por tres monedas nuevas, con el mismo valor individual de las monedas que sustituirían. Llamado “renovatio monetae” (renovación de dinero), este proceso hacía que la persona que obtuviera moneda antigua perdiera 25% del valor cuando fuese a cambiarla por la nueva moneda.

La incertidumbre sobre la duración del periodo de vida del lord (y por consiguiente, la duración de la vida útil de la moneda) funcionaba como un incentivo para que los usuarios gastaran o invirtieran, en lugar de guardar.

Tales características hacían que las monedas circularan mucho más rápido en aquella economía, beneficiando o mejorando significativamente el estilo de vida de las clases sociales menos favorecidas.

Al inicio de los años 1900, el economista Silvio Gesell trajo a colación el tema de los intereses negativos, influenciando positivamente a varias personas para que crearan nuevas estructuras para alcanzar sus objetivos. Actualmente, existen experiencias con monedas que utilizan la taza demurrage en Alemania, específicamente en Chiemgauer, Bavaria (Baviera), en Francia a través de Sol y otros lugares.

¿Cuál es la diferencia entre el dinero con plazo de validez y el dinero con tasa de interés negativo? La diferencia es bastante simple. Vamos a suponer que se crean mil dólares con el sistema de plazo de validez. Sabemos que en 60 días dejará de existir, será retirado de circulación. También imaginemos que se crean mil dólares con el sistema de tasa de interés negativo. En este, aplica una desvalorización de 5% cada mes.

Al final de los sesenta días, el dinero creado con plazo de validez dejará de existir. Y el dinero creado con tasa de interés negativo habrá perdido un 10% de su valor original

Ciertamente, pronto habrá nuevas experiencias que servirán para solucionar simultáneamente los problemas sociales y ambientales. Infelizmente, los centros de investigación, instituciones académicas, órganos públicos aún necesitan contemplar el potencial de esa idea. Mientras ellos despiertan a estas realidades, la población, junto con los empresarios y algunos administradores públicos de visión y coraje, pueden movilizarse y realizar experimentos con nuevos tipos de dinero para solucionar los problemas socioecológicos.

Sobre la riqueza

En el mundo en que vivimos la riqueza es medida por la cantidad de dinero que una persona o un país posee. Por ejemplo, países como EUA y China aunque por un lado poseen 'riqueza' medida en dólares, por otro lado poseen serios problemas ambientales como escasez de agua, desertificación y pérdida de biodiversidad, entre otros. Si la riqueza de esas naciones fuera medida como en el mundo de fantasía, EUA y China tendrían que mejorar mucho para ser considerados países ricos.

El desarrollo económico adoptado en EUA y China es insano, pues, ¿cómo el pueblo de una nación podrá vivir sin agua de calidad para beber, con sus suelos y su naturaleza destruidos?

Aunque haya otras naciones en condiciones semejantes a la de los países mencionados, existen iniciativas interesantes que buscan construir una nueva forma de desarrollo. Por ejemplo, la población de Ecuador incluyó en su Constitución de 2008 puntos importantes que, de ser implementados en la vida real de aquella nación, garantizarán la conservación de la naturaleza y de la diversidad cultural de su país, así como mejores condiciones de vida para su pueblo.

Uno de esos puntos es la garantía constitucional de los

derechos de la naturaleza. Así como los seres humanos poseen derechos asegurados constitucionalmente, la naturaleza (Pacha Mama) también pasa a tener los suyos propios.

Art. 71. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Art. 72. La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

Asegurar los derechos de la naturaleza es uno de los medios para alcanzar el Buen Vivir (Sumak Kawsay), es decir, una nueva forma de convivencia ciudadana, en diversidad y armonía con la naturaleza.

Los ciudadanos ecuatorianos poseen el derecho al Buen Vivir que les asegura condiciones básicas y esenciales para la vida, como el derecho al agua, a alimentos saludables, nutritivos y producidos de preferencia localmente (usando prácticas culturales locales). Además, asegura el derecho a un ambiente saludable.

Sin duda que garantizar esos derechos constitucionales es fundamental para evitar situaciones como las que algunos países 'ricos' como EUA y China están pasando, donde el agua para consumo humano es cada vez más escasa.

Entre tanto, existe una duda. ¿Cómo implementar eso con un único tipo de dinero? La moneda de Ecuador está basada en el dólar. En su constitución, en el artículo 302, dice que la política monetaria tiene como objetivo abastecer los medios de pago

necesarios para que el sistema económico opere con eficiencia. ¿Y la resiliencia?

¡Para tener un sistema con sostenibilidad es necesario tener eficiencia y resiliencia! Siendo así, cualquier sistema económico que enfatice solamente la eficiencia es insostenible, pues, cuando haya crisis financieras que lo afecten, el dinero dejará de circular por un tiempo. Dependiendo de ese tiempo, acciones que traen beneficios sociales y ambientales pueden verse interrumpidas para siempre o temporalmente.

Tener más de un tipo de dinero en un sistema económico aumenta la resiliencia del sistema, en consecuencia, puede aumentar su sostenibilidad. Necesitamos que las soluciones para los problemas sociales y ambientales continúen funcionando, aún cuando sea tiempo de crisis. Para eso, es esencial contar con nuevos tipos de dinero.

El dinero que tiene tasa de interés negativa puede ser de gran utilidad porque estimula que las personas lo utilicen rápidamente, ya que pierde valor con el tiempo.

Con relación a la riqueza individual, las personas que ofrecen más servicios y productos a los demás, naturalmente serán más beneficiadas. Aunque haya diferencia entre las personas en cuanto a la riqueza individual, no es necesario que exista miseria, pobreza, es decir, desigualdad social exacerbada.

En el próximo capítulo, conocerás el dinero que circula en la economía actual, en casi la mayoría de los países, aquel por el que trabajas tanto para obtenerlo. Ese tipo de dinero pasó a ser adoptado masivamente después de 1971, con la destrucción del Acuerdo de Bretton Woods. Lee el próximo capítulo, en compañía de Plim y su amigo, el genio Tram.

*Capítulo 5**¿Sabes cómo es creado el dinero que utilizas?*

Algún tiempo atrás yo habría respondido a esta pregunta con una gran negativa. Desconocía totalmente cómo es creado el dinero.

En este capítulo verás que el dinero es creado a través de deuda y con cobro de tasas de interés mayores a cero. Esa es la regla general; sin embargo, hay circunstancias especiales en que los bancos centrales crean dinero con interés cero. Tales circunstancias serán tratadas en otro libro (en preparación).

Como ya viste, es posible que el dinero sea creado sin necesidad de endeudamiento. Te pregunto nuevamente: ¿Por qué el dinero que circula en el mundo es creado a través de deuda, siendo que existen otras formas?

La respuesta es simple. Esa forma de creación de dinero alimenta el mayor negocio del mundo. ¿Sabes cuál es? Voy a dejar que el genio Tram te explique. Así, nuevamente te invito a entrar en el mundo de la fantasía.

El mayor negocio del mundo

Después de una pequeña pausa, Plim y tú vuelven a la conversación. Comienzas diciendo que quieres entender cuál es el dinero opuesto a aquel que tiene plazo de validez, así como entender sobre aquel que posee tasa de interés negativa. Entonces Plim coloca su mano en tu hombro y te transporta a un lugar donde hay mucha más personas viviendo en la miseria que personas ricas; hay caminos en malas condiciones y descuidados, ríos contaminados, bosques destruidos, animales hambrientos caminando por las calles, personas asaltando y matando a otras personas, y otras características muy parecidas a algunos lugares del planeta Tierra.

Percibes que hay bancos que prestan dinero a las personas (¿serían como aquel banco del futuro que viste en el capítulo anterior?). Observas que las personas son menos solidarias entre sí, y otras cosas poco agradables a la vista. Después de un tiempo visitando varios lugares de aquel mundo, regresan a la sala nuevamente.

- Genio, cuánta tristeza en aquel lugar. Ni siquiera necesitas decirme el nombre del lugar, vamos a llamarlo País Triste. ¿Qué pasó allá?

- Soberano, como el Señor ya observó, el dinero creado con plazo de validez generó abundancia y prosperidad en aquella sociedad. Así como en el país de la Alegría y Abundancia había un gobernante que era responsable por la creación de aquel tipo de dinero, en el País Triste también existe un gobernante que aprendió con otro genio, llamado Tram, a crear otro tipo de dinero. El genio Tram podrá responder todas sus preguntas sobre aquel tipo de dinero.

Antes de que le puedas preguntar cómo encontrarlo, un

humo gris surge en el medio de la sala, y en él aparece Tram y desaparece Plim.

- Soberano, estoy a su disposición. Mi amigo Plim me dijo que el Señor quiere saber cómo crear aquel tipo de dinero del país que el Señor llamó País Triste.



- Sí, más específicamente, quiero entender qué tipo de dinero es aquel que llevó a esa situación de tristeza, pobreza y varias cosas malas, en el País Triste.

- De hecho, Soberano, la decisión fue de aquel gobernador. Él buscaba poder, quería gobernar la vida de las personas, quería que estuvieran a sus pies y a los de sus amigos, mendigando

dinero; quería tener el poder sobre el tiempo de vida de ellas. Plim y yo le mostramos las dos formas de crear dinero, y él se decidió por la que yo le mostré. ¿Por qué conocer ese tipo de dinero?

Le respondes a Tram que aquella situación de tristeza y destrucción es muy parecida a la de muchas regiones del planeta Tierra, y que quieres entender cómo evitar reproducir aquella estructura.

Nuevamente, sin siquiera terminar de hablar, una nube gris ocupa todo el lugar. Tram comienza a girar, girar, girar, cada vez más rápido, más rápido, hasta que la sala comienza a rodar junto con él, empiezas a marearte y te desmayas. Al despertar, tu cuerpo estaba diferente, tu piel, tu cabello, tu edad, tu voz y le preguntas a Tram qué pasó.

- ¡Soberano! ¡Eso fue magia! Ahora, el Señor es aquel gobernador en el momento en que él estaba aprendiendo como crear aquel tipo de dinero. Su forma de pensar y decidir es idéntica a la de él. Todo lo que el Señor piense o responda, será una copia de las decisiones de aquel que creó el País Triste. Después de que comprenda todo, volverá a la normalidad.

Sin entender de dónde surgían los pensamientos, dices al genio que aquellas personas que viven en el país de la Abundancia y la Alegría te incomodan, pues el soberano de ellas permite y apoya que en cada uno de los cantones sea creado este tipo de dinero que tiene plazo de validez. Con eso, esas personas tienen tiempo para dedicarles a sus familias, cuando deberían estar trabajando para ti.

Mencionas, también, que las personas simplemente se rehúsan a trabajar más horas de las que desean, y aun así son abundantes, son felices, su país es bonito, tienen bosques, aguas limpias y que todo aquello puede ser tuyo. Quieres que ellos

trabajen para ti para que extraigan las riquezas que hay debajo de sus bosques, y preguntas a Tram qué es necesario hacer para que ellas te obedezcan.

- Soberano, este es el plan para que ellos le obedezcan. Para comenzar pregunto: - ¿El Señor cuenta con soldados armados?

- Sí. Muchos y bastante armados. Si el plan es amenazar con matarlos, olvídalos, porque de esa forma me odiarán y jamás trabajarán para mí.

- Escúcheme, Soberano, ninguna de aquellas personas será amenazada de muerte y tampoco morirán, pues son más útiles vivas. Hay formas más interesantes de obligar a las personas a hacer lo que el Señor quiere sin que lo perciban. Es un truco que puede funcionar por muchos siglos, pero, como es un truco, tarde o temprano dejará de funcionar.

Tram te ordena enviar todos los soldados a los tres cantones para detener a los responsables de crear aquel tipo de dinero. Ordenas a los soldados que los mantengan con vida, pues serán útiles dado que ya tienen experiencia con administración de dinero y serán aprovechados. El genio hará que sea borrado de sus memorias lo que ellos aprendieron sobre los tipos de dinero con plazo de validez. Después, les enseñará a crear el tipo de dinero que te interesa como Soberano y serán transformados en banqueros, que serán tus aliados.

Además, el genio explica que serán creadas escuelas que enseñarán qué hace el dinero, sin decir qué es el dinero; ni los profesores sabrán que otras personas también pueden crear dinero, y el que sepa lo callará; defenderán la idea de que solamente el Soberano y sus amigos banqueros pueden crear el dinero. Además de las escuelas, crearemos leyes, constituciones, donde legalizaremos ese esquema para que cualquier persona que quiera ir en contra será penado con cárcel.

- Tram, ¿qué debo hacer con el ex gobernante de ellos? Fue él el que permitió que cada cantón tuviera su propio dinero. ¿Qué hacer con él?

- Es simple. Envíelo a otro país y ordene que nunca más regrese. En seguida, informe a la población que, de ese momento en adelante, el Señor es el nuevo gobernante y solamente el Señor y los banqueros tendrán el derecho de crear dinero y ninguna persona más. Además, ordene a sus soldados que retiren todo el dinero de la población. También lanzaré magia sobre el pueblo. Ellos olvidarán que tenían aquel dinero.

Empiezas a interesarte más por el plan y preguntas cómo será que aquellas personas comenzarán a trabajar para ti en la exploración de las minas que están debajo de su bosque. Tram, nuevamente, ordena que se deben construir carreteras de buena calidad que pasen por el camino que la población utiliza y que conecten el bosque con los lugares donde se almacenarán los minerales.

Interrumpes a Tram, informándole que ya intentaste reunir trabajadores de aquel país, pero que todos se rehusaron a trabajar en la obra, diciendo que el bosque es parte de su riqueza, que todas sus necesidades están atendidas, comida, ropas, diversión, tiempo para los amigos y familia, trabajo, dinero, tierras cultivables, aire y agua puros.

El genio te ordena que envíes a tus soldados para construir las carreteras conforme te explicó, y que después de la construcción la población debe ser informada de que aquello fue una mejora que el Señor hizo para ellos pero que costó mucho dinero, de modo que fue necesario pedirle prestado a los banqueros. Además, también debes informarles que serán obligados a pagar un impuesto para contribuir a eliminar la deuda.

- Tram, ¿para qué necesito los impuestos?

- Para obligarlos a aceptar el dinero que el Señor creará, recuerde que ellos están sin dinero, sus soldados retiraron todo el dinero que tenían y ahora ni siquiera recuerdan que tenían otro tipo de dinero debido a la magia que les apliqué. Ellos necesitan pagarle impuestos al Señor y serán obligados a pagar con el dinero que el Señor acepte. Serán obligados a trabajar a donde el Señor desee, pues sólo el Señor posee el dinero que sirve para que paguen impuestos, así que obligatoriamente tendrán que explotar los minerales que están debajo de sus bosques.

Tú, radiante, dices que es una idea brillante, es genial, jamás habrías pensado que el impuesto fuera un artificio para obligar a las personas a aceptar el dinero que vas a crear. Después de pasada la euforia, de repente percibes que necesitas entender cómo se crea el dinero, cuál será el nombre del dinero, pero principalmente, cómo crearlo.

Tram sugiere que el nombre del dinero sea \$oberano, y que su símbolo sea \$B, y que ese dinero sea creado cada vez que alguien se endeude, incluyéndote. En otras palabras, ¡tu dinero será creado cuando una deuda sea creada! Percibiendo tu expresión de duda e inquietud por querer saber más, el genio continúa:

- Soberano, percibo que el Señor está un poco inquieto, ¿algún problema?

- Estás jugando conmigo, Tram. Yo soy el Soberano, puedo crear cuánto dinero quiera. ¿Para qué necesito pedir prestado el dinero?, ¿para qué necesito endeudarme?

- Eso es un teatro, una ficción, en la que el Señor interpreta un papel, como un actor. Es parte del plan para crear ese tipo de dinero. Estoy enseñándole como crear un negocio grande, el mayor de todos los negocios vistos por el mundo. ¡El comercio de deudas! Así, simplemente, haga de cuenta que el Señor necesita

tomar el dinero prestado. Además, recuerde que el dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago. El Señor necesita de más personas para formar la comunidad para crear el acuerdo. Sin comunidad no existe el acuerdo y, por consiguiente, no existe el dinero.

- Todo bien, Tram. Yo finjo que necesito pedir dinero prestado. Además de mí, ¿quién más formaría parte del acuerdo? ¿Aquella población? En el país de la Abundancia y la Alegría aquel soberano permitía que la población fuera parte del acuerdo e inclusive discutía detalles como la tasa de interés negativa. ¿Quieres que yo haga eso?

El genio menciona que ahora todo es diferente, comenzando por el hecho de que el papel de aquellas personas en este teatro es solamente aceptar el dinero, sin cuestionar lo que es, cómo es creado, y cuanto menos sepan mejor, pues su ignorancia es una de las piezas clave para el éxito de este tipo de dinero, el éxito del truco.

Te explica también que la comunidad que hará el acuerdo está compuesta por ti, por un banco mayor y los demás bancos. El banco mayor tendrá contacto directo contigo y todos los demás bancos deberán obedecerle.

En el Planeta Tierra el banco mayor es el banco central de un país, y los bancos menores son los demás bancos comerciales o mixtos (entre gubernamentales y privados).

Tram también recuerda que, en este teatro, tu papel es fingir que necesitas dinero; el papel del banco mayor es fingir que tiene el dinero para prestar y los otros banqueros fingirán que tienen dinero para prestar a la población.

- Soberano, el 'algo' que el Señor, el banco mayor y los demás bancos aceptarán como medio de intercambio es lo que el señor decida aceptar como forma de pago de los impuestos. En

este caso, como el Señor busca controlar a las personas, el Señor solamente aceptará algo que fue creado a partir de la existencia de deuda, y con pago de interés positivo.

- ¡Tram! Me dices que la población está sin dinero, pues mis soldados recogieron e inutilizaron todo aquel otro tipo de dinero que tenía plazo de vencimiento. Ahora, ni yo ni los banqueros tenemos siquiera una moneda en la bolsa, ellos fingén que tienen, yo finjo que pido prestado. Entonces, ¿cómo es que funciona eso en la práctica?

- Funciona de la siguiente manera, Soberano. Haga de cuenta que el Señor necesita pedir prestados del banco \$B10 (diez soberanos). Seguidamente, escoja un papel con adornos bonitos, digno de un soberano, y escriba en él que pagará en diez años a quien tenga el papel, el valor de \$B10 más \$B5 de interés, es decir, \$B15 (quince soberanos).

- ¿Por qué tengo que pagar \$B15?

- Porque es un negocio que estamos creando y el Señor tiene que beneficiar a sus aliados para que ellos acepten participar del sistema. Los \$B5 adicionales son los intereses positivos, simplemente, ya calculados. En algunas situaciones esos intereses podrán ser cero, pero eso no nos interesa en este momento.

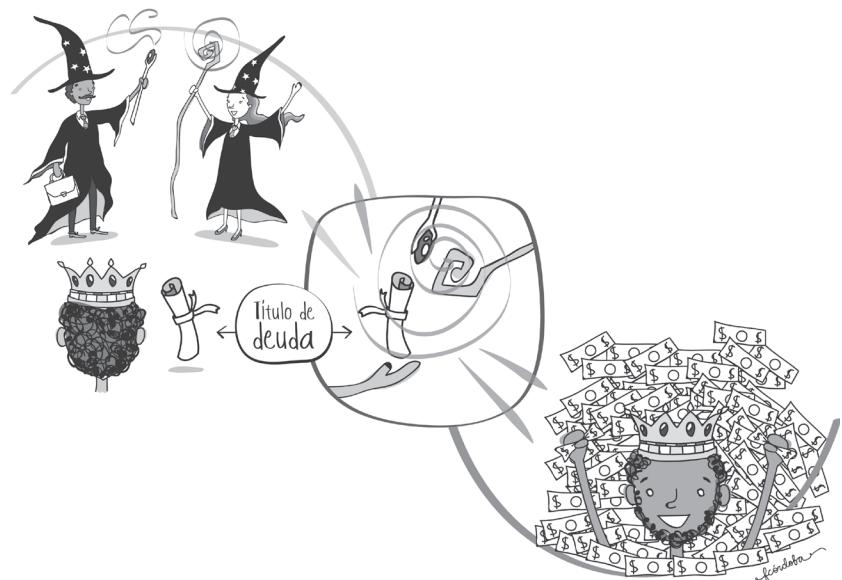
- Tram, ¿eso podría ser de otra manera? Hasta encuentro correcto que las personas paguen impuestos, pues están recibiendo una mejora. Yo quiero saber, solo por curiosidad, si por ejemplo ellos podrían pagar impuestos con otro tipo de dinero, como aquel que tenían antes.

- Sí, Soberano, es posible. Pero eso es cosa del genio Blum, que le mostrará algunas posibilidades sobre lo que puede acontecer en el futuro. Ahora, regresemos a donde el Señor me interrumpió. Aquel papel es su promesa por escrito de que va a pagar la deuda de \$B15 \$oberanos al finalizar 10 años. Al firmar

el título, se endeudó y en ese momento el dinero fue creado. Cada vez que se endeude, el dinero será creado. En ese sistema para que haya dinero, o sea, para que el dinero sea creado, es necesario que alguien se endeude.

Continuando, Tram dice que es necesario dar un nombre al papel con el que te comprometes a pagar los \$B10 más \$B5 de interés. Explica también que, en el planeta Tierra, las personas lo llaman título de deuda del gobierno. Decides llamarlo título de deuda del Soberano.

En seguida, el genio afirma que, antes de que entregues el título de deuda para el banco mayor, es necesario decidir qué representará a ese tipo de dinero, esto es, papel moneda u otra cosa. Decides que serán billetes de papel con tu imagen grabada en ambos lados. Después de eso, el título de deuda es entregado al representante del banco mayor que imprimirá diez billetes de



un \$oberano. Solamente el banco mayor podrá crear los billetes, solamente él y ningún otro banco.

Siguiendo, Tram explica que tu relación con el banco mayor es perfecta, pues, el banco mayor podrá crear billetes para comprar tanto los títulos de deuda del soberano como cualquier otra cosa que desee: tierras, casas, entre otras cosas. Así, siempre que quieras más dinero, el banco mayor estará a tu disposición y él será el comandante de los otros bancos, pues la función del banco mayor es garantizar que haya dinero en la cantidad deseada según los intereses de la comunidad, es decir, tú, el banco mayor y los demás bancos.

- Genio. ¿Qué haré con los 10 \$oberanos que el banco mayor imprimió? ¿Les pagaré a las personas por su trabajo?

- Sí. Ellas aceptarán porque solamente con tales billetes es que pueden pagar los impuestos que deben. Los billetes serán usados en los comercios, serán aceptados como medio de intercambio. Todas las personas que quieran trabajar deberán pagar impuestos y para eso, se verán obligadas a hacer lo que sea necesario para adquirir los \$oberanos.

- ¡Genial! ¿Cómo es que el banco mayor imprime los \$oberanos?

- A través de una máquina de imprimir. Cada vez que el Señor necesite de más billetes para pagar a las personas, es solo cuestión de endeudarse y firmar el título de deuda, y el banco mayor creará tu dinero.

Te quedas perplejo con la genialidad de esa forma de crear dinero. Aunque apenas estás comprendiendo, consigues visualizar el poder que eso te dará para controlar la vida de las personas. Percibes también el peligro de que las personas entiendan cómo es creado y, peor aún, si supieran que hay otra forma de crear dinero, además de esa. Buscando entender mejor,

preguntas:

- Pero, Tram, hay una matemática que sigo sin entender. Si yo creo 10 \$ soberanos y tengo que pagar \$B15, ¿de dónde vienen los otros cinco?

- Esa es la mejor parte de la creación del dinero como deuda. Alguien perderá los billetes que tiene, sea cual sea el motivo, o porque su negocio quebró, o porque se quedaron sin empleo. Cómo fue que se quedaron sin dinero es lo que menos importa. Lo importante es que algunas personas quedaron con más cantidad de dinero que otras. Las personas que perdieron el dinero podrán conseguir otro, en caso contrario, si no tienen suerte en la vida terminarán vagando por las calles, viviendo en condiciones hasta inhumanas, comiendo de la basura y otras cosas desagradables. Muchas se dedicarán a cazar, destruir los bosques, robar para tener que comer.

- Tram, yo solo quiero que trabajen para mí. Siento que hacer que las personas vivan en la miseria hasta el punto de destruirse a sí mismas, a sus bosques, a otras formas de vida, ya es un efecto muy malo de ese tipo de dinero.

Estando de acuerdo contigo, te aclara que, a pesar de ser malo para aquellas personas, es posible sacar provecho de la situación de desgracia, pues podrías hacer programas de asistencia y 'cuidar' de aquellas personas, mejorando sus vidas. También podrías crear programas para recuperar los bosques. De esa forma, desviarías la atención de las personas de la causa real de los problemas, que es la forma en que el dinero es creado, manteniendo a salvo el esquema que tú y tus banqueros aliados crearon.

- Genio. Algo me incomoda en todo esto. Nosotros sabemos que es un truco y que todo truco es descubierto, tarde o temprano. ¿Qué sucederá cuando las personas descubran que el dinero es

creado de esta manera?

Tram explica que a pesar de todo el esfuerzo en ocultar el esquema, llegará el día en que las personas entenderán, habrá una transformación, y afirma también que tú y tus aliados deben prepararse para ese momento, pues es inevitable. Si fueran inteligentes podrían pasar por la transición y aun así beneficiarse de los nuevos cambios.

- Genio, y si algún día no tuviera necesidad de crear dinero, es decir, si tuviera la cantidad suficiente recaudada de los impuestos para poder financiar las actividades que necesito. En otras palabras, no sería necesario endeudarme. Si eso sucediera ¿los bancos tendrían problemas?

- ¡Buena pregunta, Soberano! Aun cuando eso podría suceder, los bancos estarán bien, tanto el banco mayor como los otros. Pues todos continuarán creando dinero. El banco mayor puede crear dinero cada vez que compre algo, ya sea el título de deuda del Señor o el título de deuda de otros bancos, o de otras empresas. Comprar títulos de deuda es la misma cosa que hablar de prestar dinero a otro. Además, es posible crear la necesidad de crear dinero, solo basta hacer una guerra con otros países, crear nuevos palacios, crear escuelas, crear cualquier cosa que necesite de más dinero del que el Señor posee.

Te quedas en silencio algunos minutos, intentando comprender lo que Tram te explicó y en seguida le pides que te explique mejor, cómo es que los otros bancos van a crear dinero, aun cuando no sea necesario endeudarse.

- Ahora llegó el momento de entender las otras piezas del sistema y cómo funcionan. Antes, voy a hacer un resumen de lo que vimos hasta ahora.

Entonces Tram te muestra las partes del sistema en que funcionará el dinero creado a partir de deuda: el gobernante, el

banco mayor, los bancos menores y las personas. El gobernante crea impuestos y obliga a todas las personas (excepto a las que son exentas) a pagar tales impuestos con el dinero creado a partir de deuda. Para crear el dinero, el gobierno se endeuda. Simplemente escribe en un título de deuda informando la cantidad de dinero que necesita y se compromete a pagar la cantidad inicial más los intereses.

El banco mayor recibe el título de deuda, crea los billetes de \$B y se los da al gobernante, que pagará a las personas que trabajan para él. Los habitantes que recibieren los \$oberanos deben tener cuenta en los bancos menores y son obligados a trabajar para el gobernante, con el fin de adquirir el dinero que les permita pagar los impuestos y suplir sus necesidades.

- Tram, eso está interesante. -Quiero saber más. Dime:
-¿Cómo es que los otros bancos también crean dinero?

- El Señor solamente pagará a las personas que trabajen para el Señor, si ellas tienen cuenta en uno de los bancos menores. Con el tiempo, muchas de esas personas, por desconocer el poder de los intereses positivos y ser incapaces de controlar sus gastos, o por otros motivos, gastarán más de lo que ganan y necesitarán más dinero. En ese momento, irán a uno de los bancos menores donde poseen una cuenta y pedirán un préstamo. Ellas ni sospechan que el dinero existirá solamente a partir del momento en que firmen el contrato que dice que aceptan pagar el dinero que pidieron prestado, más el interés.

- Entendí, Tram. Es la misma cosa que cuando yo firmo el título de deuda. Solamente, cuando yo acepto la deuda con los intereses, es que los billetes se imprimen. En el caso de los otros bancos, ¿ellos pueden imprimir también? Pensé que era solamente el banco mayor.

El genio te explica que solamente el banco mayor puede

imprimir los billetes que proveerá a los otros bancos. Todos los bancos menores deben tener obligatoriamente una cuenta en el banco mayor. Esos bancos menores al crear dinero deben pedir al banco mayor, que les 'prestará' exigiendo que paguen intereses, aunque menores de los que se cobran a las personas.

-¡Perfecto, Tram! Todas las personas que quieran dinero podrán obtenerlo. ¡Solo es cuestión de endeudarse! Pero tengo una duda, ¿es así tan simple? ¿Ir al banco, pedir un préstamo y recibir los billetes?

Las personas deben dar una garantía que puede ser su casa, sus tierras, en fin, lo que el banco acepte. Eso es muy interesante, porque tarde o temprano, a causa de los intereses positivos, varias personas de la población estarán más y más endeudadas, y llegará un punto en que sus deudas se volverán impagables debido a los intereses positivos y se declararán en quiebra. En ese momento, el banco podrá tomar lo que la persona ofreció como garantía. Vamos a suponer que la garantía sean tierras cultivables. Si el Señor quisiera, y si fuera necesario, puede inclusive pedir dinero endeudándose para comprar aquellas tierras. Eso aumentará más su poder sobre la población, pues poco a poco, tanto el Señor como sus aliados, podrían controlar las tierras y otros recursos.

- Genio, ¡ese plan es brillante! ¡Ahora entendí todo el proceso, desde cómo crearlo, quiénes son los aliados, todo!

En ese momento, Tram comienza a girar nuevamente como la primera vez, cada vez más rápido hasta desaparecer. Regresas a la normalidad y nuevamente estás en compañía de Plim, quien te saluda amigablemente, ofreciéndote algo para beber y comer, y espera que te recompongas del largo viaje al mundo del dinero creado a partir de deuda. Las reflexiones sobre la conversación con el genio Tram serán presentadas en el próximo capítulo.

Las fallas del sistema

En este capítulo aprendiste que el dinero que circula en la economía de la mayoría de los países es creado a partir de deuda. Es decir, para que este dinero exista es esencial que alguien se endeude y pague intereses positivos mayores que cero a quienes lo crean y administran (bancos).

Como viste, para crear ese tipo de dinero existe un sistema con su respectiva estructura, la cual posee fallas. Es lo mismo que con la mesa que tenía una pata colocada en el lugar incorrecto, lo que impedía que el sistema funcionara adecuadamente. ¿Cuál es la principal falla del sistema de dinero creado a partir de deuda?

La principal falla en este sistema está en la obligatoriedad impuesta por el gobierno a los ciudadanos, de que estos paguen impuestos solamente utilizando el dinero creado a partir de deuda. Esto es lo mismo que tener una mesa con una pata colocada en el lugar incorrecto. El motivo por el cual esa es una falla estructural es porque así el sistema no tiene resiliencia. Sin duda, el sistema es eficiente así como un oso panda, sin embargo, es cero resiliente. Las personas que dependen de ese tipo de dinero (creado por deuda) sufrirán nuevamente con las nuevas crisis financieras que vendrán.

Hay quienes se benefician de esa falla estructural. ¿Sabes quiénes? Las empresas que crean dinero a través de deuda: los bancos. Cada vez que hay una crisis el gobierno recurre al banco central o algún otro banco para tomar dinero prestado. De forma parecida, las empresas y personas que son perjudicadas por las crisis también pueden recurrir a los bancos para tomar dinero prestado.

Para corregir esa falla estructural, es necesario que sea posible pagar los impuestos con otros tipos de dinero, además

de aquel creado por deuda. Otra manera es, conforme enseña el Prof. Bernard Lietaer, que el gobierno exija una contribución utilizando otro tipo de dinero. En Japón un gobierno municipal exigía que sus ciudadanos pagaran una cantidad anual solamente con el Biwa Kippu (otro tipo de dinero diferente del yen). Con esto, incentivaban a las personas a hacer trabajos que buscaran recuperar el lago, pues solamente así podrían obtener los Biwa Kippu (hablaré más sobre esto en el próximo capítulo). Así aumenta la resiliencia del sistema, permitiendo que sea más sostenible. Si te parece que un gobierno podría hacer lo mismo libre y espontáneamente, tal vez estés en lo cierto, pues creo que hay representantes populares que sí quieren aportar en la solución de los problemas socioambientales.

Hay quienes se benefician de esa falla estructural. ¿Sabes quiénes? Las empresas que crean dinero a través de deuda: los bancos. Cada vez que hay una crisis el gobierno recurre al banco central o algún otro banco para tomar dinero prestado. De forma parecida, las empresas y personas que son perjudicadas por las crisis también pueden recurrir a los bancos para tomar dinero prestado.

Puedo citar un caso real. Durante los años 2005-2010 el señor Tabaré Vázquez, quien era Presidente de Uruguay, con apoyo del Banco Central de su país realizó una innovación que puede ser adaptada a otros países. El gobierno uruguayo creó un segundo tipo de dinero que buscaba ayudar a las pequeñas y medianas empresas al ofrecerles crédito sin necesidad de dinero creado por deuda.

Hubo un pequeño problema con esa experiencia. Cuando fue el cambio de gobierno, se interrumpió la experiencia. ¿Cómo garantizar que continúen iniciativas inteligentes como la que Tabaré Vázquez proporcionó a su país?

Mi sincera respuesta a continuación. Cada individuo que

pertenece a una nación debe tener el derecho de conocer qué es el dinero y saber que existen otros tipos de dinero, aparte del creado por deuda. O sea, los ciudadanos deben tener la oportunidad de decidir cuales tipos de dinero quieren que existan en sus economías. Si decidieran que el dinero creado por deuda es suficiente, todo bien, pues decidieron conscientemente después de analizar diferentes tipos de dinero y sus consecuencias para sus vidas y nuestro planeta.

Creo que puedes imaginar lo que sucedería si cada uruguayo hubiese tenido la oportunidad de conocer qué es el dinero y decidir que su país debería tener al menos dos tipos de dinero, siendo que uno de ellos fuera obligatoriamente creado sin endeudamiento.

Simplemente, al finalizar el gobierno de Tabaré Vázquez su sucesor se vería obligado a mantener la segunda moneda creada para facilitar la vida de las pequeñas y medianas empresas, así como garantizar empleos a los ciudadanos uruguayos. Esto tornaría más fuerte la economía, atendiendo los intereses sociales.

Existen más experiencias de países que aceptan otro tipo de dinero como forma de pago de impuestos, y que están contribuyendo con la mejoría de las condiciones de vida de los ciudadanos que viven en sus países.

Tengo la convicción de que en los próximos años tendremos nuevas experiencias como esta para analizarlas y aprender de ellas. ¿Por qué pienso esto? Porque estamos en una era de cambios. Las industrias que sean incapaces de evolucionar perecerán, tarde o temprano. Esto también valdrá para la industria que crea el dinero a partir de deuda, es decir, los bancos e instituciones financieras relacionadas a ellos.

Creo que tales instituciones financieras cuentan con

colaboradores inteligentes y visionarios que les ayudarán a adaptarse en esta transición, encontrando nuevas oportunidades de negocio. Con los problemas que tenemos para enfrentar necesitamos unir fuerzas, en caso contrario, todos sufriremos.

*Capítulo 6**En esa industria: ¿eres el beneficiado o el perjudicado?*

En este capítulo verás la reflexión sobre la conversación del Soberano con el genio Tram. Se explica la diferencia del concepto de riqueza en otros países, así como los motivos que llevaron a la degradación de la naturaleza y de las condiciones humanas en el país Triste.

Además, verás detalles sobre el comercio de deuda, comparándolo con el Producto Interno Bruto (PIB) mundial y el mercado de acciones de bolsa de valores. También verás cómo la industria de la deuda está presente en el mercado de derivados financieros.

Es importante que conozcas sobre ese mercado pues, así como fue responsable por la crisis financiera mundial que inició en 2007, continúa creciendo y puede volver a causar daños nuevamente, afectando la vida de millones de personas e interrumpiendo las acciones que benefician al medio ambiente y a las personas necesitadas.

Serás introducido a los conceptos básicos de derivado financiero. También conocerás, a través de las transcripciones de las cartas de Warren Buffett, cómo ocurren las acciones fraudulentas en ese mercado. Verás como algunas 'celebridades' contribuyeron para que esa bomba de tiempo fuera detonada.

Ahora, sin más demora, te invito a regresar a la conversación con el genio Plim, en el mundo de la fantasía.

Un viaje para pensar

Después de algunos minutos en silencio, tú reinicias la conversa.

- ¡Plim! ¡Esa experiencia fue genial! Jamás aprendí tanto sobre un tema, aun cuando descarto toda posibilidad de crear aquel tipo de dinero. Tengo algunas dudas y para comenzar quiero entender por qué aquel tipo de dinero generó tantos problemas en aquel país.

- Soberano, el Señor recuerda que en el país de la Alegría y la Abundancia la riqueza era medida por los bosques conservados, por la calidad de vida de las personas, por el agua en abundancia y limpia, así como los suelos cultivables, el aire, los mares, y otras cosas más. Además, ¿recuerda que el dinero con plazo de validez simplemente servía de medio de intercambio para que las personas realizaran de forma más fácil y ágil la compra y venta de productos y servicios entre ellas?

Plim te explica que un punto importante es el concepto de riqueza. En el país de la Alegría y la Abundancia, la riqueza era cuánto había de bosques, patrimonios históricos conservados, calidad de vida de las personas y otras cosas buenas. En otras palabras, en aquel país la riqueza era colectiva e individual también. Había personas que tenían más dinero que otras, pues

tenían negocios que servían para el bienestar de mayor número de personas. Aun así, en aquel país ninguna persona era dejada desamparada, aunque tuviese algún problema.

En el mundo Triste, la riqueza era medida por la cantidad de cosas que el dinero creado por deuda podía comprar. Así, quien tenía más dinero podía comprar más, y poseía más riqueza. Siendo así, el objetivo de muchas personas pasó a ser acumular \$oberanos, y en ese proceso, muchas personas que, por algún motivo se endeudaron excesivamente, perdieron sus casas y tierras, que fueron vendidas por los bancos a otras personas que tenían más dinero, pues ellas compraban barato para vender más caro, pudiendo así acumular más y más \$oberanos.

Plim deja de hablar por un momento, camina por algunos minutos alrededor de la sala y de repente continúa:

- Hay más detalles por ser aclarados. Por ejemplo, en el mundo Triste, el gobernante exigió pago de impuestos para que las personas se vieran obligadas a aceptar el dinero creado por deuda. Conforme Tram le explicó, el gobierno puede escoger cualquier tipo de dinero para pagar los tributos; sin embargo, en aquel país, la obligación impuesta por el gobernante a la población tenía el objetivo de consolidar el negocio del gobernador con sus aliados banqueros (el negocio del comercio de deuda). Esa práctica es diferente a la del país de la Alegría y la Abundancia, donde lo que se exigía era que, año tras año, las personas mostraran que las cosas que ellas, decidieran que eran importantes y que representarían su riqueza estaban bien conservadas.

- Genio, ¿quieres decir que había funcionarios del soberano de aquel país de la Abundancia que visitaban el país para corroborar que los bosques, agua, bienes públicos, áreas productivas, personas, animales, estaban bien cuidados?

- Exactamente. Cuando los bosques estaban en propiedad privada, el propietario era responsable por cuidar tanto del bosque como del agua, el suelo, sus animales, sus construcciones para habitar... Cuando se trataba de bienes comunes, como un bosque comunitario, una cuenca hidrográfica, todos los que vivían allí eran responsables por esa área. Cuando sus áreas se conservaban a lo largo del tiempo, las personas tenían derecho a recibir dinero extra para usarlo en la conservación de los bienes y, de esa manera, actuaban rápido para realizar lo que fuera necesario, pues el dinero tenía plazo de validez.

- Entendí Plim. ¿Y cuál es la diferencia con el dinero creado por deuda?

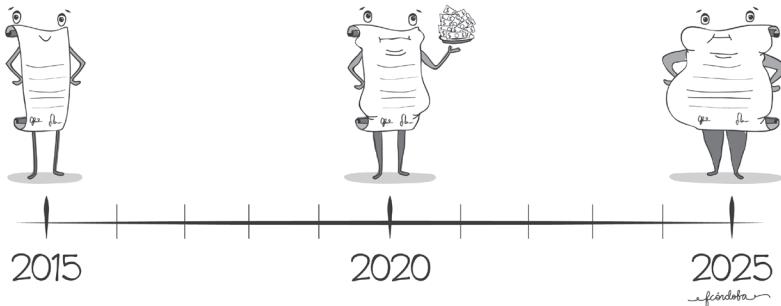
- La primera cosa está relacionada con los intereses positivos, es decir, mayores que cero. Vamos a suponer que posees una propiedad para plantar frutas. Para conseguir las máquinas y demás accesorios para la siembra y recolección, te endeudas con una tasa de interés positiva relativamente alta. Como el Señor sabe, algunas veces la naturaleza actúa de forma diferente a lo que esperamos, lo que puede llevar a una baja recolección y con eso reducir el lucro de la empresa, por lo tanto, la deuda se comporta como una bola de nieve, haciendo que tengas que expandir tus áreas de producción para poder producir más, vender más y lucrar más para pagar la deuda que está creciendo.

- ¿Quieres decir que a causa de eso, las personas pueden volverse insensibles a los bosques, agua, animales? ¿Por estar enfocadas en producir más para aumentar sus ganancias y pagar su deuda?

- En parte es verdad, principalmente para las personas que tuvieran problemas para pagar la deuda. Pero el punto más importante es el siguiente, Soberano. En el país Triste, las personas, por haber olvidado qué es el dinero, y principalmente el dinero creado por deuda, aceptaban sin cuestionar que \$B1 (un

\$oberano) hoy, si fuera depositado en un banco menor, podría valer más de \$B1 a lo largo del tiempo, a causa de los intereses positivos. El interés positivo funciona tanto para aumentar la deuda, como para hacer crecer la cantidad de dinero que una persona posee. O sea, ese dinero siempre acumulaba o deuda o

interés positivo



\$oberanos.

- Plim, estoy comprendiendo. Si el dinero deuda es acumulador, quien lo posee busca tener más para acumular, a fin de poder comprar otros bienes como propiedades, casas, empresas... que estarán disponibles para la venta, ya sea porque su dueño simplemente quiere vender o, en muchos casos, porque la persona se endeudó y está sin condiciones de pagar la deuda a causa de los intereses.

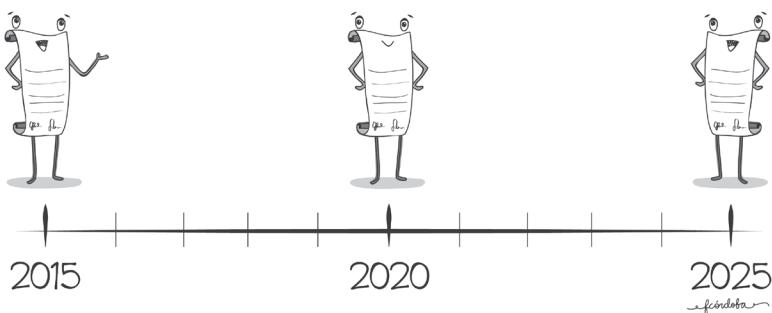
- Sí, Soberano. En muchos casos es eso lo que sucede. Otras veces, la persona puede hasta querer hacer una inversión para cuidar mejor de los bosques, aguas, hacer construcciones que beneficien a la sociedad; sin embargo, cuando necesite dinero tendrá obligatoriamente que someterse a la fórmula matemática

miope de evaluación de los banqueros. Quiero decir con eso que existe una matemática que, a causa de los intereses positivos, prioriza las inversiones de corto plazo. Totalmente diferente del dinero con interés negativo que podría existir en el futuro. ¿Recuerdas?

- Sí, genio, lo recuerdo perfectamente. ¿Quieres decir que en el futuro las personas ya habrán entendido cómo es que el dinero es creado a partir de deuda, así como, otra forma de crear dinero, y se habrán decidido por una economía con dinero con una tasa de interés negativo?

- Soberano, permítame aportar alguna información adicional. En el futuro, las personas podrán tener diferentes formas de dinero, ya sea con tasa de interés positiva, negativa o nula. Según sea su decisión. Pero eso lo trataremos en el momento oportuno. Entre otras herramientas, podría haber en el futuro un uso amplio de una fórmula matemática que favorezca las inversiones a largo plazo y evite la miopía que existía en el país Triste. Creo que ya vimos suficiente sobre el dinero creado por deuda.

interés cero



Sin duda, hay muchas más cosas que exponer sobre los efectos del dinero creado a partir de deuda; sin embargo, esos temas serán expuestos con detalles en próximos libros.

Ahora, es necesario avanzar en el entendimiento de otras formas de creación de dinero. ¿Qué tal aprender de un ejemplo exitoso, con más de 70 años de existencia? Antes de que avancemos al próximo capítulo, es importante constatar la relación entre el mundo de la fantasía y la vida real.

El impuesto es un medio para hacer que las personas acepten el dinero del Soberano

El profesor Randall Wray, en su libro, *Understanding modern money*, presenta detalles sobre el funcionamiento del sistema monetario y muestra que el gobierno (Estado) crea los impuestos que las personas deben obligatoriamente pagar (excepto las que están exentas) de manera que tengan que trabajar para el Estado a fin de obtener el dinero para cumplir con sus obligaciones tributarias.

Entender esa idea es fundamental para que pensemos en nuevas estructuras para solucionar los problemas sociales y ambientales. Por ejemplo, el profesor Bernard Lietaer y sus colaboradores relatan la propuesta de una alcaldía japonesa para recuperar un ecosistema acuático. El lago Biwa es uno de los mayores lagos de Japón y uno de los más degradados antrópicamente (por intervención humana). Buscando su recuperación, la alcaldía de Shiga viene delineando un sistema de moneda complementaria para revitalizarlo sin aumentar la deuda pública, pues tal recuperación sería hecha a través de la moneda complementaria Biwa Kippu, la cual es inconvertible con el yen.

La administración pública, a través de una ley municipal,

obligará a los habitantes de la ciudad (excepto aquellos que tengan alguna discapacidad física o intelectual) a pagar un monto anual en Biwa Kippu, por lo que para obtenerlos deberán realizar actividades en el lago mencionado, desde recoger basura, capturar especies de peces invasores, recolectar plantas acuáticas no endémicas, entre otras.

Según los autores, la alcaldía también hará un convenio con organizaciones no gubernamentales para que estas ayuden en la ejecución y monitoreo de las actividades realizadas por los habitantes de la ciudad. En contrapartida, los Biwa Kippu podrán ser revertidos a favor de las ONGs, las cuales podrán contar con más personas para ayudarles en sus actividades en el lago, así como podrán utilizar los Biwa Kippu para adquirir servicios y materiales que sean comercializados en la red de negocios que los acepte.

El gobierno posee autonomía para aceptar otros tipos de dinero como forma de pago. El orden puede ser diferente de la idea propuesta arriba, es decir, en lugar de que el gobierno obligue a las personas puede simplemente reconocer y aceptar otros tipos de dinero como forma de pago de los tributos, pues al final, estará solucionando los problemas ambientales y sociales sin necesidad de dinero creado por deuda. ¿Qué impide aceptarlos? Creo que es por desconocimiento. Prefiero pensar que es por desconocimiento que pensar que tales gobiernos son cómplices de los bancos que forman un tipo de cartel, como lo expone Edward Griffin en su brillante libro, *The creature of Jekyll Island*.

Puesto que, en democracia, las personas que ocupan puestos con poder para decidir el rumbo de una nación, estado, municipalidad son elegidas por la población; el pueblo tiene la capacidad de seleccionar aquellos que puedan atender sus objetivos sociales y ambientales.

‘Tu dinero es creado cuando una deuda es creada!’

Vamos a hablar un poco del dólar y de por qué es la moneda aceptada internacionalmente en las transacciones comerciales. ¿Sabes cómo es creado el dólar? El FED (*The Federal Reserve System*), el banco central de EUA, posee el monopolio de crear los dólares. Si usáramos los términos presentados por el genio Tram, el FED sería el banco mayor. Cada país posee su propio banco mayor (banco central). Todos los demás bancos son los bancos menores y están conectados a su banco central respectivo.

¿Ya te preguntaste cómo es que el banco central, en este caso el FED, crea el dinero? Tal vez la siguiente frase (que consta en una publicación del FED de Boston, 1982, página 17) pueda ayudarte a entender cómo funciona el truco de magia en la creación del dólar:

“When you or I write a check there must be sufficient funds in our account to cover the check, but when the Federal Reserve writes a check there is no bank deposit on which that check is drawn. When the Federal Reserve writes a check, it is creating money”, Putting it Simply, 1982, Boston Federal Reserve.

Traducción:

“Cuando tú o yo emitimos un cheque, debe haber fondos suficientes en nuestras cuentas para cubrirlo, pero cuando la Reserva Federal emite un cheque, no existe ningún depósito en el banco para cubrirlo. Cuando la Reserva Federal emite un cheque, está creando dinero”. Putting it Simply, 1982, Boston Federal Reserve.

Así, cuando el FED compra un título de deuda del gobierno federal de los EUA está creando dólares, y el gobierno se está endeudando. En realidad, el FED puede comprar lo que sea de su interés ya sea títulos de deuda de gobiernos o de empresas. En

fin, lo que le interese.

Durante el Acuerdo de Bretton Woods el FED podía crear dólares solamente si tenía cantidad suficiente de oro, pues conforme viste en el capítulo 3, el valor del dólar estaba basado en oro (35 dólares por una onza 'troy'). Después de la ruptura del Acuerdo de Bretton Woods, el FED crea los dólares sin necesidad de oro, o plata, o algo físico. Simplemente lo crea cuando compra algo de su interés.

En el caso de los dueños de negocios, funcionarios públicos, empresas privadas, profesionales independientes y ONGs, por ejemplo, cada vez que una de esas personas va a tomar dinero prestado, sea de un banco comercial o gubernamental, el dinero es creado cuando firman el contrato con el banco. En resumen, el dinero que usamos diariamente es creado cuando alguien se endeuda.

El profesor Alistair Milne, en su libro *The Fall of the House of Credit* escribe: '*banks create money by lending*' ('los bancos crean dinero prestando'). El autor relata que esa práctica se da en todos los bancos comerciales del mundo. Sin duda, hay excepciones.

Este asunto es amplio. En el próximo libro de esta serie, presentaré más detalles ¡Aguarda!

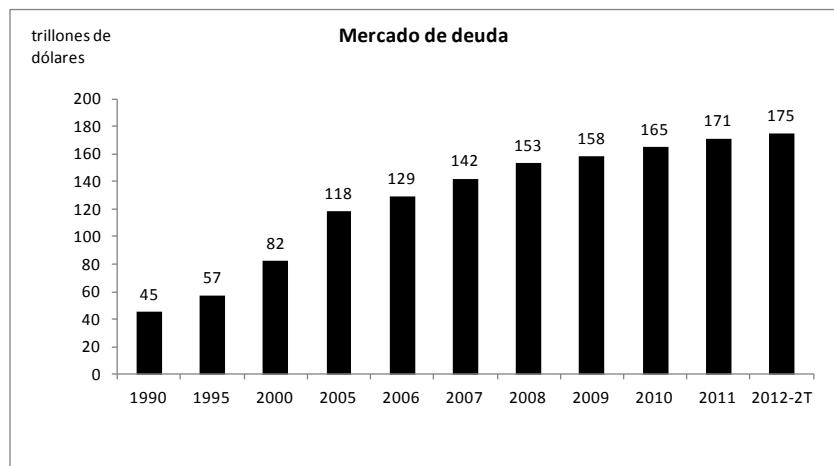
Estoy enseñándote a crear el mayor de todos los negocios del mundo, el negocio de la deuda

El mercado de deuda es realmente gigantesco. Para efectos comparativos, el estimado del PIB mundial en 2012 fue de aproximadamente 72 trillones de dólares, según el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Según el reporte *Financial globalization: retreat or reset*, publicado en marzo de 2013 por el McKinsey Global Institute, en

el año 2012 el comercio mundial de acciones en bolsas de valores fue estimado en 50 trillones de dólares. El comercio de deuda, incluidos los títulos de deuda de los gobiernos y de las empresas, fue estimado en 175 trillones de dólares.

En otras palabras, el comercio de deuda fue aproximadamente 3.5 veces mayor que todo el PIB mundial. Esos valores en nada se comparan con la venta de productos de calidad como los de Apple, los servicios como los de Amazon o Google. Un negocio que se desarrolló simplemente de la adopción de un único tipo de dinero y que está presente prácticamente en todas las economías del mundo.



Fuente: Financial Globalization Retreat or Reset, 2013.

Si te pareció un número grande, imagina lo que es el mercado de derivados. En caso de que desconozcas ese mercado o lo que es un derivado, a continuación te presento algunos datos extraídos de los comunicados de uno de los hombres más ricos del mundo, el mega inversor Warren Buffett. Prefiero presentar la explicación dada por Buffett, por ser bastante clara y directa. Antes, presento el concepto de derivado financiero.

Un jugo de uva es un derivado de la uva, así como el queso es un derivado de la leche. La calidad de un jugo de uva está, en parte, asociada a la calidad de la uva. Creo que no debe ser muy difícil hacer un buen jugo de uva natural a partir de una uva de la más alta calidad. Resumiendo, un derivado es algo que tiene existencia a partir de alguna cosa, como el jugo de uva que existe porque existe la uva. Ahora veamos un ejemplo relacionado con instrumentos financieros, como la acción de una empresa que podría ser un título de deuda.

Vamos a suponer que quieres comprar 100 acciones de la empresa X, cuyo precio hoy es de US\$10 por acción. Crees que ese precio está subvalorado y que subirá en los próximos 5 meses. Tu amigo posee 1.000 acciones de esta empresa y está dispuesto a venderte 100 de ellas.

Ustedes hacen un contrato que establece los siguientes términos: tú le pagas hoy a tu amigo un valor de alquiler por las 100 acciones, para garantizar que él las conserve por los próximos 5 meses. El valor del alquiler es de US\$0.5 por acción, es decir, le pagarás hoy US\$50. Ese alquiler te da derecho de comprar cada acción de la empresa X por US\$10 durante los próximos 5 meses, aun cuando el precio fuera superior a US\$10.

Ahora vamos a suponer que, al siguiente mes, el precio de la acción suba a US\$15. En ese caso, tu amigo está obligado a venderte las 100 acciones al precio de US\$10 por acción, en caso de que decidas comprarlas. A partir del momento que te venda las acciones, el contrato deja de existir. Ahora, supongamos que durante los 5 meses siguientes el precio de la acción esté o por debajo o igual a US\$10. En ese caso, no tienes ninguna obligación de comprarlas y simplemente perdiste el pago del alquiler de las acciones.

Lo que acabas de ver es un ejemplo de derivado llamado opción de compra (*call option*), sin utilizar los términos técnicos

inherentes a la jerga del mundo de los derivados. Además de las opciones de compra y venta, existen los siguientes instrumentos financieros: '*futuros*', '*swaps*' y '*forward*', cuyos detalles están fuera del objetivo de este libro.

En este caso, la opción de compra depende del valor de la acción de la empresa X. En lugar de la empresa X podría ser el valor de la tasa de interés de un título de deuda de 10 años del gobierno de los EUA, o el valor del euro, dólar, real. Creo que ya tienes una idea de lo que es un derivado. Ahora vamos a la explicación dada por Warren Buffett.

En 2002, Buffett escribe a los accionistas de su compañía, Berkshire Hathaway, que él y su socio Charlie tenían la misma opinión con respecto a los derivados y a las actividades comerciales asociadas a estos. Ambos los veían como una bomba de tiempo, tanto para las partes que lidian con tales instrumentos financieros como para el sistema económico. Buffett explica lo que son los derivados diciendo que tales instrumentos financieros exigen que el dinero cambie de manos en alguna fecha futura, siendo el valor del contrato determinado por uno o más ítems de referencia, tales como tasas de interés, precios de acciones o valores de moneda. Tales contratos generalmente poseen diferentes duraciones, desde 1 hasta 20 o más años.

A lo largo de su carta, Buffett explica que, a menos que los contratos de derivados posean garantías, su valor depende de la credibilidad de la contraparte en el contrato. Durante el tiempo de existencia del contrato, antes de ser liquidado, las contrapartes registran ganancias y pérdidas en sus registros contables, sin que un centavo haya cambiado de manos. Explica también que, el hecho de que el valor de un contrato dependa de la confianza en otra institución puede generar varios problemas, como el reporte de ganancias exageradas, pues los ingresos en el presente están basados en estimados cuya imprecisión solamente será expuesta

en años posteriores. Quiere decir que la ganancia que se asume en el presente, en el futuro, al momento de la liquidación del contrato, puede constatarse que era ficticia.

Otro punto, relacionado con la determinación del valor del contrato de derivados, es que ambos participantes del contrato de derivados poseen incentivos para engañar en su contabilidad, a su favor. Buffet explica que aquellos que comercializan derivados son pagados (en total o en parte) con base en las ganancias calculadas por contabilidad de mercado. El problema es que en los derivados no existe un mercado real, de modo que un estimado de mercado se crea utilizando un modelo. Es decir, cada una de las partes del contrato puede utilizar el modelo que quiera, y en casos extremos, eso puede generar lo que Buffet llama valor basado en mito (*mark-to-myth*).

Buffett expone claramente el papel de la confianza entre las partes que firman los contratos de derivados. Según su opinión, los errores de sobrevalorización en los negocios con derivados favorecen o al comerciante (*trader*) que busca ganar en los negocios con derivados o favorecen al CEO que quiere reportar ganancias impresionantes y/o ganar bonos multimillonarios. Una vez que los contratos de derivados son firmados, los bonos son pagados: el CEO obtiene su ganancia. Los socios de las empresas al confiar en la decisión de su administrador (CEO) piensan que la salud financiera de la empresa está bien, para darse cuenta más tarde que, amargamente, las ganancias reportadas eran una farsa.

Básicamente, lo que Warren Buffett está describiendo es una forma de negociación que ocurre directamente entre las partes interesadas, sin la intermediación de un organismo que pueda exigir transparencia en el acuerdo entre las partes, por ejemplo. Ese es un mercado desregulado. La cuestión es: ¿siempre fue así? Entender esa respuesta es importante, pues las crisis financieras que pueden surgir debido a ese mercado pueden afectar

negativamente las acciones que tengan como objetivo atender finalidades sociales y ambientales.

Como ya sabes, la crisis financiera de los EUA que inició en 2007 afectó a millones de personas en el mundo entero. El gobierno norteamericano creó una comisión para evaluar qué fue lo que ocasionó la referida crisis. El reporte final fue llamado *The financial crisis inquiry report*, publicado en 2011. Entre varias causas señaladas, los relatores destacaron que el mercado de derivados que opera de forma desregulada contribuyó mucho a la existencia de la crisis y su agravamiento. En tales mercados, las transacciones no son para nada transparentes y son realizadas directamente entre las instituciones que compran y que venden los contratos.

Según lo mencionado, en 2002, Warren Buffett ya alertaba sobre el peligro de los derivados para las empresas que los utilizan, así como para el sistema económico. En ese mismo año, el Bank of International Settlement (BIS) estimó el tamaño del mercado de derivados en 170 trillones de dólares (notional amounts). Para el año en que inició la crisis, el mercado de derivados estaba estimado en 596 trillones de dólares, o sea, tres veces y medio el valor de 2002. Podrías imaginar que, después de haberse comprobado que tal mercado contribuyó fuertemente a la crisis que afectó a billones de personas en todo el mundo, tal mercado habría disminuido, o que fueran pensadas otras estructuras para contener su crecimiento.

Infelizmente, la verdad es que ese mercado continúa sin ser transparente, siendo una bomba de tiempo como afirmaba Buffet, y creciendo día tras día. En el reporte más reciente del BIS (mayo de 2014), la cantidad de dólares comercializados en los contratos estaba estimada en 710 trillones de dólares, es decir, cuatro veces mayor que en 2002.

De este total, aproximadamente 585 trillones de dólares

(82%) eran contratos relacionados a las tasas de interés de títulos de deuda gubernamentales o privados. Como ya te dije antes, el comercio de deuda es el mayor de todos los comercios.

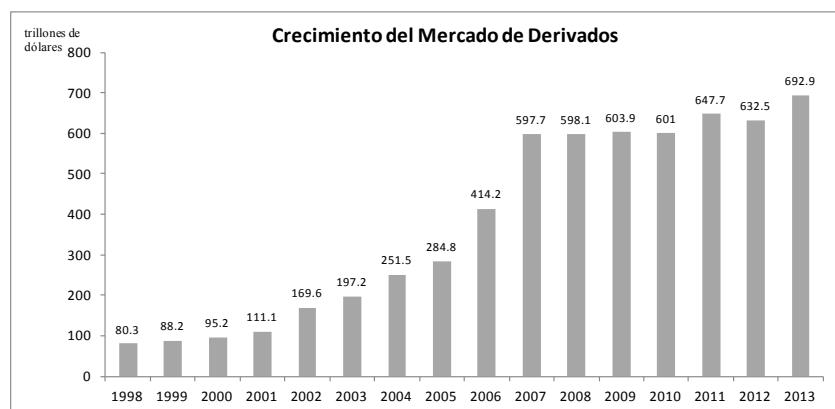
¿Quieres saber cuál es el motivo por el cual compartí esta información contigo? Es una alerta de peligro. Conforme ya Warren Buffett alertaba en 2002, tal mercado es una bomba de tiempo que puede explotar en cualquier momento. Entonces, ¿qué se debe hacer? Crear nuevas estructuras para que seamos lo menos vulnerables posible a los efectos negativos que puedan surgir cuando explote nuevamente. En otras palabras, buscar crear nuevos tipos de dinero que no estén asociados a la red financiera actual, tanto internacional como local.

Como ya debes de haber notado, la economía está conformada por relaciones entre personas y, en ese contexto, la confianza es una propiedad esencial para que tales relaciones puedan generar los resultados deseados. Así como una o más personas pueden construir un sistema simple como una mesa, juntas también pueden construir una estructura más compleja, como el sistema relacionado con la creación y préstamo de dinero, por ejemplo, entre administraciones públicas, empresas privadas, bancos y personas.

El siglo XX fue testigo de una gran crisis financiera que se inició en los EUA en 1929. Entre las diversas causas que llevaron a la desgracia de millones de norteamericanos y personas de otras naciones estaban las acciones de personas que trabajaban en instituciones bancarias, financieras que fueron marcadas por las ganancias, la falta de ética, conforme lo muestra el resultado del informe del Comité de Investigación Pecora. Tal comité fue creado en marzo de 1932, por el Senado de los EUA, para realizar una investigación profunda con el objetivo de identificar a las personas, instituciones y prácticas inescrupulosas que llevaron a la referida crisis.

Entre las acciones propuestas por el comité mencionado estaban la creación de estructuras que buscaran controlar las acciones de la industria de la deuda, es decir, de las instituciones financieras relacionadas tanto al comercio de deuda como al de acciones de empresas. Entre las varias legislaciones que generaron regulaciones para controlar las actuaciones que llevaron a la desgracia de millones de personas estaban *The Securities Act* y el *Glass-Steagall Act*, ambas de 1933. Tales leyes inhibieron los abusos, dificultaron las actuaciones inescrupulosas de algunas personas de la industria financiera, como los bancos de inversiones, que comercializaban derivados como por ejemplo las opciones y futuros.

¿Por qué son importantes tales regulaciones? Todo sistema complejo, sea natural o construido por el ser humano, si estuviera fuera de control podría actuar como una célula cancerígena, crecería desenfrenadamente a punto de destruir todo el sistema, y lo llevaría a la muerte. Eso vale para el sistema económico, como es el caso del mercado de derivados. Mira el comportamiento del grafico siguiente.



Fuente: www.bis.org

¿Por qué a partir del 2000 el mercado de derivados tuvo alto crecimiento? Una de las respuestas es que las leyes que lo mantenían bajo control, y que dificultaban las actuaciones de personas codiciosas e inescrupulosas que trabajan en el mercado financiero, fueron abolidas a través de una ley firmada por el ex presidente de los EUA, Bill Clinton, el 21 de diciembre del año 2000. Imagina que fue un regalo griego (como el Caballo de Troya) para la primera Navidad del siglo XXI. Que lo digan los griegos...

Sin duda, Clinton estaba asesorado por otra personas, como el ex presidente del FED, Alan Greenspan, que firmó el reporte *Over the counter derivatives markets and the commodity exchange act* de noviembre de 1999. Tal reporte recomendaba que los derivados financieros pudieran ser comercializados sin regulación, es decir, que las instituciones financieras pudieran comercializar directamente entre ellas los contratos de los derivados. Según Greenspan, el mercado se autorregulaba. ¿Será que se le olvidó lo que sucedió con la crisis de 1929? ¿Será que no leyó el reporte Pecora?

Él y Clinton, fueron algunos de los que contribuyeron para permitir que la bomba de tiempo, conforme lo cita Warren Buffet, fuera accionada y que hasta el presente esté operando, al punto de manifestar sus efectos devastadores en el sistema financiero y en la vida de personas honestas y trabajadoras. Como ya sabes, las primeras explosiones ocurrieron en 2007, con la declaración de quiebra de una de las mayores agencias comerciantes de hipotecas de los EUA, 'American Home Mortgage' y otros eventos aislados en los EUA y Europa, hasta la declaración de quiebra del banco de inversiones Lehman Brothers, el 17 de setiembre de 2008. Pregunto: ¿estarás preparado para la próxima crisis?, ¿cuándo será?

Así como, en 1932, varias personas relacionadas al sistema

bancario y financiero fueron investigadas y cuestionadas, en 2008, Alan Greenspan también pasó por una serie de investigaciones, principalmente por el Congreso de los EUA. Presento un fragmento del cuestionamiento a Greenspan, por el congresista Henry Waxman, el 23 de octubre de 2008, transcrita por el Washington Post (<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/10/23/AR2008102300193.html>)

Waxman: Dr. Greenspan, quiero comenzar con usted. El Señor fue el presidente del FED que ha ocupado ese puesto por más tiempo en la historia, y durante este periodo de tiempo el Señor fue, tal vez, el mayor defensor de la idea de la desregulación de nuestro mercado financiero. Ciertamente, el Señor fue la voz más influyente para la desregulación... Mi cuestión para el Señor es simple: ¿el Señor estaba equivocado?

Greenspan: Yo cometí un error al asumir que los intereses de las organizaciones, específicamente los bancos y otros, fueran tales que pudiesen ser capaces de proteger a sus accionistas y la riqueza de sus empresas.

El congresista Waxman cuestiona a Greenspan sobre su ideología, es decir, la creencia de que los merados libres de regulación, competitivos, serían la forma apropiada para organizar las economías. En respuesta, Greenspan afirma que su ideología tenía una falla, o sea, su forma de ver el funcionamiento de la estructura y el sistema financiero estaba alejada de la realidad.

Puedes sacar tus propias conclusiones después de leer la transcripción de la conversación. Lo que yo percibo es que los sistemas financieros son complejos, presentan comportamientos no deseados e inesperados, además de presentar fallas en su estructura, como la forma en que el dinero es creado. Como ya pudimos observar, los profesionales que pertenecen a los sectores bancarios y derivados construyeron estructuras como la del

automóvil con neumáticos gastados y gasolina adulterada. Tales estructuras están vigentes en el presente, de modo que confiar en la capacidad de ellos para administrarlas puede colocar en peligro la salud financiera de millones de personas, empresas y gobiernos.

Ya vimos que tales fallas en la estructura se manifiestan, tarde o temprano, en cosas como la quiebra de un banco de inversiones como Lehman Brothers. El hecho es que vivimos en un sistema socioecológico complejo, donde tanto las estructuras de los sistemas ecológicos fueron alteradas, así como las de sistemas como el financiero. Es urgente que solucionemos los problemas; sin embargo, esperar que un gobierno o un conjunto de personas que busca soluciones manteniendo las mismas fallas estructurales, resuelva los problemas, es la misma cosa que entrar en un gran autobús con las mismas fallas estructurales de aquel automóvil, con neumáticos gastados y gasolina adulterada.

¿Qué impide que construyamos nuevas estructuras para solucionar los problemas? El desconocimiento puede ser un impedimento. Para ayudarte a visualizar una estructura diferente que dificulte la práctica de la corrupción, acciones inescrupulosas de algunas personas que trabajan en los sistemas financieros – no todas lo son, hay personas honestas, es necesario separar el trigo de la paja-, en el próximo capítulo presento el sistema de compensación de crédito mutuo.

*Capítulo 7**Los suizos pueden ¿y tú?*

Hasta el momento, has visto como se crean tres tipos de dinero: el que posee fecha de validez para extinguirse y el que posee tasa de interés negativa. Esos dos son creados sin necesidad de endeudamiento. El tercer tipo de dinero que conociste es el creado por deuda y con incidencia de tasas de interés positivas. Ese es el tipo de dinero que circula en la economía mundial.

En este capítulo conocerás el sistema que viene siendo utilizado por los suizos desde hace más de 70 años. Se trata del sistema de compensación de crédito mutuo. Si encuentras este nombre un poco intimidante, no te preocupes, pues a continuación verás que la idea es mucho más simple que el nombre.

Ese será, muy probablemente, el sistema más adoptado para resolver los problemas ambientales y sociales, tanto locales como mundiales. Afirmo esto por el hecho de que este sistema es simple, transparente y flexible, para funcionar en diferentes situaciones. Se suma a tales características el hecho de que las transacciones comerciales que ocurren en este sistema pueden ser hechas sin el uso de dinero creado por deuda.

Aprenderás los fundamentos de este exitoso sistema que ya sobrepasó varias crisis financieras, sin verse afectado y sobrevive hasta el día de hoy, beneficiando a miles de pequeñas y medianas empresas, y a sus empleados.

Las pequeñas y medianas empresas.

Conforme ya fue mencionado en otros capítulos, las pequeñas y medianas empresas son las que más empleos generan en una economía. Muchas familias dependen de ellas para vivir. Puede ser que tu empleo dependa de una de ellas.

Debido a su importancia social, tales empresas necesitan ser menos vulnerables a las crisis financieras. Como se ha mencionado, durante el '*crash*' de 1929, miles de pequeñas y medianas empresas tuvieron problemas financieros (varias quebraron), en consecuencia, millones de personas perdieron sus empleos, generando una situación socialmente catastrófica en países como los EUA, y entre otros, Suiza.

Algunos de los principales problemas que afectaron a tales empresas fueron el exceso de endeudamiento y la escasez de crédito disponible para que pudieran continuar operando las actividades de sus negocios, entre otros motivos.

Como ya lo sabes, en 2007 se inició la crisis financiera de los EUA que nuevamente provocó que miles de pequeñas y medianas empresas tuvieran menos crédito disponible para ellas, causándoles problemas financieros y generando millones de personas desempleadas. Debes estar imaginando que así como en 1929, la crisis de 2007 afectó también a los países europeos, y esto es correcto. Sin embargo, en Suiza las pequeñas y medianas empresas continuaron teniendo crédito, aunque de una fuente diferente a la de los bancos tradicionales, lo que les permitió seguir con sus actividades normalmente, y manteniendo los empleos de las personas.

Ya fue mencionado que las pequeñas y medianas empresas de Suiza aprendieron con la crisis de 1929 y crearon un sistema con una nueva estructura que les permite tener crédito, aún cuando ocurren crisis financieras, sean estas originadas dentro de su propio país o en otros. O sea, ellas poseen el WIR, la segunda moneda que los dueños de pequeñas y medianas empresas tienen a su disposición.

Ahora es el momento de conocer más en detalle qué es el WIR, cuál es el contexto en el que surgió y cuál es el sistema que ha permitido su existencia por más de setenta años.

El banco WIR

Algunos años después de que ocurriera la crisis financiera en los EUA, específicamente, en 1934, la economía de Suiza estaba en serios problemas económicos, miles de personas sufriendo por falta de empleo, varias pequeñas y medianas empresas en dificultades financieras, entre otros más.

En aquel contexto, 17 dueños de negocios, al percibir que si continuaban esperando el auxilio de algún gobierno podrían quebrar o pasar más dificultades, decidieron encontrar una solución. Crearon un nuevo sistema de generación de crédito que les permitió tener dinero, aún cuando los bancos tradicionales colocasen a disposición muy poco o nada de dinero debido a la crisis financiera.

La solución encontrada fue crear una cooperativa de crédito fundamentada en el sistema de compensación de crédito mutuo. La cooperativa fue llamada WIR (abreviación de *Wirtschaftsring* que significa *círculo económico*). Además, la palabra WIR en alemán significa ‘nosotros’. El WIR es una moneda complementaria creada por los empresarios referidos, 1 WIR = 1 franco suizo; es regla del sistema que la conversión entre WIR y el franco suizo es prohibida.

Así, desde entonces el WIR viene atendiendo principalmente a las pequeñas y medianas empresas, durante las crisis financieras que afectan la disponibilidad de crédito convencional (en francos suizos) para tales empresas. A partir de 1936 la cooperativa obtuvo licencia para operar como un banco, lo que le permitió en 1998 ampliar sus servicios al ofrecer crédito en francos suizos, y se llama desde entonces, Banco WIR (<http://www.wir.ch>).

Es importante destacar que uno de los creadores del WIR, Werner Zimmerman, aprendió mucho con las ideas del economista Silvio Gesel. Sin tales ideas, probablemente el WIR nunca habría existido.

Funcionando como un sistema de compensación de crédito mutuo desde el inicio hasta el presente, la administración del banco exige que cada participante deba poner a disposición una garantía con el fin de poder participar del sistema. Esa garantía tiene la finalidad de salvaguardar a los demás participantes contra empresas que, por algún motivo, puedan incumplir con las reglas del sistema, como mantener su cuenta negativa por más tiempo del permitido.

Para evitar posibles abusos de algunos participantes, existen reglas y monitoreo de la administración, además de transparencia ya sea a través de auditorías internas como con la publicación de los estados financieros de la cooperativa, por ejemplo. Tales acciones han permitido que el Banco WIR ayude a los pequeños y medianos empresarios a superar las crisis financieras. El WIR es una moneda complementaria con la finalidad de promover la circulación de bienes y servicios entre los miembros del sistema de compensación de crédito mutuo.

Cada participante tiene la libertad de estipular la cantidad de WIR que acepta para vender un servicio o un producto. Por ejemplo, vamos a suponer que el producto cueste, en francos suizos, 200 francos suizos. El dueño del negocio puede aceptar que la mitad (50%) sea pagada con WIR, u otro porcentaje deseado. Todos los participantes tienen acceso a un banco de

datos para buscar, ofrecer productos o servicios para los demás miembros del sistema.

Actualmente, más de 60.000 pequeñas y medianas empresas se benefician del sistema que está basado en la compensación de crédito mutuo.

La experiencia del WIR está siendo reproducida en otros países europeos y en los EUA. Debido a su importancia histórica, vale la pena conocerla y también, saber que existe un sistema similar que, en mi opinión, lo perfeccionó. Más detalles serán presentados en el volumen 2 de este libro (próximamente).

Lo más importante es que comprendas que el sistema en el cual el WIR está fundamentado es un sistema de compensación de crédito mutuo. Esta frase viene del inglés '*mutual credit clearing*'.

Sistema de Compensación de Crédito Mutuo

Entenderás mejor este sistema al leer el ejemplo didáctico que será presentado en este capítulo. Para que puedas obtener mejor provecho del ejemplo te presento algunos conceptos antes.

Compensación de crédito mutuo es simplemente un proceso de contabilidad en que los créditos compensan los débitos, en otras palabras, ventas en relación a compras. Cuando vendes algo, el saldo de tu cuenta es aumentado (acreditado). Cuando compras algo, el saldo de tu cuenta es disminuido (debitado).

Como ya sabes, dinero es un acuerdo hecho por un grupo de personas que deciden aceptar alguna cosa (algo) para usarlo en sus compras o ventas de productos y servicios.

En el sistema de compensación de crédito mutuo ¿sabes qué es ese algo que las personas utilizan en sus compras o ventas de los productos que necesitan? Ese 'algo' es la confianza en que los

participantes continuarán vendiendo y comprando los productos y servicios que los demás participantes del sistema necesitan.

En otras palabras, quien participa del sistema sabe que al vender su producto, podrá utilizar el crédito obtenido para adquirir productos y servicios de otros participantes. De la misma manera, quien compra sabe que podrá vender sus productos y servicios en el sistema, pues está consciente de que los demás participantes podrán comprarlo (asumiendo que sean de buena calidad y tengan buen precio).

Las personas que decidieran crear un sistema de compensación de crédito mutuo pueden entrar en acuerdo, de manera que una transacción comercial (compra y venta) entre dos personas sea hecha de la siguiente manera:

1. Cada quien debe tener una cuenta en el sistema
2. Las dos personas deben estar de acuerdo sobre el precio del producto o servicio, así como sobre su calidad.
3. En la cuenta de quién vende se acredita el valor de la venta.
4. En la cuenta de quién compra se debita el valor de la compra.
5. Quien posee débito en su cuenta debe vender algo para compensarlo.
6. Quien posee crédito en su cuenta debe comprar algo para compensarlo.

Verás algunos detalles adicionales durante la lectura del siguiente ejemplo.

Nuestro Sistema de Compensación de crédito mutuo

Hagamos de cuenta que tú, yo y algunas personas más, participamos de un sistema de compensación de crédito mutuo, cuyo nombre de moneda es Sustento, y su sigla es \$T. Cada \$T es igual a 1 dólar. Tanto tú como yo entramos ahora en el sistema y cada uno de nosotros posee una cuenta que, para empezar, presenta la siguiente forma:

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
0	0	0	0	0

La cuenta simplemente muestra en cada transacción comercial, cuánto vendiste y compraste, el saldo de la transacción (venta menos compra) y el saldo global (saldo de la transacción actual más el saldo de la transacción anterior).

Si eso se ve confuso a primera vista, los ejemplos siguientes te lo aclararán. Tanto mi cuenta como la de todos los que participan en el sistema poseen los mismos campos. Al ingresar al sistema, los valores de tu cuenta también van a ser iguales a los de la mía, todos los campos iguales a cero, pues no has hecho ninguna transacción, ni de compra ni de venta.

Ahora vamos a nuestra primera transacción comercial. Hagamos de cuenta que yo sé cortar el césped y cobro 25 sustentos para cortar un área de 500m². Tú necesitas que el patio trasero de tu casa sea cortado, el cual por pura coincidencia cuenta con 500m² de césped. Nosotros dos conversamos y entramos en un acuerdo. Yo hago el servicio y tú contento me pagas, y así seguimos cada uno con nuestra vida.

Yo vendí mi servicio por 25 sustentos; por esa razón es que

en mi cuenta, en el campo de ventas, está acreditado el valor de 25. Como ninguna compra fue hecha hasta ahora, el campo compra tiene valor igual a cero. El saldo de la transacción es igual a 25 (25-0) y el saldo global es 25 también.

Mi cuenta después de haber cortado el césped de tu patio:

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	25	0	25	25

Ahora veamos tu cuenta. Tú, por otro lado, compraste mi servicio por 25 sustentos, de modo que en tu cuenta será debitado el valor de -25; el saldo de la transacción será -25, pues no hiciste ninguna transacción de venta. El saldo global también será igual a -25.

Tú cuenta después de que yo corté el césped de tu patio:

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	0	-25	-25	-25

Como tú hiciste una compra y estás con saldo negativo, deberás vender algo (producto o servicio) para alguien que participe el sistema, que puede ser para mí o para otras personas, a fin de compensar el saldo negativo en tu cuenta. Por ejemplo, si tú eres profesor de matemática para concursos públicos, informas al sistema que haces eso, dejas tu contacto para que las personas puedan comunicarse contigo y esperas que las personas interesadas entren en contacto.

En el sistema de compensación de crédito mutuo, los participantes deben ayudar a los que tienen saldo negativo a convertirlo en positivo, para eso las personas deben tener qué vender, prestar un servicio de calidad y con precios justos.

Por esta razón, las cuentas de todos los participantes están visibles para los demás. Eso es bueno y útil por dos motivos principales. El primero será explicado seguidamente y el otro más adelante, cuando hablemos sobre límites de débito en la cuenta.

El primer motivo es que si alguien necesita de clases de matemática y existen dos o más profesores, dos de ellos con saldo positivo y tú con saldo negativo, si el precio y la calidad del servicio están buenos, la persona comprará tus servicios, de modo que puedas compensar, esto es, anular tu valor negativo (débito).

Vamos a suponer que Juan quiera clases de Matemáticas. Tú vendes cada aula por 35 sustentos. Juan necesita cuatro clases y compra tus servicios. Veamos primero tu cuenta y después la de Juan.

Tú cuenta después de haber vendido las cuatro clases para Juan (transacción 2):

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	0	-25	-25	-25
2	140	0	140	115

El proceso es similar al que fue explicado anteriormente, tú vendiste 4 clases, cada una por 35 sustentos, que en total es 140; entonces en tu cuenta se acredita el valor de 140 en el campo de

ventas. Tú no compraste nada en esa transacción, por eso no se debita ningún valor en tu cuenta, tu campo de compras es igual a cero. El saldo de la transacción es 140, y el saldo global es 115, esto es, la suma del saldo de la transacción 1, más el saldo de la transacción 2 ($-25 + 140 = 115$).

Cuenta de Juan después de haberte comprado las cuatro clases:

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	0	-140	-140	-140

Juan también vende algo, por ejemplo, él desarrolla software y lo anuncia en el sistema. Las personas que necesitan ese servicio, al ver que él está con saldo global negativo, le comprarán sus servicios.

Vamos a suponer que Ana posee un pequeño supermercado y necesita de un software para ayudarla a administrar su negocio. Ella contacta a Juan, entran en acuerdo sobre el precio de los servicios y la transacción es realizada, es decir, Juan le vende sus servicios de desarrollo de software a Ana por 500 sustentos. Juan aprovecha que Ana tiene el supermercado y hace una compra con valor de 200 sustentos.

En ese caso, en la cuenta de Juan serán acreditados 500 en el campo de venta y debitados -200 en el campo de compras, el saldo de la transacción es igual a 300 ($500-200$), y el saldo global es igual a 160 ($-140+300$).

Cuenta de Juan después de haberle vendido el software a Ana (transacción 2):

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	0	-140	-140	-140
2	500	-200	300	160

La cuenta de Ana se presenta a continuación. Observe que en la primera transacción comercial de ella, hubo simultáneamente compra y venta.

Cuenta de Ana después de haber negociado con Juan:

Transacción	Ventas	Compras	Saldo da transacción (ventas + compras)	Saldo Global
1	200	-500	-300	-300

En la cuenta de Ana son acreditados 200, en el campo de ventas, y debitados -500 en el campo de compras, el saldo de la transacción será -300 y el saldo global igual a -300.

Imagino que esos ejemplos son suficientes para comprender el sistema de compensación de crédito mutuo. Como ya percibiste no es nada más que un sistema en que las ventas compensan las compras y que funciona perfectamente, siempre que sean tomados los debidos cuidados para evitar las acciones de personas que quieran aprovecharse indebidamente al abusar de la confianza de los otros.

Así como los 17 empresarios crearon ese sistema para sus propósitos, cualquier grupo de personas puede hacer lo mismo, a fin de atender sus objetivos sean estos sociales, ambientales o

socioecológicos. Las personas pueden formar una asociación, una cooperativa, un grupo de compras y ventas dentro de un barrio, ciudad, país, o países.

Es importante aclarar que las personas que participan del sistema deben ofrecer servicios de calidad y a precios justos, de lo contrario, las personas preferirán comprar productos de otros participantes. Esto quiere decir que puede haber personas o empresas que saldrán del sistema en caso de que ofrezcan productos y/o servicios de mala calidad o precio injusto, o algún otro motivo.

Otro punto muy importante es lo que se puede hacer para evitar que las personas tengan débito por mucho tiempo, esto es, aquellas que son compradoras compulsivas y que no venden nada. Los participantes pueden establecer un límite máximo para que la cuenta de una persona o empresa esté negativa. Después de ese tiempo, quien continúe con débito debe encontrar alguna solución para el problema, y en caso extremo, retirarse del sistema.

Para evitar problemas con personas que solamente quieran aprovecharse del sistema para sus propios intereses y después salir del mismo (ya hubo casos así), la administración del sistema establece reglas que pueden ir desde exigir garantías a los que ingresan, de modo que si hubiera algún problema, la garantía sería utilizada para compensar el débito de la persona.

Una regla que se puede adoptar, conforme lo cita el economista Thomas Greco Jr. en su libro *The end of Money and the future*, es que el límite máximo de saldo negativo sea el promedio de tres meses de ventas de la persona. Aún así, la persona puede quebrar por algún motivo, y la administración debe poseer fondos suficientes para tales problemas.

Tales fondos pueden originarse de varias fuentes. Por ejemplo, para que las empresas, ONGs y personas puedan ingresar al sistema, ellas deberían pagar una cuota de ingreso,

también una cuota por el uso del sistema en cada transacción, y una cuota anual (o semestral) para el mantenimiento del sistema, entre otras maneras.

Son muchas las ventajas de este sistema, por ejemplo, prácticamente permite que los participantes puedan comerciar sin necesidad de contraer deudas e intereses, durante crisis financieras la disponibilidad de crédito no se ve afectada, y el modelo puede ser adaptado para varias situaciones, siempre que las personas aprendan su funcionamiento.

¿Cómo un sistema de compensación de crédito mutuo puede ayudar en la solución de los problemas socioecológicos?

Por ejemplo, vamos a suponer que en una determinada cuenca hidrográfica exista tanto un área rural como urbana. El abastecimiento de agua del área urbana depende de las aguas oriundas de los ríos que pasan por las propiedades rurales, las cuales vamos a suponer que están deforestadas, con problemas de erosión. Los propietarios no cuentan con recursos financieros suficientes para reforestar algunas hectáreas de sus propiedades para proteger la calidad de los ríos.

Por otro lado, la población urbana necesita agua para su abastecimiento, además, también necesitan alimentos saludables y baratos. ¿Cuál es una posible solución?

¿Qué tal si los agricultores y las personas de la ciudad crearan una asociación o cooperativa de compensación de crédito mutuo? En esa asociación pueden participar agricultores, dueños de negocios que viven en el área urbana, además de profesionales autónomos, ONGs y personas comunes, por ejemplo.

Los agricultores pueden comprar las plantas que necesitan para reforestar sus áreas, de los viveros existentes en la ciudad. Y para compensar sus débitos, pueden vender sus productos a los demás participantes; los dueños de los viveros pueden comprar

los productos que necesitan los demás; en fin, el proceso se repite de modo que las ventas compensen las compras.

Aún en este ejemplo, vamos a suponer que existan personas desempleadas en el área urbana, que pueden vender sus servicios a los productores agrícolas, al ir a plantar, cuidar de las especies usadas para reforestar las propiedades, y pueden usar el crédito para comprar otros productos/servicios de los participantes del sistema.

La administración puede establecer la medida de valor que será usada como referencia. Por ejemplo, la moneda puede ser como el WIR, suponiendo que su nombre sea 'sustento' (\$T), 1 sustento es igual a 1 dólar u otra medida. También es posible estipular que la medida de valor sea una hora, esto es, 1 \$T es igual a 1 hora; también se puede hacer lo siguiente: 1 \$T es igual a 1 hora que vale 10 dólares.

¿Te acuerdas del barrio hipotético que mencioné en el capítulo 3? Vamos a suponer que los dueños de negocios en aquel lugar, así como las personas desempleadas y empleadas, participan del sistema de compensación de crédito mutuo. Cada persona posee una cuenta en el sistema, igual al ejemplo mencionado anteriormente. Cada cuenta posee campos donde insertar el número de transacción, créditos, débitos, el saldo de la transacción y el saldo global.

Esos participantes entran en un acuerdo para determinar los precios de cada producto y servicio que será comercializado en el sistema. Al final del día las personas desempleadas tendrán acreditado en su cuenta el valor de los servicios realizados, ya sea al trabajar en el cuidado de los residuos reciclables o en el cuidado de los parques.

Con ese crédito, pueden ir a los establecimientos comerciales del barrio, de preferencia en las horas muertas, para comprar los productos y servicios que necesitan. Por su parte, los comerciantes pueden utilizar sus créditos para adquirir productos y servicios

de otros participantes del sistema.

Las personas que estaban desempleadas pueden ofrecer servicios y productos para los demás participantes, además de los trabajos que realizan. Por ejemplo, una persona que estaba desempleada ahora está trabajando en la conservación de los parques. Además, esa persona sabe tocar guitarra y le gusta enseñar. Puede dar clases en sus horarios libres y ofrecer sus servicios a los demás participantes del sistema.

Como puedes ver, el sistema de compensación de crédito mutuo permite conectar los recursos ociosos y las necesidades desatendidas del barrio, de modo que resuelve sus problemas ambientales y sociales. También, permite a los participantes utilizar sus capacidades físicas e intelectuales al ofrecer servicios y productos a los demás participantes del sistema.

El sistema de compensación de crédito mutuo soluciona el problema del barrio sin que ninguna persona, empresa o gobierno se endeude. Aumenta el poder de las personas al resolver sus problemas de forma rápida, creativa y dinámica.

La ventaja de un sistema de compensación de crédito mutuo es la posibilidad de transacción directa sin necesidad de usar la moneda corriente (emitida por el banco central), lo que permite a quienes la usan, guardar el dinero escaso para otras finalidades. Las posibilidades son innumerables, basta usar la creatividad y varias posibles soluciones surgirán.

Así como los 17 empresarios utilizaron este sistema para solucionar sus problemas, cada comunidad también puede hacer lo mismo. Para eso, más personas deben saber que este sistema existe. Así, si te gustó el sistema y sientes que puede ayudarte, es importante que aprendas más sobre el tema, que divulgues estas ideas entre tus contactos, converses con ellos, que hagas reuniones (físicamente o a través de Internet) para discutir cuáles problemas podrían ser solucionados utilizando este sistema.

Puedes obtener detalles relacionados a la operacionalización

en el curso “Compensación de Crédito Mutuo”. Regístrate para obtener más información en nuestro sitio web (www.ConSostenibilidad.com).

Ya te preguntaste ¿qué sucederá cuando las personas interesadas sepan qué es el dinero, aprendan a construirlo, administrarlo para solucionar los problemas socioecológicos, ya sea en su barrio, ciudad, país, en el mundo? ¿Quieres tener una visión de cómo puede ser el futuro? Entonces disfruta de la compañía del genio Blum, en el próximo capítulo.

*Capítulo 8**¿Cuál futuro quieres?*

En este capítulo verás dos posibles escenarios para el futuro de nuestro Planeta. Puede ser que algunas ideas sean bastante diferentes de lo que estás acostumbrado y que parezcan improbables de ser colocadas en práctica.

La historia de nuestra civilización está llena de ejemplos de ideas que antes eran consideradas absurdas y que hoy forman parte de nuestro día a día. Son ideas que pueden ayudar a resolver los problemas ambientales y sociales que afectan a billones de personas en el mundo entero.

Infelizmente, la situación de nuestro Planeta Tierra está empeorando año a año. Los límites planetarios de varios procesos ecológicos ya fueron sobrepasados. Otros van por el mismo camino.

A pesar del esfuerzo de científicos y representantes de naciones, de intentar resolver los problemas globales como el cambio climático, la pérdida de especies, pérdida de bosques y otros ecosistemas, cada año estamos viendo que estos viejos problemas se agravan.

Desde la conferencia mundial sobre medio ambiente que ocurrió en Rio de Janeiro, Río92, ya pasaron también Río+10 y

Rio+20; y los problemas como los del cambio climático continúan sin solución. Sin hablar de otros como la reducción de la pobreza y escasez de agua por ejemplo.

¿Te acuerdas de la analogía del cuerpo humano con el Planeta Tierra que fue presentada en la introducción de este libro? Pues sí. Muchas soluciones han sido propuestas, sin embargo, una de las principales causas de los problemas, la sangre (el dinero) nunca ha sido considerada.

El mismo tipo de dinero que causa los problemas globales continúa circulando en las economías mundiales. Ese mismo tipo de dinero es uno de los principales causantes de las crisis ambientales y sociales.

Pregunto: -¿Crees que el futuro será diferente si seguimos con las viejas soluciones?

Vamos a ver qué sucede en el mundo de la fantasía y, quién sabe, a lo mejor podemos encontrar algunas ideas que podamos colocar en práctica aquí en nuestro Planeta.

Visualizando el futuro

Plim y tú están conversando sobre la importancia de obtener más conocimiento sobre el dinero. El genio explica que existen varias maneras de crear dinero, cada una más apropiada para resolver uno o más problemas. Para que funcione en la práctica, es necesario que las personas conozcan del tema. Le preguntas:

- ¿Cómo podrá ser el futuro cuando las personas sepan qué es el dinero y aprendan a crear las estructuras que permitan que funcione el dinero que ellas desean?

- Soberano. Esa es una pregunta muy interesante. Estaba esperándola y siento que este es el momento apropiado para

entender mejor el futuro, pues el Señor ya sabe qué es el dinero. Ya vio con sus propios ojos los efectos que aquellos dos tipos de dinero pueden causar en la vida de las personas y del ambiente en donde viven. Para obtener su respuesta, sugiero que el Señor converse con el genio Blum, que posee un fuerte lazo con el futuro y que le podrá enseñar muchas cosas.

Nuevamente en un abrir y cerrar de ojos Plim desaparece, y en su lugar surge una sala totalmente diferente de aquella en la cual ustedes dos estaban conversando. Es enorme, bonita, agradablemente iluminada y con tres objetos que parecen espejos colocados lado a lado formando un semicírculo. Son muy grandes, tanto en altura como en anchura, bonitos y ornamentados artísticamente.

Uno de ellos muestra algo como si fuese una película. Al aproximarte, te fue posible reconocer que reflejaba la situación caótica de aquel lugar que llamaste de país Triste. Aquel en el cual viste, con tus propios ojos y con la ayuda de los genios Tram y Plim, los motivos que llevaron a tanta desgracia y desolación. Los demás espejos reflejan solamente tu imagen y la de la sala.

Al tocarlos, en un intento de saber si eran espejos o un gran aparato electrónico 'touch', percibes que en realidad son solamente espejos. De repente, una voz con tono agradable y amistoso resuena en la sala:

- Veo que el Soberano está ansioso por conocer el futuro. Permítame presentarme: ¡Soy el genio Blum!

Con una bonita sonrisa en el rostro, Blum se aproxima rápidamente, vestido con una ropa muy poco parecida a la de los genios que aparecen en los dibujos animados.

Lo mismo se puede decir sobre sus lentes, bonitos, elegantes y con un audaz 'design'.



Un genio diferente, por lo menos en apariencia.

- Sí, genio. Plim me dijo que eres conocedor del futuro y que me puedes ayudar a responder a la pregunta sobre cómo podría ser el futuro si las personas conocen qué es el dinero y cómo construirlo para resolver sus problemas sociales y ambientales.

- Soberano, la respuesta está frente a usted, reflejada en los otros dos espejos. Ellos representan el futuro. Mire, ¡sacie su sed de conocimiento y aprenda con lo que ve!

Al mirarlos notas que simplemente reflejan tu imagen, la del genio, la de la sala y nada más. Al aproximarte a uno de ellos, percibes que en tu nariz hay un moco y lo limpias. Sin embargo,

sobre el futuro, no hay absolutamente nada.

- Genio. ¡Creo que hay un problema! Los dos espejos simplemente reflejan mi imagen y lo que está a mis espaldas. Nada más.

- Mire nuevamente Soberano, sé que entenderá.

Nuevamente, al observarlos y tocarlos, nada cambia. De repente, una voz en forma de pensamiento resuena en tu cabeza: 'el futuro es como un espejo, es reflejo de las acciones del presente'.

- ¡Genio! ¿También escuchaste lo que yo escuché? Una voz susurró algo como que el futuro es reflejo del presente, o algo así.

- Soberano. Yo escuché solamente el sonido de sus pasos mientras caminaba. Probablemente sea su conciencia ayudándole a entender mejor el futuro. Ya sea su conciencia o solamente pensamientos viajeros, el mensaje es correcto. El futuro es el reflejo de las acciones que una persona, o grupo de personas realizan en el presente. Ese es un conocimiento antiguo. Muchas personas lo saben. Imaginé que el señor también lo sabría.

En silencio, Blum observa tu rostro y percibe que hay dudas. Continúa diciendo que el futuro es construido, es decir, las personas pueden esculpirlo de modo que refleje sus valores, las cosas que consideran importantes. Por eso, es muy importante que las personas tengan claro cuáles son los objetivos que quieren alcanzar y cuáles son los medios para alcanzarlos. La creación de dinero es uno de los medios para construir el futuro deseado. Entre tanto, de nada vale la construcción de dinero sin saber lo que se quiere alcanzar.

- Blum, por lo que entendí, si yo y otras personas más quisieramos crear nuestro futuro, podemos crearlo. En caso

contrario, alguien más lo creará y nosotros simplemente viviremos en él, adaptándonos. Entiendo que ese futuro puede no ser muy agradable, si los valores de aquellos que lo crearon son opuestos a nuestros valores.

Estando de acuerdo con tu raciocinio, el genio esclarece que una sociedad puede sufrir si la estructura del sistema creado refleja los valores de personas a las que les importa poco o nada los problemas sociales y ambientales. En consecuencia, el futuro que ellas proyectan sería una extensión modificada del presente.

- Blum, comienzo a entender más cosas con respecto a la relación del espejo con el futuro. Depende de nosotros que sepamos escoger nuestros valores, quiero decir, las cosas que nos importan. Depende de nosotros trabajar para que se den las acciones que ayuden a construir el futuro que queremos. Si escogemos los valores correctamente y practicamos las acciones necesarias, el futuro será como pensamos; por el contrario, podría ser diferente, desagradable e inoportuno.

- Soberano, utilicé el espejo como una analogía. Aunque en el presente sepamos lo que queremos alcanzar y actuemos enfocados y con persistencia, no siempre el futuro será exactamente como imaginamos. Durante el camino posiblemente surgirán nuevas situaciones, nuevos hechos que pueden hacernos cambiar nuestras prioridades y cambiar la idea de futuro que pensamos al inicio de nuestra jornada.

Después de una pequeña pausa para reflexionar, continúa.

- Soberano, si sabemos lo que queremos y creamos los medios para alcanzarlo, aunque surjan imprevistos podemos hacer los ajustes necesarios y construir nuestro futuro. De esta manera será mejor que si nos quedamos simplemente observando mientras pasa el tiempo y otras personas crean el futuro, que

podríamos haber creado nosotros mismos. Veamos la situación del país Triste.

Al observar el espejo que refleja el pasado y la situación poco agradable en aquel país, inmerso en tus pensamientos recuerdas al genio Tram cuando te explicó las razones que llevaron al país Triste a ese estado deplorable. Recuerdas que uno de los problemas estaba relacionado con el concepto de riqueza, que era medido por la cantidad de cosas que el dinero creado por deuda podía comprar. El reflejo de aquel concepto de riqueza hacía que muchas personas explotaran sus recursos naturales, sin importarles los daños causados. El objetivo era vender, lucrar, crecer y obtener más y más dinero. Dinero que era creado con deuda y con intereses positivos.

- Soberano. Las personas del pasado tenían tantos problemas sociales y ambientales porque la estructura del sistema en el que vivían tenía fallas, las cuales necesitaban corregir pues los problemas se estaban agravando con el tiempo. Como el Señor vio, una de las grandes fallas estaba relacionada con el tipo de dinero y la forma como era creado. Así, si seguían con la misma estructura, en el futuro los problemas continuarían, infelizmente, pudiendo agravarse aún más.

En ese momento, el segundo espejo comienza a mostrar aquella misma sociedad en el futuro. Poco había cambiado en aquel país. Algunos de los problemas del pasado estaban en condiciones más graves o peores que antes, pocos habían sido resueltos. Peor, nuevos problemas surgieron a partir de los que existían antes. En aquel futuro había muchas más personas viviendo en situaciones inhumanas de las que estaban viviendo en abundancia y exuberancia, quienes llevaban una vida aislada de los demás. Los problemas ambientales, tanto en las áreas rurales como en las urbanas, habían mejorado en algunos pocos lugares sin embargo, estaban peor en la mayor parte del país de

modo que la situación global estaba peor que antes.

- Soberano, aquel futuro infeliz simplemente refleja lo que las personas de aquel país hicieron. Mantuvieron la misma estructura, se conformaron, perdieron la oportunidad de construir un futuro mejor para todos y para su ambiente. Ahora, veamos cómo podría ser su futuro si realmente aprovecharan la oportunidad de construirlo y de resaltar sus valores. Observemos lo que refleja el próximo espejo.

Definitivamente, la situación era totalmente diferente en el tercer espejo, que reflejaba también al país Triste, solamente que con un futuro diferente. Un futuro mejor, en nada comparable con el estado degradante del pasado. La mayoría de los problemas ambientales habían sido resueltos. Restaban algunos por solucionar pero el escenario global estaba mucho, mucho mejor. Lo mismo se podía decir en relación a los problemas sociales que también habían sido resueltos casi en su totalidad.

La miseria y pobreza se extinguieron, una vez que las personas pasaron a tener acceso a los recursos que en otro momento fueron abundantes pero que estaban inaccesibles (debido a la antigua estructura que les impedía tener el dinero para tener acceso a ellos). En aquel futuro fueron creados nuevos tipos de dinero, lo que permitió cambiar para mejor la vida de aquellos que vivían en condiciones desfavorecidas.

Las personas mayores nunca habían sido tan bien tratadas. Nuevas formas de dinero fueron creadas para incentivar a las personas a darles más atención y cuidar mejor de las personas de más edad, lo que hizo que los niños, adolescentes, jóvenes y adultos valorizaran, les otorgaran prestigio y aprendieran mucho más con las experiencias de vida de aquellas personas.

Los niños que vivían abandonados en las calles o que vivían en orfanatos, pasaron a vivir con familias, pues ellas, así como la

naturaleza, los adultos mayores y los demás seres vivos, eran la riqueza de aquella ciudad futurística. En consecuencia, muchas familias se reunieron y crearon nuevos tipos de dinero que les incentivaban a cuidarlos, ayudarlos en su desarrollo escolar, emocional y físico; en fin, en su desarrollo como seres humanos.

Lo mismo sucedió con los adultos que vivían abandonados en las calles, así como con los animales (perros, gatos, caballos, gallinas, patos, avestruces y otros) que antes vivían descuidados y abandonados. Pasaron a recibir cariño y atención de las personas.

- Blum ¡ese es el futuro que yo quiero para mi vida! Deseo que más personas también puedan ver ese futuro y que podamos aprender a construir las estructuras necesarias para que ocurra. ¿Cómo fue que aquellas personas pasaron de un estado de degradación social y ambiental a un estado superior, más evolucionado, más humano e inteligente?



- Soberano, es posible construir ese futuro. Como el Señor mismo dijo es preciso aprender a construirlo. Es como el ejemplo de la mesa.

Si la estructura está incorrecta, el sistema no funciona de la manera deseada. Sin embargo, construyendo la estructura correcta, el sistema funcionará de la manera deseada, aunque de tiempo en tiempo sea necesario hacer algunos ajustes. Por eso es necesario construirla, cuidarla. Es necesario monitorear y chequear si está funcionando adecuadamente. Es necesario también tener mucho cuidado con personas que puedan dañarla.

El genio entusiasmado pregunta:

- ¿Cuáles fueron las estructuras construidas en el pasado que permitieron a las personas del anteriormente llamado país Triste solucionar muchos de sus problemas ambientales y sociales? Necesita saberlo rápido, pues es necesario aprender de aquellas experiencias para poder adaptarlas y ponerlas en práctica, y así junto con más personas puedan resolver los problemas existentes en su mundo.

Blum, radiante y con mucho entusiasmo y alegría, aunque sereno, te explica que las personas en el pasado tomaron decisiones muy importantes, a partir del momento que entendieron qué es el dinero, cómo era creado y las consecuencias de su antigua estructura en sus vidas.

Se dieron cuenta que nunca formaron parte del acuerdo que permitió la creación del dinero a través de deuda y el cobro de interés que prevalecía en el pasado. Percibieron que durante muchos años nunca habían sido consultados sobre si desearían otra forma de dinero, y aunque hubiera pasado poco habría ayudado, pues desconocían el significado de dinero y cómo puede ser creado.

Se dieron cuenta que, si ellos y el gobierno dejaran de endeudarse, el dinero dejaría de existir. Juzgaron injusto e inhumano que la creación de un tipo de dinero a partir de deudas e intereses positivos causara tantos problemas sociales y ambientales. Esa combinación les consumía horas de trabajo arduo para pagar la deuda y los excesivos intereses positivos.

Lo consideraron injusto e inhumano pues aprendieron que el dinero puede ser creado de otra forma. Al final, el dinero es un acuerdo y ellos entraron en un acuerdo para crear nuevos tipos de dinero que estimularan aún más la cooperación entre las personas y estimulara la práctica de acciones para solucionar sus problemas.

Aprendieron que en su sociedad podían existir simultáneamente varias formas de dinero, para atender diferentes finalidades. Aprendieron que la existencia de una forma y otra depende de ellos, pues el dinero es un acuerdo hecho por una comunidad que acepta algo como forma de pago.

Felizmente, el conocimiento sobre el dinero posibilitó el crecimiento de ideas creativas e innovadoras sobre nuevos acuerdos en que las personas participaran activamente. Exigieron de sus representantes legales cambios en la legislación referente al dinero y modificaron la legislación referente a los impuestos, de modo que otras formas de dinero podían ser utilizadas para pagarlos.

Solamente eligieron representantes que activamente apoyaran tales ideas y las implementaran bajo monitoreo popular. Representantes que sabían qué es dinero, cómo crearlo y que simplemente representaban al pueblo para cumplir con los objetivos deseados, a través de los medios establecidos por la gente. Tanto las personas como sus representantes estudiaban el problema, lo analizaban y construían juntos los medios para alcanzar los objetivos deseados.

Exigieron y conquistaron el derecho de tener en su sociedad bancos que representaran los intereses de la gente y que crearan diferentes tipos de dinero, más apropiados para alcanzar los objetivos sociales y ecológicos. Para acelerar la recuperación de varios ecosistemas y mejorar la condición de vida de las poblaciones rurales y urbanas, utilizaron los intereses negativos de forma responsable y con cuidado. Los bancos que crearon operaban con dinero con interés negativo y, algunos, con plazo de validez. Otros bancos adoptaban el tiempo como moneda. En fin, varias experiencias exitosas.

- Blum, realmente modificaron las estructuras de aquel sistema del pasado. Imagino que hubo resistencia de parte de algunos grupos que se beneficiaban del negocio de la creación de dinero a través de deuda.

- Sí, Soberano. Al inicio hubo resistencia, pero poca, porque percibieron que los cambios además de ser inevitables, también podían beneficiar a todos, inclusive sus negocios. Era una transición hacia nuevas formas de hacer negocios con el dinero. En lugar de hacerlos solamente con la forma antigua de crear dinero (a partir de deuda) también podrían adaptarse y aprender a crear otras estructuras para atender las necesidades de las personas.

Estabas perplejo.

Nunca imaginaste que la transición pudiese ser tranquila. Blum aclara que muchas de las personas que estaban dirigiendo los bancos antiguos pertenecían a una generación más abierta a nuevas estructuras. Sabían que la estructura antigua era insostenible tanto para la sociedad como para el medio ambiente donde vivían. En lugar de resistirse, fueron brillantes y resolvieron unirse a la población, pues también formaban parte de la sociedad así como sus hijos, padres, amigos y demás personas. Decidieron formar parte de la construcción de las nuevas estructuras para

solucionar los problemas que también afectaban sus vidas.

Lo mismo sucedió con los representantes de la población en la administración pública. Al percibir que el pueblo había cambiado y exigía el cumplimiento de nuevos objetivos, y que conocía los medios para alcanzarlos, naturalmente los representantes cambiaron de actitud y atendieron esos pedidos. Aquellos que se resistieron a los cambios dejaron de ser electos, pues la población elegía solamente a los que estaban comprometidos con ayudar a alcanzar los objetivos sociales y ambientales estipulados por la gente.

Blum relata que las personas dejaron de escuchar a los profesionales que pertenecían a las estructuras viejas relacionadas con el dinero, pues sus palabras eran incomprensibles para la mayoría de la gente, y honestamente, no comunicaban sus intereses. Las personas exigían que todos los profesionales que lidiaran con dinero, también debían saber cómo crearlo y comunicar sus ideas de manera que hasta un niño de 7 años pudiese entenderlas. Esto para evitar que las personas fueran engañadas por representantes de estructuras viejas que estaban viviendo entre ellas, y que eran identificados fácilmente a través de las palabras que utilizaban para definir dinero y economía, reflejo de sus teorías inadecuadas a la realidad.

- Blum, ¿quiere decir que la construcción de una nueva estructura implica entender y adoptar nuevas ideas y nuevas formas de comunicarse?

- Exactamente Soberano. Para que sea posible la construcción de una nueva estructura es necesario que nuevas ideas sustituyan a las antiguas. De esa manera, es perfectamente posible visualizar nuevas soluciones que antes estaban ocultas por las ideas antiguas. Como el Señor puede ver, crear las nuevas estructuras está al alcance de toda persona que quiera, pues ella decide que idea alimentar en su intelecto.

De repente, recuerdas la historia de los 17 dueños de negocios en Suiza que construyeron una nueva estructura para poder seguir con sus negocios y ser menos susceptibles a las crisis financieras causadas por las estructuras fallidas. Percibes que Blum tiene razón y que podemos construir el futuro que queramos.

Antes de que continúes hablando, Blum utiliza magia futurística y te muestra una cosa que te dejó con la boca abierta. Al visitar el planeta Tierra en el futuro, muchos de los problemas sociales y ambientales han sido resueltos, pues las personas habían aprendido a construir nuevas estructuras también. De todo lo que viste, lo que más te dejó perplejo fue ver cómo se medía la riqueza de cada país.

En aquel futuro las personas de todo el mundo se reunieron para construir un acuerdo mundial según el cual la riqueza sería medida por la cantidad y buena calidad de los bosques rurales y urbanos, ríos, mares y otros ecosistemas. Además, en aquel acuerdo, la literatura, música, pintura y las actividades físicas al aire libre o bajo techo, formaban parte de la riqueza, pues la cultura, el conocimiento y la creatividad eran esenciales para su continuidad.

Debido a las nuevas formas de dinero que fueron creadas, las personas eran incentivadas a aprender, a enseñar a los demás, y con eso varios talentos y cosas lindas surgieron. En el acuerdo, la riqueza de un país aumentaría al mejorar las condiciones para su población y sus ecosistemas, y también al ayudar a los demás países a solucionar sus propios problemas ambientales y sociales, esto es, ayudarles a construir estructuras que permitiesen alcanzar los objetivos definidos, siempre respetando su autonomía.

Las áreas urbanas estaban prácticamente sin contaminación, los ríos y lagos estaban limpios y saludables, el tránsito existía, pero era mínimo. Las calles estaban limpias, bonitas, arborizadas;

una verdadera galería de arte se podía ver al aire libre en varios lugares. En las áreas rurales, los suelos no estaban contaminados sino bien conservados, igualmente los bosques. Las personas vivían con dignidad y calidad de vida, todos tenían acceso a los bienes materiales que querían. Fue posible ver que en todas partes las personas tenían alimento en cantidad suficiente y de calidad nutricional, viste también que había fuentes de energía accesibles a todos quienes necesitaran.

Eso fue posible también porque las personas aprendieron a consumir lo suficiente, como consecuencia del nuevo concepto de riqueza. Además, también aprendieron a construir nuevos tipos de dinero.

Utilizaron creativamente el sistema de compensación de crédito mutuo para varias finalidades, tales como incentivar negocios para descontaminar los ríos, mares, tierras y otros ambientes. Tal sistema también fue utilizado para incentivar el desarrollo de medicamentos para combatir enfermedades que antes no tenían cura, como la malaria.

Como los bosques formaban parte de su riqueza, crearon dinero basado en la cantidad y calidad de los bosques (así como en el pasado se hizo con el oro), así como en los suelos que antes estaban degradados o contaminados, pues el bosque depende de suelos bien conservados.

Las personas trabajaban más felices, había más tiempo libre y abundancia de oportunidades, pues podían escoger trabajar donde quisiesen. Había varias necesidades a ser atendidas y diferentes tipos de dinero. Por ejemplo, imagina que una persona trabajaba medio periodo para ganar un tipo de dinero, otro periodo trabajaba para ayudar en actividades de su justo, sea pintura, música, deportes y otras, ayudando a otras personas a aprenderlas. Podía recibir un tipo de dinero que era basado en horas y podía acumularlas para pensionarse, pues ellas podían

ser convertibles en otras monedas o simplemente eran aceptadas como forma de pago en innumerables establecimientos, principalmente aquellos relacionados a salud, turismo y recreación.

A través de esos nuevos tipos de dinero, las personas eran incentivadas a desarrollar y aplicar su creatividad para varios fines, uno de ellos era diseñar experimentos para resolver los problemas sociales y ambientales que existían, o para alcanzar sus objetivos cuanto antes, pues el dinero perdía valor con el tiempo. Muchas de las estructuras que creaban estaban basadas en el sistema de compensación de crédito mutuo, junto con tasas de interés negativas o nulas.

Dependiendo del problema que querían resolver, antes de colocarlo en práctica tenían a su disposición simuladores con interfaces amigables al usuario, de modo que podían probar sus ideas individual y colectivamente. Era un proceso de mucha creatividad, reflexión y hecho con diversión.

Si el problema que deseaban resolver era común a varias ciudades, hacían competencias para encontrar a quien construyera la mejor estructura, y los vencedores eran los que más allá de mostrar que la estructura funcionaba en su región, también pudiesen aplicarla en otros lugares de su país o de otros países, para ayudarlos a resolver sus problemas. Los que perdían, en realidad, ganaban. Ganaban experiencia al intentar solucionar el problema y, también, aprendían con la experiencia de los que habían desarrollado mejores estructuras para solucionar su problema.

En la práctica, se reunían junto con los vencedores y otras personas para analizar cuáles motivos llevaron al sistema que habían propuesto a funcionar de forma indeseable. Si concluían que la estructura era inapropiada, entonces los resultados eran compartidos globalmente para aumentar el conocimiento

de los demás. Si había posibilidad de corregir la estructura, entonces seguían experimentando hasta solucionar el problema o aprendían de la solución de los vencedores y la adaptaban al problema.

De cualquier modo, todos ganaban pues, al solucionar sus problemas la riqueza de todos aumentaba.

Aquellas prácticas incentivaban el emprendedorismo y el compartir de experiencias. Las personas adquirían una nueva cultura con relación al 'fracaso' de un experimento, sea en un negocio o en otra experiencia. Sabían que los problemas sociales y ambientales eran complejos, lo que exigía aprendizaje para solucionarlos, de modo que las nuevas empresas eran incentivadas a iniciar sus ideas después de mostrar que tenían fundamentos y estaban alineadas con los objetivos de la sociedad.

Aunque los resultados de los experimentos estuviesen lejos de lo esperado, lo que en el pasado era considerado como un fracaso, en el futuro las personas eran incentivadas a continuar pues habían aprendido algo con la experiencia, y tal vez, en la próxima, los objetivos pudiesen ser alcanzados. Eso todo debido a que el tipo de dinero que ellas creaban incentivaba ese comportamiento y porque la riqueza era medida de forma diferente como fue explicado anteriormente.

Esto significa que la mayor riqueza era alcanzada cuando todos los países estuviesen con sus ecosistemas conservados, sus mares sin contaminación y saludables, las poblaciones de animales y vegetales conservadas, la sociedad urbana y rural viviendo en condiciones dignas, con alimentación que beneficiara su salud física, aire y aguas limpios, personas con empleos y negocios sostenibles, y otras cosas más.

De repente, un silencio reinó en la sala. Blum estaba radiante, feliz por compartir algunas de las principales ideas que

permitieron solucionar los serios problemas socioambientales de un país. Rompiendo el silencio, dice:

- ¡Soberano! El futuro puede ser igual al presente, peor o mejor. Todas las personas tienen el derecho de aceptar o rechazar un cambio de situación en sus vidas y en el ambiente donde viven. El futuro depende de esa escogencia y de un esfuerzo conjunto para construir las soluciones necesarias. Construir el futuro es un arte, requiere conocimiento, creatividad, colaboración; en fin, trabajo enfocado y mucho cuidado. A pesar de ser un proceso trabajoso, puede ser divertido y delicioso de ser vivido.

- Blum, te agradezco por hacerme entender más sobre el futuro. Vi lo suficiente para comenzar a actuar y crear las estructuras necesarias para resolver los problemas en mi mundo. Siento que los conocimientos son suficientes por lo pronto.

Nuevamente, en un abrir y cerrar de ojos, Blum desaparece y regresas a la sala donde estabas conversando con Plim. Esta vez, no hay nadie más. En realidad, sabes que tus amigos, Plim, Tram y Blum, están en algún lugar y dispuestos a ayudarte cuando fuere necesario.

Conclusión

Te hago las siguientes preguntas: - ¿Estás de acuerdo en que una buena parte de nuestros problemas ambientales, sociales y económicos son causados por el dinero creado a través de deuda?

- ¿Prefieres el concepto de riqueza que es medida por la cantidad de dinero acumulado (creado por deuda) o aquel en que la riqueza se mide por la cantidad de bosques, suelos, agua, en fin, naturaleza bien conservada y con personas y otros seres viviendo con dignidad?

- ¿Te parece justo tener que trabajar tantas horas por año solamente para pagar los intereses de tus deudas, sabiendo que existen otras formas de crear dinero?

- ¿Quieres que la o el próximo gobernante de tu país mantenga la vieja estructura de exigir que pagues los impuestos con dinero creado por deuda? ¿O prefieres que tu gobernante

permite que, además de dinero creado por deuda, existan otros tipos de dinero que también puedan ser utilizados para pagarlos?

- ¿Quieres que en el futuro los bancos sean iguales a los del presente, que crean dinero cada vez que tú u otras personas se endeuden? ¿O prefieres bancos que generen dinero sin necesidad de deuda y con otros tipos de dinero que beneficien los proyectos de largo plazo para ayudar a resolver los problemas ambientales y sociales?

- ¿Prefieres una sociedad en que las personas adultas mayores sean tratadas con dignidad o una en que sean tratadas con negligencia? ¿Prefieres que sean creados nuevos tipos de dinero que ayuden a cuidarlos mejor, o prefieres mantener solamente los sistemas de pensión que prácticamente están condenados al fracaso?

- ¿Quieres que haya animales y otras formas de seres vivos descuidados, maltratados, sufriendo por la indiferencia y maldad de algunas personas? ¿O prefieres que existan tipos de dinero que incentiven a las personas a adoptar acciones más benevolentes?

- ¿Quieres una sociedad en que las y los niños y adultos sean tratados igual que los animales abandonados? ¿O prefieres una sociedad en que las personas creen otros tipos de dinero para incentivar acciones que cuiden de esas personas?

Estimado lector o lectora: tú y yo sabemos que no todos los problemas se solucionan con dinero. Yo sé que muchos problemas están relacionados con la condición espiritual de cada persona y que ningún dinero puede solucionar eso. Seguramente, Dios puede (a quienes sean ateos, mis disculpas por incluir mi convicción en Dios).

Sin embargo, hay muchos problemas en los que la adopción de diferentes tipos de dinero puede incentivar a las personas a

adoptar acciones benéficas para ellas mismas, así como para los demás seres vivos y para nuestro Planeta Tierra.

Viendo las miles de experiencias que están ocurriendo en varias partes del mundo, tengo certeza de que más personas se unirán para construir nuevos sistemas monetarios que permitan solucionar los problemas de este siglo XXI.

Si quisiéramos construir sostenibilidad, deberíamos usar nuestra inteligencia, creatividad y esfuerzo para crear sistemas con más resiliencia que eficiencia. Esa es una regla general. Tal vez pueda haber situaciones en que esa regla necesite ser revisada. Avísame si encuentras una situación así.

Al construir nuevos tipos de dinero estamos aumentando la resiliencia de los sistemas económicos, aunque los vuelva un poco menos eficientes. Sin embargo, debemos aprender de la naturaleza. Ella desarrolló sistemas que son más resilientes que eficientes.

Además, una vez que los nuevos tipos de dinero son creados para incentivar a las personas a adoptar comportamientos que beneficien el medio ambiente y la sociedad, estamos construyendo la sostenibilidad del sistema ecológico y económico.

Es posible construir tipos de dinero que permitan reducir el impacto de las acciones humanas sobre algunos ecosistemas, impidiendo que su estructura sea alterada o dañada.

También las personas comunes pueden crear tipos de dinero que incentiven la reducción del consumo de combustibles fósiles, así como la generación de gases de efecto invernadero.

Esos tipos de dinero pueden ser creados por grupos de personas en diferentes partes del mundo, de acuerdo a sus necesidades específicas. La administración de esos sistemas por parte de las personas que los crearon, puede evitar acciones

de corrupción que son comunes en los sistemas financieros tradicionales.

Finalmente, la construcción de sostenibilidad está al alcance de las personas interesadas y que estén dispuestas a crear, desarrollar, perfeccionar y cuidar de los sistemas que busquen alcanzar los objetivos ambientales y sociales.

Como ya expliqué, esas personas deben buscar crear tales sistemas de modo que garanticen que sean resilientes y eficientes.

Espero que estés interesado en conocer más y usar tu creatividad y tu inteligencia para construir sostenibilidad, tanto para los sistemas económicos como para los ambientales.

En **Sustainability School** (www.sustainability.school) podrás encontrar más recursos que te permitirán mejorar tus habilidades para desarrollar tales sistemas. Estamos abiertos a la colaboración, pues sabemos que unidos podemos superar los desafíos más rápidamente, con más creatividad y hasta de una forma más divertida.

¡Buena suerte! Que Dios ilumine tu vida y te de fuerza para enfrentar y solucionar los desafíos ambientales y sociales que te interesan.

Sobre el autor



Ranulfo Paiva Sobrinho ha desarrollado investigaciones dedicadas a ayudar a las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y empresas a construir soluciones para los problemas sociales, económicos y ambientales, que sean sostenibles a lo largo del tiempo y que sean afectadas mínimamente por las crisis financieras. Específicamente en el ramo empresarial, su trayectoria intelectual y profesional lo ha llevado a dominar un conjunto de metodologías que poseen un alto potencial para facilitar que las empresas puedan hacer la transición de Corporate Social Responsibility (CSR 1.0) hacia Corporate Sustainability and Responsibility (CSR 2.0). Tales metodologías ofrecen procedimientos teóricos y prácticos accesibles para quienes desean aprenderlos y adaptarlos a su contexto institucional.

La gama de metodologías se extiende desde el análisis del contexto macroeconómico en el cual están insertas las empresas, con el objetivo de ayudarlas a entender indicadores claves para anticipar tempestades económicas (crisis); así como, en una escala micro, métodos que ayudan a los empresarios y colaboradores a tomar mejores decisiones con base en sus valores, principios éticos, sea para seleccionar alternativas predefinidas o para construir soluciones a los problemas que están siendo analizados.

Además de estas metodologías, Ranulfo ha desarrollado materiales didácticos que permiten a las personas interesadas, independientemente de su formación profesional e intelectual, adquirir conocimiento sólido sobre el sistema económico actual, principalmente sobre la comprensión acerca de la naturaleza del dinero, las formas en que son creados los diferentes tipos de dinero y su utilización para atender finalidades específicas. Tales conocimientos son de fundamental importancia para que empresas, gobiernos, ONG's y clientes puedan construir soluciones en conjunto que perduren a lo largo del tiempo, hasta que el problema sea resuelto, sin verse mayormente afectadas

por las futuras crisis económicas.

Ranulfo ha colaborado con empresas como Natura Cosméticos, ayudándoles a expandir su cultura de responsabilidad social corporativa hacia las comunidades de su entorno a través de capacitación de personas (adolescentes y adultos) para la adquisición de conocimientos referentes a sistemas geográficos de información, que les ayudan a entender mejor su municipio y establecer los objetivos a ser alcanzados (tanto ambientales, como económicos y sociales).

Su formación académica inició con un bachillerato en Ecología por la Universidad Estatal Paulista (UNESP); continuó con su maestría en Ingeniería Civil en el área de recursos hídricos, energéticos y ambientales por la Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP) y se doctoró en Economía y Medio Ambiente, también por la UNICAMP.

Entre los años 1995 y 2000 trabajó asesorando gobiernos provinciales en el desarrollo de proyectos que buscaban el desarrollo económico compatibilizado con las características ecológicas del lugar. Ha participado en proyectos internacionales patrocinados por la Comunidad Europea, ya sea para evaluación de desarrollo de instrumentos de políticas para conservación de biodiversidad y servicios Ecosistémicos (Proyecto Policymix), así como en el análisis de experiencias de éxito en el manejo comunitario de recursos naturales comunes (Proyecto CiVi.net). Tales proyectos involucraron la participación de decenas de profesionales de varios países como Inglaterra, Australia, Alemania, Costa Rica, Noruega, Finlandia, Austria, Suiza, Holanda, Portugal y Brasil.

Sobre Nosotros

- Sustainability School -



En Sustainability School encontrarás información, conocimientos que son innovadores y que tienen un gran potencial para solucionar problemas.

Creemos que es posible construir sostenibilidad y que para eso, es necesario divulgar conocimientos e informaciones innovadoras y transformadoras a un gran número de personas, independientemente de su ocupación o profesión.

Estos conocimientos e informaciones tienen como objetivo empoderar a cada que los asimile, para que pueda adoptarlos a su realidad y transformarla para mejor.

Visita nuestro sitio oficial:

www.sustainability.school