



Fuente: (Stacco Troncoso 2015)

## Las TIC como herramientas de transición hacia una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún

Máster en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad

Realizado por: Joaquin Landivar

Email: Jolan48@hotmail.com

*“Soy un amante apasionado de la libertad y creo que es la única condición para el desarrollo y crecimiento de la inteligencia, la dignidad y la dicha del hombre; no me refiero a esa libertad puramente formal otorgada, delimitada y reglamentada por el estado, mentira sempiterna que, en la práctica, se traduce siempre en los privilegios de unos pocos merced a la esclavitud del resto; y tampoco a esa libertad individualista, egoísta, mezquina y ficticia, pregonada por la escuela de J.J. Rousseau y otras escuelas de liberalismo burgués que consideran que el estado, al delimitar el derecho de cada cual, es la condición de posibilidad de los derechos de todos, idea que conduce de modo inexorable a la reducción de los derechos de cada cual a cero. No, me refiero a la única clase de libertad digna de veras del tal nombre, la libertad que no conoce más restricciones que las determinadas por las leyes de la naturaleza; restricciones que no pueden considerarse propiamente tales, puesto que las leyes de las que derivan no nos han sido impuesta por ningún legislador externo, ya se encuentre a nuestra altura o por encima de nosotros, sino que son inmanentes e inherentes, y constituyen la base misma de nuestro ser material, intelectual y moral: estas restricciones no limitan nuestra libertad; antes bien, son sus condiciones reales e innatas.”*

*Paul Mattick, Marx and Keynes: The Limits of the Mixed Economy*

## TABLA DE CONTENIDO

A. Resumen.....	6
B. Palabras claves.....	6
C. Definición de objetivos.....	6
C.1. Objetivos generales.....	6
C.2. Objetivos específicos.....	6
D. Metodología y esquematización del trabajo.....	7
1. Reflexiones al presente y desafíos a futuro. ¿Un nuevo paradigma económico y social?, ¿caos? ¿revolución?.....	8
1.1. Los antagonismos dentro de nuestros sistemas socioeconómicos y los avances científico-técnicos: hacia una nueva cosmovisión humana.....	8
1.1.1. Economía, sociedad y ambiente.....	9
1.1.2. Interdisciplinariedad de las ciencias: hacia una nueva comprensión y contextualización de los fenómenos.....	9
1.1.3. El desarrollo de las TIC: Un nuevo modo de producción, de propiedad y gobierno.....	9
1.1.3.1. Las TIC y el determinismo Tecnológico.....	10
1.2. Los fundamentos para una nueva una Economía: La Oikonomia y la Krematistiké, las dos caras de la misma moneda.....	11
1.3. La jerarquía en las redes y el rastro digital; antagonismos de un verdadero poder distribuido.....	12
1.4. Reflexiones y desafíos.....	14
2. Una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún.....	15
2.1. ¿Qué es la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún?.....	15
2.2. Características primarias de la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún.....	17
2.2.1. ¿A qué hace referencia el procomún?.....	17
2.2.1.1. De una breve visión histórica del procomún, hacia el procomún contemporáneo.....	18
2.2.2. La arquitectura P2P y Procomún.....	19
2.2.2.1. ¿Qué son las TIC?.....	19
2.2.2.2. Pero, ¿Realmente qué es el Peer to Peer?.....	19
2.2.2.3. La gestión de recursos escasos, basada en una arquitectura Peer to Peer.....	20
2.2.2.4. <i>El P2P y las nuevas facetas del Procomún</i> .....	22
2.2.2.5. <i>La relevancia de las TIC en el nuevo procomún</i> .....	23
2.2.2.5.1. <i>El Papel de las TIC en la gestión interna de las instituciones</i> .....	24
2.2.3. La sostenibilidad y resiliencia: principio y fin de la economía entre iguales orientada al procomún.....	24
2.2.3.1. La práctica sostenible de una nueva economía.....	25
2.2.3.2. La Resiliencia.....	26
2.2.3.2.1. La resiliencia y los modelos de redes sociales.....	26
2.2.3.3. La Sostenibilidad y Resiliencia en la economía entre iguales orientada al procomún.....	27

2.2.3.3.1.	¿Cómo las TIC aportan a la sostenibilidad y resiliencia en Instituciones de Economía entre iguales orientada al procomún? .....	27
2.3.	La producción, propiedad y gobierno, en la economía entre iguales orientada al procomún .....	28
2.3.3.	Las TIC y la producción entre iguales.....	29
2.3.3.3.	Producción a proximidad.....	30
2.3.3.4.	Una producción más globalizada.....	31
2.3.4.	Las TIC, la gobernanza y la gobernabilidad entre iguales.....	31
2.3.4.3.	Las TIC y la gobernanza entre iguales.....	31
2.3.4.4.	Las TIC y la Gobernabilidad entre iguales.....	32
2.3.5.	Las TIC y la propiedad entre iguales: el procomún contemporáneo.....	32
2.3.6.	Nuevamente una aclaración: la producción, propiedad y gobierno, entre iguales y la economía entre iguales orientada al procomún .....	33
2.3.7.	Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: escala local Vs escala global. ....	33
2.4.	Actores y sus factores determinantes de las plataformas colaborativas P2P (análisis multivariable) .....	34
2.4.3.	Actores en las plataformas colaborativas .....	34
2.4.4.	Factores .....	35
2.4.4.3.	El usuario, par o participante .....	35
2.4.4.4.	Interacción entre pares P2P .....	36
2.4.4.5.	Características Institucionales .....	36
2.4.4.6.	Los valores institucionales.....	36
2.4.4.7.	Gobierno de la organización.....	37
2.5.	Resumen del capítulo .....	38
3.	Un análisis profundo a la Economía Colaborativa.....	39
3.2.	La Economía o consumo colaborativo.....	39
3.2.3.	La economía o consumo colaborativo: algunas aproximaciones .....	40
3.3.	Más allá del concepto ambiguo de Economía Colaborativa. ....	42
3.3.1.	¿Qué son las redes sociales? .....	43
3.3.2.	Redes entre Iguales(P2P); Procesos sociales entre iguales; Participante o usuario (Peer).....	43
3.3.3.	La creación de valor .....	44
3.3.4.	Satisfacer necesidades: Compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar bienes y servicios.....	45
3.3.5.	De Mercados democráticos a mercados más participativos.....	45
3.3.6.	Un análisis al corazón de la economía colaborativa.....	47
3.4.	Clasificación de las iniciativas en materia de Economía Colaborativa .....	47
3.4.1.	Por Actividad.....	48
3.4.1.1.	El consumo colaborativo .....	48

3.4.1.2.	El Movimiento Maker y la Peer Production.....	48
3.4.1.3.	Las finanzas participativas y el capital distribuido.....	49
3.4.1.4.	El conocimiento abierto .....	50
3.4.2.	Caracterización de Instituciones de E.C según interés social y económico. ....	50
3.4.2.1.	Capitalismo Netárquico o la jerarquía de las redes.....	51
3.4.2.2.	Procomún Global .....	52
3.4.2.3.	El Capitalismo distribuido .....	52
3.4.2.4.	La Resiliencia local .....	53
1.4.3.	Según situación geográfica de acceso y acción .....	53
1.4.3.1.	Instituciones a escala local .....	54
1.4.3.2.	Instituciones a escala Global .....	54
3.5.	Diferenciadores entre la Economía Colaborativa y la Economía entre iguales orientada al procomún .....	54
4.	Conclusiones y Discusión.....	56
5.	Anexos .....	58
5.3.	Anexo 1: Iniciativas de E.C según su clasificación .....	58
5.3.1.	Iniciativas de consumo colaborativo .....	58
5.3.2.	Herramientas para facilitar el compartir – DIY (Do It Yourself).....	59
5.3.3.	Iniciativas de finanzas participativas y el capital distribuido.....	60
5.3.4.	Iniciativas de Conocimiento abierto (open-Knowledge) .....	61
6.	Bibliografía.....	62

## Índice de Tablas

Tabla 1.	Importancia de las TIC en el Procomún .....	23
Tabla 2.	Dinámica de las TIC en las Instituciones .....	24
Tabla 3.	Aporte de las TIC, sobre la sostenibilidad y la resiliencia según el beneficio del procomún .....	28
Tabla 4.	Relación entre los términos que componen el concepto de Economía Colaborativa.....	41
Tabla 5.	Elementos descriptivos de la economía colaborativa .....	42
Tabla 6.	Clasificación de las iniciativas en materia de Economía Colaborativa.....	47
Tabla 7.	Actividades de Consumo Colaborativo .....	48
Tabla 8 .	Facebook en el mercado .....	52
Tabla 9.	Airbnb en Barcelona .....	52

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1.	Esquemización del trabajo. ....	7		
Ilustración 2.	Diferenciación entre Oikonomia y Khrématistiké .....	12		
Ilustración 3.	Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún .....	16		
Ilustración 4.	Características primarias de Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún .....	17		
Ilustración 5.	Estructura mercado céntrica	Ilustración 6.	Estructura Estado céntrica.....	21
Ilustración 7.	Arquitectura estándar P2P entre iguales.....	21		

Ilustración 8. El Procomún contemporáneo.....	22
Ilustración 9 Dimensiones de los modelos colaborativos. ....	25
Ilustración 10. Representación de un sistema con modelos de Redes sociales.....	26
Ilustración 11. Sostenibilidad y Resiliencia.....	27
Ilustración 12. Fab Labs en el mundo .....	30
Ilustración 13. Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: escala local Vs escala global .....	33
Ilustración 14. Análisis multivariable de las plataformas TIC .....	35
Ilustración 15. El usuario, par o participante en las plataformas colaborativas .....	36
Ilustración 16. Características de los valores institucionales .....	37
Ilustración 17. La Concordancia entre características de las TIC.....	38
Ilustración 18. Empresas catalogadas dentro de la economía colaborativo, según consumocolabortivo.es...	39
Ilustración 19. Asociación que se le da a la Sharing Economy, respecto a otros términos.....	42
Ilustración 20. Representación esquemática de una red social .....	43
Ilustración 21. La creación de valor en los modelos colaborativos.....	45
Ilustración 22. De menor a mayor (Izquierda a derecha) tipos de democracia según su participación .....	46
Ilustración 23. Clasificación de modelos de E.C por interés social y económico .....	51
Ilustración 24. Instituciones según su escala geográfica.....	54
Ilustración 25. Diferenciación entre Economía entre iguales orientada al procomún y E.C.....	55

#### **Tablas de Anexos**

Anexo 1. Iniciativas de Consumo Colaborativo .....	58
Anexo 2. Herramientas para facilitar el compartir – DIY (Do It Yourself) .....	59
Anexo 3. Iniciativas de finanzas participativas y el capital distribuido .....	60
Anexo 4. Iniciativas de Conocimiento abierto (open-Knowledge) .....	61

## A. Resumen

Las líneas que este trabajo cobija, exhiben un nuevo modelo de gestión de los recursos sociales: **la Economía, entre iguales (P2P) orientada al procomún**, posible, solo y únicamente, gracias a la aparición y desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Esta dinámica da como resultado un nuevo modo de producción, de propiedad y de gobierno, el cual se sustenta en cuatro elementos fundamentales: el Procomún como los **cimientos**; el Peer to Peer como la **estructura**; las TIC como **herramientas** que permiten democratizar y descentralizar los medios de producción: la tierra, trabajo y capital; la sostenibilidad como los principios **fundamentales** y **límites** del sistema; y la resiliencia, como las **características funcionales** sobre el que se sustenta, cuya finalidad reside en reducir su vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre.

Así, este trabajo está estructurado en cinco capítulos: El capítulo primero, que exhibe reflexiones sobre la situación actual y los desafíos a futuro de un nuevo paradigma económico y social; el segundo, que analiza y describe la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún; sus características y elementos transcendentales; el tercero, donde se analiza la Economía Colaborativa y describen a sus instituciones, dinámica que forja las bases teóricas del tema estudiado; el Cuarto, donde se formulan las conclusiones del trabajo y se resume la temática de discusión sobre la economía entre iguales orientada al procomún.

## B. Palabras claves

Economía entre Iguales, Economía de iguales, P2P, Peer to Peer, Arquitectura P2P, Procomún, TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), Sostenibilidad, Resiliencia, Nueva producción, Nuevo modo de gobierno, Nuevo modo de propiedad, Nuevo modo de producción, Economía Colaborativa, Colaborativismo.

## C. Definición de objetivos

Los objetivos de este trabajo “Las TIC como herramientas de transición hacia una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún”, son:

### C.1. Objetivos generales

- Analizar y describir la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún; sus características y elementos transcendentales.
- Analizar y Discutir el papel de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como herramientas de transición hacia una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: Una nueva forma de propiedad, producción y gobierno entre iguales.

### C.2. Objetivos específicos

- Analizar y describir las características distintivas de la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: El procomún, la Arquitectura P2P, los principios de la sostenibilidad y la construcción y fomento de la resiliencia social.
- Analizar el papel de las TIC y la interacción que posibilita el P2P, como la dinámica posibilitadora de una nueva gestión de los recursos escasos: nuevo modo de producción, de gobierno y de propiedad.
- Determinar los Actores y factores determinantes de las plataformas colaborativas P2P.
- Analizar brevemente y clasificar a la Economía Colaborativa y sus iniciativas.
- Distinguir los diferenciadores entre una Economía Colaborativa y una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún.
- Brindar de los elementos esenciales para que el lector desarrolle un criterio fundamentado, sobre los retos y expectativas a futuro.

## D. Metodología y esquematización del trabajo

El desarrollo de este trabajo se basó en una revisión extensiva de la bibliografía relacionada con la temática colaborativa, el P2P y especialmente con la Economía Colaborativa, su posterior esquematización, estructuración y análisis, definiendo los elementos sobre los que se sustenta la **Economía entre Iguales Orientada al Procomún**.

Sin embargo, es importante resaltar que la primera etapa de su desarrollo consistió en un análisis profundo de la Economía Colaborativa y su institucionalidad, cuyos resultados se visibilizan en el **Capítulo 3**, apartado que posteriormente inspiró a un cambio en el planteamiento del TFM hacia el tema actual.

Dando como resultado un trabajo que se esquematiza de la siguiente manera:

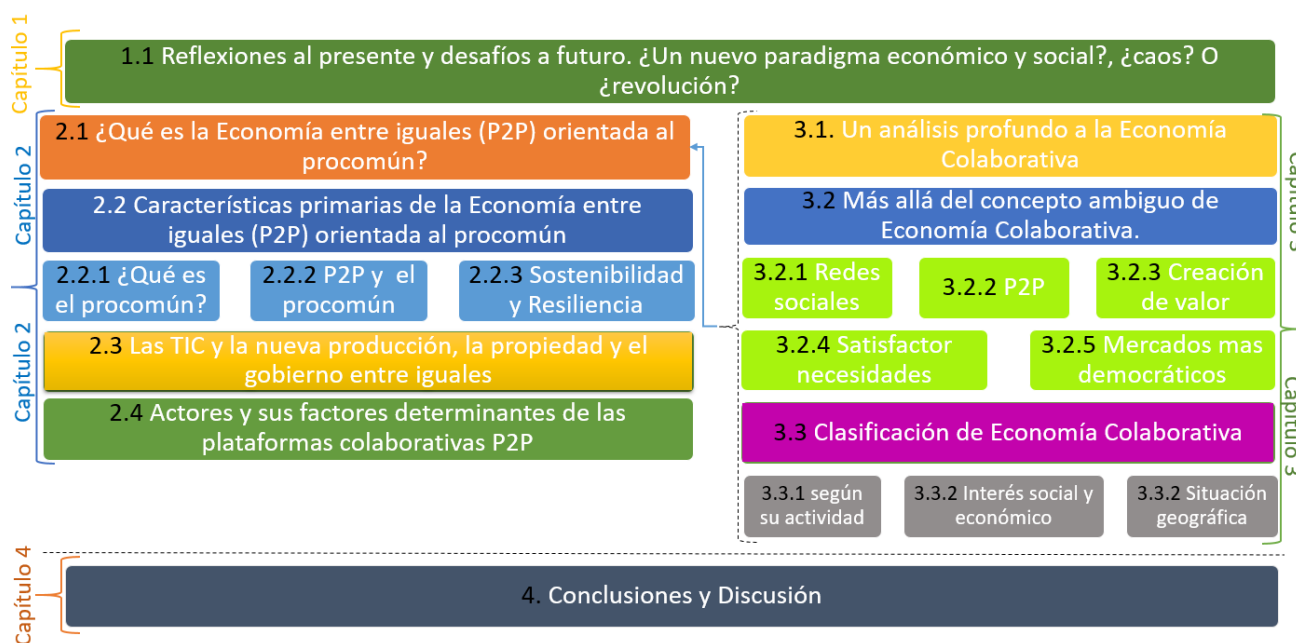


Ilustración 1. Esquematización del trabajo

Fuente: Elaboración propia



## 1. Reflexiones al presente y desafíos a futuro. ¿Un nuevo paradigma económico y social?, ¿caos? O ¿revolución?

El filósofo y sociólogo Thomas Kuhn en su trabajo *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, acuñó el término “Paradigma” refiriéndose a él como “*un sistema de creencias y supuestos que actúan conjuntamente para crear una visión del mundo integrada y unificada, y que al ser muy convincente y persuasiva se considera equivalente a la realidad misma*”(Estructura and Revoluciones 1999). Así, un paradigma resulta un concepto unitario y abstracto que engloba todo lo que se conoce en un momento determinado “*cada época histórica tiene su paradigma*” (Estructura and Revoluciones 1999).

Según Kuhn, los avances cualitativos y cuantitativos en las ciencias, lo que él llama “*revolución científica*”, son la causa principal de un “*cambio de paradigma*” hacia otro, ya que esta “*revolución*” provoca que el paradigma actualmente aceptado, ya no sea capaz de explicar todo lo que en él existe, siendo inevitable su sustitución. Este autor y la filosofía que de él emerge, permite comprender la relación recíproca y compleja entre el desarrollo científico técnico y los sistemas sociales, es decir, cómo la estructura, organización y funcionamiento de los sistemas sociales, inciden sobre el desarrollo científico técnico y cómo el desarrollo científico técnico permuta la organización y funcionamiento de las estructuras sociales.

Es por ello, imprescindible cuestionarnos si el desarrollo continuo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y sus efectos en el ámbito cultural, social, económico y ambiental son el portal hacia un nuevo paradigma o simplemente configuran un espejismo que promete mucho, pero que al final nos llevará de vuelta a la misma situación, o inclusive a una peor de la que partimos.

Es la naturaleza de este primer capítulo, ponernos al tanto de hechos que reclaman urgente atención y que sintetizan los desafíos con los que, una nueva **Economía entre iguales orientada al procomún**, debe lidiar. Con esta finalidad, se abordarán temas referentes a los antagonismos existentes dentro de nuestros sistemas socioeconómicos y su relación con los avances científico-técnicos; el impacto de las TIC, sobre un nuevo modo de producción, de propiedad y gobierno; los fundamentos sobre los que una nueva economía debe basarse; y por último una reflexión sobre la jerarquía de las redes y el rastro digital que como usuarios generamos.

*¿Es esto una revolución o es solamente un espejismo?*

### 1.1. Los antagonismos dentro de nuestros sistemas socioeconómicos y los avances científico-técnicos: hacia una nueva cosmovisión humana.

Al iniciar los estudios universitarios de economía durante los primeros días de clase, se analiza en perspectiva histórica los sistemas socioeconómicos que han existido y como de manera circunstancial estos permutaron hasta llegar a nuestro sistema presente. Una lección fundamental comprendida, es que uno de los factores principales que originaron estos cambios hacia nuevos paradigmas, fueron los antagonismos existentes dentro de cada sistema. Así, es innegable que los sistemas socioeconómicos actuales pecan del mismo mal, un sinnúmero de contradicciones y algunas de ellas antagónicas a su misma naturaleza, pero con la peculiaridad de que su dinámica no solamente atenta contra la vida y dignidad humana, sino contra todo tipo de vida existente en el planeta.

Pero resulta algo simpático y sarcástico pensar que la visión reduccionista y fundamentalista desde la cual se analizan los sucesos históricos, científicos y técnicos (por ejemplo, el estudio de los sistemas socioeconómicos desde un punto de vista netamente económico), sean causa y efecto de las contradicciones a las que nos referimos. Así, resulta práctico, dimitir de los fundamentalismos conceptuales sobre los que, las ciencias clásicas se sustentan y analizar cada problemática desde una perspectiva sistémica.

A continuación, en un breve resumen, algunos de los antagonismos que se hacen eco en los sistemas socioeconómicos modernos, seguido de un corto análisis sobre la evolución de la ciencia clásica hacia la complejidad o pensamiento complejo, y una breve reflexión sobre los efectos ya palpables, de las TIC sobre la producción, la propiedad y el gobierno. Variables que juntas, son vigor y evidencia de que nos aproximamos a un nuevo paradigma.

### 1.1.1. Economía, sociedad y ambiente

La riqueza mundial está dividida en dos: *“la mitad, aproximadamente, está en manos del 1 % de la población, y la otra mitad se reparte entre el 99 % restante, lo que crea, a su vez, concentración de los recursos: el 10 % de la población mundial posee el 86 % de los recursos del planeta, mientras que el 70 % más pobre (más de 3.000 millones de adultos) sólo cuenta con el 3 %”* (El País 2015). También se debe remarcar el efecto corrosivo de la ineficiencia distributiva de los recursos sociales sobre las democracias representativas, ya que, a mayor concentración económica, mayor poder político y social, lo que a su vez genera mayor concentración económica, ampliando sistemáticamente esta brecha.

Por otra parte, un estudio realizado por el Stockholm Resilience Center<sup>1</sup> en el año 2009, postulado *Los Límites Planetarios*, concluye que *“Cuatro de los nueve límites planetarios han sido cruzados resultado de la actividad humana”* (Cornell 2015). Estos son: Cambio climático, Cambio en la integridad de la biosfera, Cambio en el sistema terrestre y Flujos biogeoquímicos. De estos, a los dos primeros *“los científicos los llaman límites centrales”* (Cornell, 2015) debido a que una alteración significativa en ellos, llevaría al sistema planetario a un nuevo estado.

### 1.1.2. Interdisciplinariedad de las ciencias: hacia una nueva comprensión y contextualización de los fenómenos

Se visibiliza una evolución de la ciencia clásica hacia la *complejidad o pensamiento complejo*, cuya esencia está en comprender su etimología, pues Complejidad *“viene del Latino *complexus*, que significa -lo que está tejido junto-”* (Morin 2007) y no como sinónimo de complicación o dificultad. De este modo nace la imperiosa necesidad de comprender los fenómenos desde una óptica interdisciplinaria, articulando campos antes dispersos (Física, Química, Biología, Economía, Ingeniería, Ciencias Medioambientales, Tecnologías de la Información, Arquitectura, entre otras.) dentro de una sola disciplina.

Una de las tantas disciplinas científicas que se han visto fuertemente comprometida es la Economía Clásica, la cual ya no es en absoluto, y casi nunca lo ha sido, capaz de explicar la compleja dinámica cultural, social, económica y ambiental, ya que solo por poner un ejemplo *“en la teoría económica clásica y neoclásica, las dinámicas que rigen la biosfera terrestre no son más que simples externalidades para la actividad económica; es decir, factores ajustables de poca importancia y con pocas consecuencias reales para el funcionamiento del sistema capitalista como un todo”* (Rifkin 2014), mientras que para las ciencias complejas, a la disciplina económica se la considera como un modelo de producción que debe considerar (de manera integral e incluyente) variables ambientales, sociales y culturales.

Lo que de este párrafo se debe resalta es el fuerte y necesario efecto que la complejidad o pensamiento complejo está suscitando sobre la esfera científica, abriendo camino a nuevas disciplinas interdisciplinarias que explican con mayor eficiencia los desafíos de las sociedades modernas, así como modificando, sin precedentes, la cosmovisión humana.

### 1.1.3. El desarrollo de las TIC: Un nuevo modo de producción, de propiedad y gobierno

Teóricos afirman que nos aproximamos hacia una nueva era Industrial, económica y social, basado en un nuevo modo de producción, un nuevo modo de propiedad y una nueva forma de gobierno; inducida principalmente por el desarrollo y avance de las infraestructuras tecnológicas que han permitido *“que más y más personas se reúnan en organizaciones sociales más interdependientes y complejas”* mejorando a su vez *“la manera de organizar y gestionar la economía y de la energía”*<sup>2</sup> (Rifkin 2014). Así Jeremy Rifkin en su Libro *La Sociedad del Coste Marginal Cero*, defiende que *“Las grandes transformaciones económicas y sociales que*

<sup>1</sup> <http://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>, (03/03/2017)

<sup>2</sup> Al hablar de la organización y gestión de la energía, el autor plantea un escenario futuro en el cual la generación y distribución de la energía será descentralizada y gestionada por los individuos, llevando a una disminución de su coste marginal.

se han producido a lo largo de la historia se han basado en el descubrimiento de nuevas formas de energía y nuevos medios de comunicación” (Rifkin, 2014) argumento defendido en el siguiente texto:

*“En el siglo XIX, la imprenta a vapor y el telégrafo fueron los medios de comunicación que permitieron conectar y gestionar un complejo sistema ferroviario y fabril, basado en el carbón, que conectaba áreas urbanas densamente pobladas dentro de los mercados nacionales. En el siglo XX, la telefonía y, más adelante, la radio y la televisión, se convirtieron en los medios de comunicación que permitieron conectar y gestionar una época y una sociedad de consumo geográficamente más dispersa y marcada por el petróleo, el automóvil y las comunidades residenciales suburbanas. Y en el siglo XXI, Internet se está convirtiendo en el medio de comunicación que permite gestionar unas energías renovables distribuidas y unos sistemas de logística y de transporte automatizados en un procomún mundial cada vez más interconectado”.*

Si bien, la gestión de las energías renovables distribuidas es un hecho que depende de más factores: tecnológicos, económicos, sociales, políticos, entre otros. Se estima que su *“desarrollo, propagación e utilización, llevará algún tiempo”* (Rifkin, 2014). Sin embargo, en el ámbito cultural, social, económico y ambiental, los beneficios de las TIC son más que evidentes. Para percatarse falta solo echar un vistoso a nuestro alrededor y observar cosas de las que dependemos y que utilizamos diariamente, son bienes y servicios tecnológicos.

#### **1.1.3.1. Las TIC y el determinismo Tecnológico**

En un mundo cada vez más automatizado e informatizado resulta coherente y muy recurrente, el cuestionarnos ¿dónde iremos a parar con toda esta tecnología que hemos desarrollado?, ¿con ella, se aproximan tiempos mejores? y demás interrogantes que proceden de la convivencia diaria con las TIC.

Siendo imprescindible situar sobre la mesa la postura que defienden a la tecnología como principio y fin del desarrollo social, que es el caso del Determinismo Tecnológico, el cual responde a la creencia según la cual la tecnología, por ella sola, es capaz de incidir positivamente en el desarrollo socio-ecológico de un grupo o comunidad, e inclusive reivindica que el progreso y el desarrollo social a lo largo de la historia son efecto de su aparición y desarrollo.

Indistintamente del juicio que se tenga sobre la validez de esta creencia, la tecnología está aquí, afectando la manera en la que nos relacionamos entre nosotros y con la naturaleza. Eso no se significa, que debamos caer en apasionamientos tecnológicos, sesgos deterministas, y peor aún, tomar una postura ingenua ante la relevancia de los sucesos. Al contrario, se invita a analizar objetivamente a las Tecnologías la Información y las Comunicaciones (TIC) como herramientas de transición hacia una **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**, así como los efectos de esta revolución en la sociedad, evidenciando que en la actualidad ya existen alternativas que nos que nos acercan a este nuevo paradigma.

Un criterio del que quisiera dejar constancia, es que: la tecnología no es en sí, ni buena ni mala, sino depende de cómo el ser humano la utilice. A este respecto una pequeña reflexión:

***“Internet entrega acceso instantáneo a todo tipo de ideas, opiniones, perspectivas, información. ¿Eso ha ampliado nuestras perspectivas o las ha hecho más estrechas? Yo creo que ambas. Para algunos las ha ampliado. Si sabes lo que estás buscando y tienes un sentido razonable de cómo proceder, internet puede ampliar tus perspectivas. Pero si te aproximas a internet de manera desinformada, el efecto puede ser el opuesto”***

**Noam Chomsky**

## 1.2. Los fundamentos para una nueva una Economía: La Oikonomia y la Krematistiké, las dos caras de la misma moneda.

**"Hoy en día el hombre conoce el precio de todo y el valor de nada."  
Oscar Wilde**

El desarrollo y avance de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, altera " *nuestra relación con la naturaleza y con los demás seres humanos*" (Igor Sádaba 2008), así como suscita cambios en la esfera social, cultural, ambiental y económica.

Tomando aquello en cuenta, y guiados por nuestro tema de estudio, (**la Economía entre iguales P2P, orientada al procomún**) es de importancia trascendental, analizar los fundamentos conceptuales sobre los que se sustentan las relaciones socio-económicas (el principio de la Oikonomia y la Krematistiké), para así establecer los cimientos sobre los que una nueva economía orientada al procomún debe fundamentarse.

Al analizar algunas de los antagonismos existentes en los sistemas socioeconómicos actuales, aparece en sus bases un ambigüismo conceptual, cuya no aclaración y diferenciación, desemboca en el vicio de su manifestación. Se refiere a el ambigüismo conceptual existente entre: la Oikonomia y la Krematistiké, que más allá de una confusión histórica e etimológica, parece estar fundamentada en argumentos espurios, generando confusión entre términos que, por naturaleza, resultan antagónicos.

En el capítulo primero de *La Política* (Aristóteles 1872), Aristóteles hace una clara distinción entre estos, considerando a la Oikonomia, *el arte de la gestión del hogar*, mientras que Krematistiké, como *el arte de la adquisición*.

En el texto: *Towards a systemic development approach: Building on the Human-Scale Development paradigm*<sup>3</sup>, se diferencia claramente estos conceptos.

*"La Oikonomia de Aristóteles incluía el estudio de y la práctica en diversas esferas vinculadas a la (re)producción de valores de uso<sup>4</sup> como la agricultura, las artesanías, la caza y la recolección... También incluía la discusión sobre el significado y sobre el valor, de la ética y la estética como parte integral de su <arte de vivir y de vivir bien>. Implicaba, por lo tanto, un enfoque del proceso económico centrado en el valor de uso, articulado en torno a la producción para el autoconsumo y al propósito básico de mejorar el bienestar de los hogares.*

*El comercio, (la crematística) tenía asignado un papel secundario... Aristóteles introdujo una distinción fundamental entre dos tipos de comercio: uno subordinado a la lógica del valor de uso y por lo tanto a la Oikonomia (satisfacer las necesidades de los hogares de aquello que escaseaba, a cambio de aquello producido en exceso), y otro relacionado con el <arte de hacer dinero> -acumulación de valores de cambio<sup>5</sup> mediante el comercio- que el acertadamente consideraba secundario desde un punto de vista lógico e histórico. Toda vez que este principio se convirtiera en un fin en sí mismo –disociado de la amplia lógica del valor de uso de la Oikonomia- ese tipo de crematística dejaba de ser instrumental para la Oikonomia y era considerado por Aristóteles como algo externo a ella, como algo <antinatural>." (Cruz, Stahel, and Max-Neeff 2009)*

<sup>3</sup>[www.researchgate.net/publication/222405328\\_Towards\\_a\\_systemic\\_development\\_approach\\_Building\\_on\\_the\\_Human-Scale\\_Development\\_paradigm](http://www.researchgate.net/publication/222405328_Towards_a_systemic_development_approach_Building_on_the_Human-Scale_Development_paradigm)

<sup>4</sup> El valor de uso de un bien que está determinado por sus condiciones naturales, es la aptitud que posee un objeto para satisfacer una necesidad.

<sup>5</sup> El Valor de cambio, es decir la proporción en que se intercambian las mercancías entre sí, según la teoría del valor-trabajo, es una medida cuantitativa determinada por el tiempo de trabajo abstracto, es decir el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirlas. Así, el patrón de medida por el cual se intercambian las mercancías es el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirlas. Si una mercancía vale lo mismo que otra es porque ambas requieren el mismo tiempo trabajo para producirlas bajo las mismas condiciones sociales de trabajo.

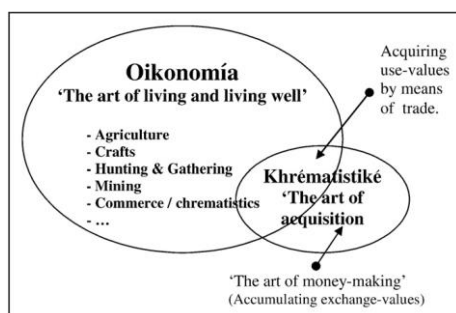


Ilustración 2. Diferenciación entre Oikonomía y Khrématistiké  
Fuente: (Neef and Smith 2011)

Sin embargo, varios acontecimientos históricos se encargarían, de fusionar dos conceptos antagónicos por naturaleza y la subsiguiente confusión entre el **valor de uso** y el **valor de cambio**, debido a que *“la economía aristotélica, centrada en el arte de vivir y de vivir bien, válida para todos los ciudadanos, no permitía ser invocada como justificación del mantenimiento del statu quo<sup>6</sup>... sin embargo la crematística si se la convertía en prioritaria, podía resolver el inconveniente”*(Neef and Smith 2011).

Este hecho marcó indefinidamente nuestros modos de producción, confundiendo el precio de los bienes y servicios, su **valor de cambio**, con el valor intrínseco de los bienes como satisfactores, su **valor de uso**. Esta bifurcación indujo a la perversión de la disciplina económica, convirtiéndola en un fin más que en un medio. Sin embargo, se debe resaltar que esta diferenciación, no es únicamente útil como referente analítico de una mercancía (bien o servicio) en cuestión, sino que resulta más que servil al analizar la distribución del valor en los Modos de Producción<sup>7</sup> y la clara sujeción de la Crematística sobre la Oikonomía, que en ellos abunda.

A este respecto Michael Bauwens, comenta que *“Estamos volviendo a una situación en la que cada vez más gente está produciendo valor de uso de manera directa, sin pasar por el mecanismo del valor de intercambio, que es un mecanismo capitalista, y esto genera un problema. En este sentido existen similitudes con el ocaso imperio romano, caracterizados por la explotación de esclavos que entregaban el 100 % de su producción de manera involuntaria para su venta en el mercado. De ahí pasamos al sistema feudal, donde siervos y campesinos trabajaban para sí mismos, produciendo valor de uso dentro de una economía de subsistencia, valor que luego entregaban parcialmente a los amos feudales”*(Michael Bauwens 2006).

Lo que debe quedar claro es que una nueva dinámica económica debe como principio fundamental, aceptar y respetar los principios de la Oikonomía y la crematística, ratificando la importancia de equilibrar el valor de uso y el valor de cambio, en pos del bien común.

### 1.3. La jerarquía en las redes y el rastro digital; antagonismos de un verdadero poder distribuido

***“Todas las cosas importantes que hacemos están en internet: correos electrónicos, operaciones financieras, billetes de avión, transferencias bancarias, etc. Toda esa información fluye hacia arriba, hacia toda la gente que tiene enorme poder, las agencias de espionaje y los contratistas. Y la única manera de equilibrar eso, es haciendo que la información fluya hacia abajo y también lateralmente”***

**Julián Assange**

Las Tecnologías de la Información y Comunicación han facilitado la interconexión entre personas, comunidades e instituciones alrededor del mundo, eliminando toda aquella barrera espacial y temporal, con un gran impacto en vida cotidiana y sobre las actividades que desarrollan los sectores productivos y de

<sup>6</sup> Max Neef, en su libre Economía Desenmascarada, realiza un análisis histórico de los sistemas políticos y se refiere al statu quo a los señores feudales y posteriormente burgueses.

<sup>7</sup> Un modo de producción es la forma en que se organiza la actividad económica en una sociedad, es decir, la producción de bienes y servicios, su gestión y distribución.

servicios. La importancia del fenómeno TIC, es de tal revuelo en nuestra sociedad, que se han acuñado eufemismos que describen a la persona que carece de conocimientos para su utilización como, un analfabeto tecnológico, así como se lo ha segmentado según la experticia resultado de su edad: los Nativos digitales y los Migrantes digitales.

Pero, indistintamente de la experticia de un usuario, una cosa es cierta: Hoy por hoy, en internet podemos hacer todas las tareas que antes requerían muchos recursos como comprar bienes, enviar e-mails, chatear con amigos, contratar servicios, transferir dinero, pagar nuestros impuestos, descargar películas, música, libros, ver por medio de un video como construir nuestro propio reactor nuclear, educarnos, buscar referencias sobre cierto producto o servicios e inclusive, si nos adentramos en la Deep Web<sup>8</sup> podemos comprar armas, drogas e incluso contratar a un hacker para el desarrollo de cierto troyano o virus, entre otras actividades ilícitas. Sin embargo, hay un factor que se debe tener en cuenta, todo lo que hacemos en la web, se registra y se almacena, dejando siempre un rastro o una huella digital de todas las actividades que en la web realizamos, hecho del que pocas personas son conscientes.

La cuestión no queda simplemente allí, ya que indistintamente de la causa o motivo por el que utilizamos la red, la información que generamos, detallan nuestros gustos, preferencias, inclinaciones políticas e inclusive si somos portadores de algún virus o enfermedad, entre otras. Pero esta información no permanece únicamente almacenada en servidores y destinada a su olvido, sino que es utilizada por agencias gubernamentales, corporaciones y empresas, para ser utilizada con diferentes finalidades.

Un escándalo que puso en descubierto la vulnerabilidad e importancia de esta información, suscito en el año 2013, con la revelación del programa PRISM<sup>9</sup>, que permite a EE. UU espiar a los usuarios de internet, dando a este gobierno *“acceso directo a los datos y a los servidores de todopoderosas empresas de Internet como Google, Facebook o Apple”*(Unidos 2013). De igual *“gigantes informáticos como Facebook, Google, Amazon, Apple y Microsoft, entre otros, disponen de enormes bases de datos sobre los usuarios y las venden a las compañías para una colocación más acertada de anuncios publicitarios de sus productos o servicios”*(RT 2013). Solo para tener en cuenta la magnitud de este negocio, analizaremos el caso de Facebook, institución que *“de acuerdo al Fondo Monetario Internacional (FMI), genera ingresos que supera el Producto Interno Bruto de más de 40 países... La razón de estas multimillonarias ganancias no es ningún secreto: sus usuarios, que se traduce en potenciales clientes para las compañías que compran espacios en la red social para publicitarse... Si dividimos los ingresos trimestrales de la red social por el número de quienes la usan obtenemos US\$4,01. Si proyectamos esta cifra a un año, obtenemos US\$16,04, que es lo que tú le estarías ayudando a Facebook a ganar en 12 meses.... Todo aquello que posteamos le permite a la red social conocer nuestras costumbres y gustos como consumidores y es eso justamente lo que ofrece a los anunciantes.”*(BBC Mundo 2016). Si deseas conocer el precio de tu información personal, invito a rellenar la encuesta *How much is your personal data worth?*<sup>10</sup>, la cual cuantifica tu valor, en función de los datos demográficos, familiares, salud, propiedad, actividades y consumición.

Pero estas apologías no deben instaurar confusión entre medio y fines, ya que las TIC y específicamente el internet, nada tiene que ver con los vicios que sobre él se manifiestan, siendo la institucionalidad o el conjunto de instituciones que en el residen, las actoras de estas perversiones. Por ello, uno de los objetivos de este trabajo es el analizar y describir una nueva dinámica económica que aproveche las mejores características de las TIC en pos del procomún, teniendo en cuenta las debilidades y vicios que instituciones espurias pueden gestar, apuntando a que **la información generado por los usuarios fluya hacia abajo y también lateralmente.**

---

<sup>8</sup> Se conoce como Deep Web, al contenido de internet que no es indexado por los motores de búsqueda convencionales.

<sup>9</sup> PRISM es el nombre que recibe un programa clandestino de vigilancia electrónica operado por la Agencia de Seguridad Nacional de los Estados Unidos (NSA).

<sup>10</sup> [http://www.ft.com/cms/s/2/927ca86e-d29b-11e2-88ed-00144feab7de.html?ft\\_site=falcon#axzz2W6ziE25g](http://www.ft.com/cms/s/2/927ca86e-d29b-11e2-88ed-00144feab7de.html?ft_site=falcon#axzz2W6ziE25g)

## 1.4. Reflexiones y desafíos

La ejecución de este capítulo nos permite reflexionar sobre las siguientes cuestiones:

- Los antagonismos presentes en nuestros sistemas socioeconómicos no solamente atentan contra la vida y dignidad humana, sino contra todo tipo de vida existente en el planeta. Lo que demuestra la necesidad urgente, de sistemas más inclusivos en el ámbito social, cultural y económico, fundamentados en la convivencia armónica con la naturaleza.
- La aparición del pensamiento complejo y la sucesiva interdisciplinariedad científica, ha generado una nueva cosmovisión sobre la naturaleza, permitiendo estudiar, investigar e interpretar los fenómenos desde una esfera interdisciplinar. Dinámica que pone al descubierto aún más los antagonismos descritos.
- Esta interdisciplinariedad y el sucesivo desarrollo de las TIC, modifica la interacción humana y su interacción con la naturaleza, alterando indiscutiblemente nuestra dinámica cultural, social, económica y ambiental, dando cabida a un nuevo paradigma.
- Las oportunidades que estas TIC brindan (un nuevo modo de producción, de propiedad y gobierno), deben fundamentarse en principios científicos y éticos, que resalten y equilibren el fundamentalismo del valor de uso y valor de cambio, en pos del bien común.
- A una economía no se la debe concebir, únicamente, como el móvil gestor de bienes y servicios (como la disciplina económica clásica la idealiza), siendo necesaria una aproximación más **política**<sup>11</sup> de su concepción: el estudio de las relaciones productivas que en ella rigen. Es por ello que para el análisis de la **economía entre iguales orientada al procomún**, debemos deshacernos de la aproximación clásica de un sistema económico y aventurarnos hacia una concepción integral, donde la gestión económica está determinada por el modo de producción, la propiedad y el gobierno.

En conclusión, estos argumentos nos llevan a cuestionarnos: ¿Lo que está ocurriendo, es el punto de inflexión hacia un nuevo paradigma?; ¿nos encontramos ante un nuevo paradigma económico y social o es ésta simplemente una ilusión?; ¿Es ésta una posibilidad que de no ser aprovechada nos lleve de vuelta al *status quo* o que peor aún nos traslade a un escenario donde la generalidad se vea aún más desaventajada?

Es este el objeto de nuestro trabajo, analizar a fondo la Economía Colaborativa, el Procomún y el modelo P2P (peer to peer) o economía entre iguales, sus cualidades como posibilitadores hacia un nuevo paradigma socioeconómico, sus desafíos a futuro, su escala de actuación, sus impactos en la sociedad y el papel de las TIC como medio y como fin de estos procesos colaborativos.

***“En el corazón del pensamiento resiliente se encuentra una noción muy simple – las cosas cambian- e ignorar o resistirse a este cambio significa aumentar tu vulnerabilidad y renunciar a oportunidades emergentes”***

**Brian Walker, David Salt**

---

<sup>11</sup> El término **economía política** se utiliza se refiere a los estudios interdisciplinarios (sociología, antropología, derecho, ciencias políticas, ciencias ambientales, entre otros) que permiten comprender cómo las instituciones y los entornos políticos influyen sobre la conducta de los mercados.

## 2. Una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún.

*“Desde que Marx identificó las fábricas de Manchester como el modelo de la nueva sociedad capitalista, no se había producido una transformación tan radical de los fundamentos de nuestra vida social. A medida que los sistemas políticos, económicos y sociales se transforman en redes distribuidas, una nueva dinámica humana está emergiendo: el peer to peer. Dando cabida al surgimiento de un nuevo modo de producción, un nuevo modo de gobierno y un nuevo modo de propiedad, preparándose para modernizar nuestra economía política, de modo sin precedentes”.*

*(Michael Bauwens 2006)*

Los fenómenos detallados en el capítulo anterior, describen los principales desafíos y vicios a los que la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún** debe enfrentarse, permitiéndonos, además, apreciar la importancia y el revuelo del fenómeno TIC en el ámbito cultural, social, económico, ambiental y político.

Siendo la ocupación de los próximos capítulos el analizar y describir la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**; analizar y describir el papel de las TIC y la arquitectura sobre la que sustenta esta nueva dinámica económica, dando paso en una nueva forma de propiedad, producción y gobierno entre iguales; y establecer los diferenciadores entre una Economía Colaborativa y una Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún. Sin embargo, durante el desarrollo de este trabajo abordaremos y profundizaremos en muchos más tópicos que nos permitirán una visión sistemática del espectro colaborativo, dotando de los elementos esenciales para que el lector desarrolle un criterio fundamentado sobre los retos y expectativas a futuro.

Pero antes de emprender el desarrollo analítico y descriptivo de la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**, sintetizaremos algunas aclaraciones fundamentales:

- Una **Economía entre iguales orientada al procomún**, no sería ni medianamente factible sin la aparición, desarrollo y continua evolución las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), siendo éstas, gestoras y protagonistas vitales de esta revolución. Pero debemos comprender que lo realmente trascendental de las TIC no es en sí su arsenal tecnológico, sino la arquitectura orgánica sobre la que se sustenta, conocida como **Peer to Peer, Entre iguales, de pares o red entre pares (P2P, por sus siglas en inglés)**, arquitectura responsable del cambio en los patrones, por medio de los cuales los agentes intercambian información y recursos, habilitando *“nuevo modo de producción, nuevo modelo de gobierno y de propiedad.”* (Bauwens, 2005).
- Resulta más que habitual, al momento de estudiar el **Procomún** y el **P2P**, tropezar con reseñas que describen a ambos términos como conceptos equipolentes, sin embargo, esta peculiaridad no resulta más que una simple y llana confusión, que de no ser ratificada puede encadenar en una falsa comprensión de los fenómenos colaborativos. A este respecto, ágilmente, el **Procomún** hace referencia al consenso social sobre el tipo de propiedad (propiedad común) de los recursos sociales escasos, mientras que el **peer to peer o entre iguales**, complementa al procomún, refiriéndose a la manera o arquitectura por medio de la cual una sociedad, comunidad o grupo, gestiona estos recursos escasos.

### 2.1. ¿Qué es la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún?

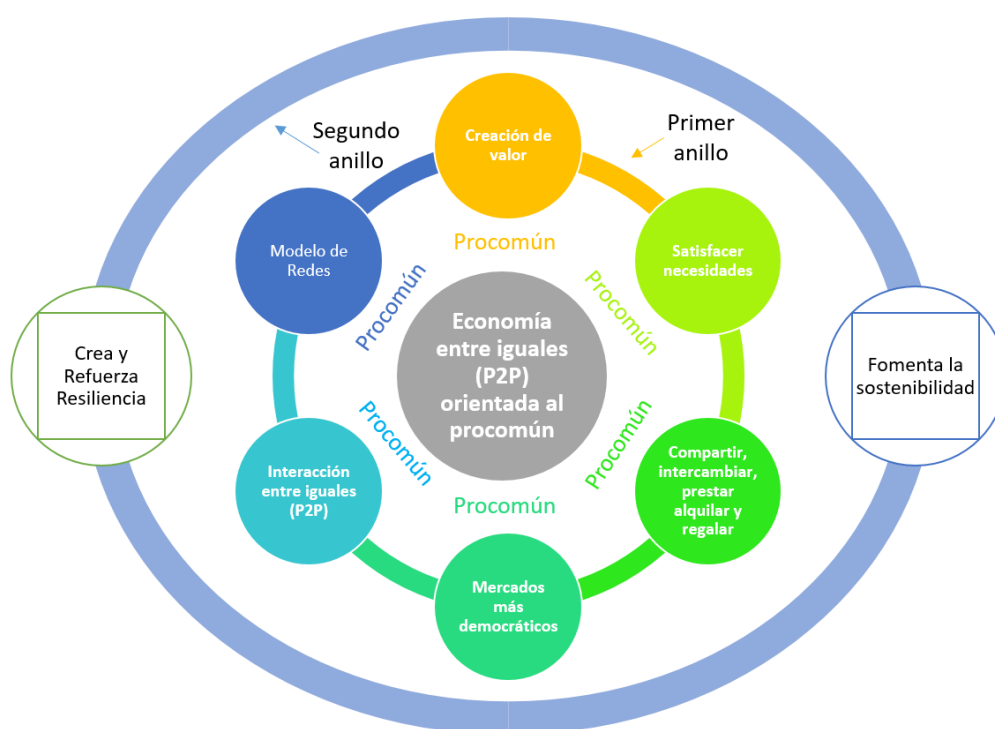
A lo largo de esta investigación se han consultado innumerables fuentes bibliográficas, las cuales han satisfecho parcialmente las expectativas conceptuales sobre el tema estudiado. Pero, el motivo de este trabajo no radica en reunir evidencia teórica y sintetizarla didácticamente, sino crear evidencia sistemática sobre los fundamentos de la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**, abarcando los aspectos más trascendentales de su esencia, pero sin descuidar sus detalles más genuinos. Es por esta razón que, para abarcar el tema desde una visión holística, antes de escribir estas palabras se realizó un trabajo base el cual



consistió en un análisis de la Economía Colaborativa, sus atributos, esencia y clasificación, hasta, de manera deductiva, generar las bases de nuestro tema de estudio, argumentos expuestos en el capítulo tercero y que sustentan las líneas de este trabajo y la siguiente definición.

Así definimos a la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún** como: aquella institucionalidad que parte de los modelos colaborativos; cuya arquitectura se basa en un **modelo de redes**; la cual permite una **interacción entre iguales (P2P)** de sus participantes; instituyendo mercados **más democráticos** al permitir **compartir, intercambiar, prestar alquilar y regalar bienes y servicios**; para **satisfacer necesidades existenciales (Ser, Tener, Hacer, Estar) y axiológicas (Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad, Libertad)**; fundamentada en el **procomún** de su beneficio, posesión o derechos de explotación; respetando los principios de la **sostenibilidad** y construyendo y fortaleciendo la **resiliencia social**.

El siguiente gráfico nos brinda una visión representativa del concepto descrito.



**Ilustración 3. Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**  
Fuente: Elaboración Propia

El gráfico está conformado por dos anillos o segmentos: el primero que reúne a las características comunes de las instituciones pertenecientes a la Economía Colaborativa (interacción entre iguales -P2P- de sus participantes, mercados más democráticos, habilita el compartir, intercambiar, prestar alquilar y regalar bienes y servicios, satisfacer necesidades existenciales y axiológicas); y el segundo que simboliza los límites y define la naturaleza de las actividades, que estas instituciones fecundan.

Como se visibiliza, son numerosas las características sobre las que se sustenta una Economía entre iguales orientada al procomún, lo que fácilmente puede ser motivo de ambigüismo y confusiones conceptuales para con la Economía Colaborativa. Por tanto, a continuación, se detallarán las características fundamentales (características primarias) sobre las que se sustenta esta nueva dinámica económica.

## 2.2. Características primarias de la Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún

Si bien, cada una de las características señaladas conforman el concepto unitario de **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**, son cuatro las que la hacen especialmente singular y la diferencian de su relativo, la **Economía Colaborativa**, estas son:

- la arquitectura sobre la que se sustenta **P2P**, condición fundamental del poder distribuido,
- el **Procomún** de su beneficio, posesión o derechos de explotación,
- los valores relativos a la **Sostenibilidad**,
- La construcción y fomento de la **Resiliencia Social**.

Características a ser desarrolladas y analizadas a continuación.

### Características primarias de Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún

Procomún: beneficio, posesión o derechos de explotación

Arquitectura P2P

Principios de la sostenibilidad

construcción y fomento de la Resiliencia Social

Ilustración 4. Características primarias de Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún

Fuente: Elaboración Propia

### 2.2.1. ¿A qué hace referencia el procomún?

***“Si el mercado capitalista se basa en el interés personal y está impulsado por el beneficio material, el procomún social está motivado por el interés colaborativo y lo impulsa un deseo profundo de conectar y compartir con los demás. Si el primero fomenta el derecho de propiedad y la búsqueda de autonomía, el segundo promueve la innovación desinteresada, la transparencia y la creación de comunidad.”(Rifkin 2014)(Rifkin 2014)***

**Jeremy Rifkin**

El procomún es un término que describe la forma más antigua de actividad auto gestionada de los bienes de carácter común, los cuales pertenecen a todos los integrantes de una comunidad. Bienes conocidos igualmente como *“propiedad común, comunal o comunitaria”* (Buckles, 2000; Rubinstein, 2005), *“recursos comunes”* (Ostrom, 1990; Dolsak y Ostrom, 2003), *“pro-común o provecho-común”* (Lafuente, 2007) *“patrimonio común, riqueza, herencia común”* (UNESCO, 1972; Shiva, 1997). Definiéndolo como *“aquellos bienes, factores productivos o recursos, procesos o cosas (ya sean materiales o de carácter intangible) cuyo beneficio, posesión o derechos de explotación pertenecen a un grupo o a una comunidad determinada. El grupo en cuestión puede ser extenso, (todos los individuos, o los habitantes de algún país, región, ciudad o pueblo) o restringido (una familia, o grupo de personas como una cooperativa o sociedad anónima).*

*Los bienes, recursos, procesos o cosas considerados como parte del procomún, comprenden desde: Bienes públicos generales<sup>12</sup> a bienes abstractos<sup>13</sup>”(Wikipedia.org 2017a).* Así mismo, el común es un término general para los recursos compartidos donde *“ninguna persona tiene control exclusivo sobre el uso y la disposición de un recurso en particular”* (Kostakis et al. 2016).

Ante su relevancia, un breve análisis de su aparición y evolución, desde una perspectiva histórica.

<sup>12</sup> Libres y físicos tales como el mar o el aire.

<sup>13</sup> Tales como la defensa o seguridad nacional o el conocimiento en general o instancias específicas de tal: datos u otros elementos de información

### 2.2.1.1. De una breve visión histórica del procomún, hacia el procomún contemporáneo

Para comprender el procomún contemporáneo, es indispensable analizar el origen histórico sobre el que se sustenta este tipo de propiedad. Jeremy Rifkin, en su libro “La sociedad del Costo Marginal Cero” (Rifkin 2014), lo analiza brevemente desde una perspectiva política, asegurando que:

*El procomún precede al mercado capitalista y al Estado representativo y es la forma institucionalizada más antigua de actividad auto gestionada. En la mayoría de los casos, la gestión de los bienes comunales apareció en las sociedades feudales en las que los señores depauperaban las poblaciones locales obligándolas a tributar trabajando los campos del señorío o entregando parte de su producción en forma de impuesto. La unión de la plebe en torno a una economía común acabó siendo la única manera viable de optimizar los escasos bienes que aún podían conservar... La lección que de aquí se desprende es que aquella forma democrática de gobierno basada en la autogestión y en compartir unos recursos «comunes» demostró ser un modelo económico lo bastante sólido como para permitir la supervivencia en un sistema feudal despótico que mantenía al pueblo en un régimen de esclavitud.*

*Después, los grandes movimientos de cercamiento o acotamiento de tierras que recorrieron Europa y condujeron a la caída de la sociedad feudal, al nacimiento de la economía de mercado moderna y, más adelante, al sistema capitalista, pusieron fin a los procomunes rurales, pero no al espíritu de compartir que los animaba. Los campesinos aplicaron las lecciones que habían aprendido a los nuevos paisajes urbanos donde tuvieron que enfrentarse a un enemigo igualmente formidable: los dueños de las fábricas de la Revolución Industrial. Como hicieron sus antepasados vasallos, los obreros de las ciudades y una clase media incipiente pusieron en común sus recursos —ahora en forma de salarios y aptitudes técnicas— para crear nuevas formas de procomunes auto gestionados. Sociedades benéficas, escuelas, hospitales, sindicatos, cooperativas e instituciones culturales de todo tipo empezaron a arraigar y a prosperar, creando las bases de lo que en el siglo XIX recibiría el nombre de sociedad civil. Estas nuevas instituciones comunitarias, que se sustentaban en su capital social y que estaban impulsadas por el espíritu democrático, desempeñaron un papel fundamental en la mejora del bienestar de los millones de personas que vivían en las ciudades.*

A causa de su carácter histórico, al procomún se lo asocia como un concepto reactivo al feudalismo, mercantilismo, capitalismo y a las corrientes neoliberales que se han esparcido por el globo, configurándose como un modo de supervivencia ante las contradicciones, despotismo e ineficiencias que estos sistemas han provocado. Sin embargo, en contexto actual, al procomún se lo relaciona íntimamente con la capacidad de una sociedad para “colaborar entre grupos y dentro de ellos” (CEPAL 2007), siendo el **capital social** el recurso que articula “la sociabilidad de un conjunto humano y aquellos aspectos que permiten que prospere la colaboración y el uso de las oportunidades que surgen en las relaciones sociales. Sociabilidad entendida como la capacidad para realizar trabajo conjunto, el de colaborar y llevar a cabo la acción colectiva.” (CEPAL 2007). De esta manera, al procomún contemporáneo se lo define como “el espacio donde miles de millones de personas participan en los aspectos más sociales de la vida... y que existe en comunidades de todos los continentes que ponen en común sus recursos —tierras, aguas, bosques, pesca, caza, pastos, etc.— y se comprometen a usarlos colectivamente. Las decisiones relacionadas con la expropiación, el cultivo, la distribución y el reciclaje de los recursos las toman democráticamente los miembros del procomún” (Rifkin 2014).

En conclusión, el Procomún contemporáneo hace referencia a un tipo de propiedad (propiedad común) sobre los recursos escasos existentes, propiedad que sustentada en la Arquitectura P2P (a ser analizada a continuación), posibilita un nuevo modo de gestión de los recursos escasos por parte de un grupo, comunidad o sociedad.

## 2.2.2. La arquitectura P2P y Procomún

Una vez definido el Procomún contemporáneo, es hora de adentrarnos en la definición y análisis de Arquitectura P2P, cuya esencia subyace en los modelos computacionales de redes, factibles gracias a la aparición y desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Por ello, de manera introductoria, una breve definición y caracterización de TIC.

### 2.2.2.1. ¿Qué son las TIC?

Las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) son los *“Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel Sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al Conocimiento e información”*. (Romani 2009).

Las principales características de las TIC son (Belloch Orti 1998):

- Inmaterialidad de la información
- Interactividad
- Interconexión
- Cuasi Instantaneidad
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido
- Digitalización
- Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos
- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...)
- Innovación
- Tendencia hacia automatización
- Diversidad

Pero más allá de la trascendencia de este concepto, debe recordarse que la característica más importante que las TIC nos brinda, es la arquitectura sobre la que se sustenta (P2P), la cual ha gestado una nueva estructura social, cambiando de manera radical los patrones por los cuales los agentes se relacionan.

### 2.2.2.2. Pero, ¿Realmente qué es el Peer to Peer?

En su forma orgánica, el **peer to peer, entre iguales o entre personas**, es un término engendrado y utilizado en computación para *“describir una arquitectura de aplicación distribuida que particiona tareas o cargas de trabajo entre iguales. En este modelo, todas las partes son igualmente privilegiadas, ya que son participantes equipolentes en la aplicación, formando una red peer-to-peer de nodos... Los usuarios hacen que una parte de sus recursos, como la potencia de procesamiento, el almacenamiento en disco o el ancho de banda de la red, estén directamente disponibles para otros participantes de la red, sin necesidad de coordinación central por servidores o hosts estables”*(Bandara and Jayasumana 2013).



Figura 1. Ejemplo de una red basada en peer-to-peer  
Fuente: (Bieg 2007)

Sin embargo, de esta definición netamente técnica saltamos hacia **los Procesos Sociales Entre Iguales**, en inglés **Social peer-to-peer processes**, los que se definen como “*Las interacciones existentes en un modelo o arquitectura P2P entre iguales por parte de sus usuarios o pares, que pueden ser humanos u ordenadores*” (Schi 2008). Así, la arquitectura P2P permite la interacción entre iguales de los agentes de una red, eliminando la centralización y jerarquización de la información y los recursos que en ella existe.

Por ello, se debe comprender que el **procomún** y el **peer to peer o entre iguales**, son, por naturaleza, conceptos no dicotómicos, ya que, el **procomún**, hace referencia a un consenso social sobre el tipo de propiedad (propiedad común) de los recursos sociales escasos; mientras que el **peer to peer o entre iguales**, complementa al procomún, refiriéndose a la manera en la que una sociedad, comunidad o grupo, gestiona o gobierna estos recursos escasos.

Una vez establecida formalmente las analogías y diferencias existentes entre estos términos y comprendida la naturaleza del P2P como un modo de gestión de los recursos escasos (del poder distribuido), nuestra próxima tarea consiste, específicamente, en analizar la forma en la que una arquitectura P2P, gestiona y asigna estos recursos.

### 2.2.2.3. La gestión de recursos escasos, basada en una arquitectura Peer to Peer

Es de importancia elemental, comprender que por definición y por esencia, los recursos y por ende los bienes son escasos. No nos referimos únicamente a bienes materiales (recursos naturales), sino también a bienes inmateriales (tiempo, conocimiento, energía, entre otros.). Esta escasez es la característica que conlleva a una sociedad a plantear diferentes sistemas socioeconómicos para su gestión, por ejemplo, el sistema socialista o el capitalista, convirtiéndolos en medios para priorizar sus necesidades y alcanzar sus metas.

Así, en su forma orgánica se considera al mercado, la jerarquía o democracia, como los dos medios de asignación de recursos, ya que:

- El Mercado, permite a las sociedades gestionar sus recursos limitados, buscando balancear la tierra, el trabajo y el capital ante las diversas e ilimitadas necesidades de sus participantes,
- Mientras que, a la democracia o jerarquía, se la considera como una forma de “*asignar recursos a través de la representación. Los grupos eligen sus representantes y estos negocian en su nombre.*” (Igor Sádaba 2008) o en su defecto es una “jerarquía” auto agregada la que se representa a sí misma.

Las ideas que de aquí emergen son: primeramente, distinguir la naturaleza escasa de los recursos y de los bienes; y, por otro lado, diferenciar los mecanismos por los cuales la sociedad, una comunidad o un grupo de personas, gestiona estos recursos.

Existe una cuestión crucial y es comprender que la arquitectura P2P o entre iguales, parte de los modelos computacionales de redes y se extiende gracias al avance y desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Visto de esta forma, las TIC y la arquitectura sobre el que se sustentan, promueven un nuevo modelo de gobernanza sobre la **propiedad, la producción y el gobierno**. Para explicar con mayor claridad esta cuestión, utilizaremos los siguientes gráficos, los cuales explican los diferentes mecanismo o estructuras por medio de las cuales una sociedad, grupo o comunidad gestionan sus recursos.



Ilustración 5. Estructura mercado céntrica

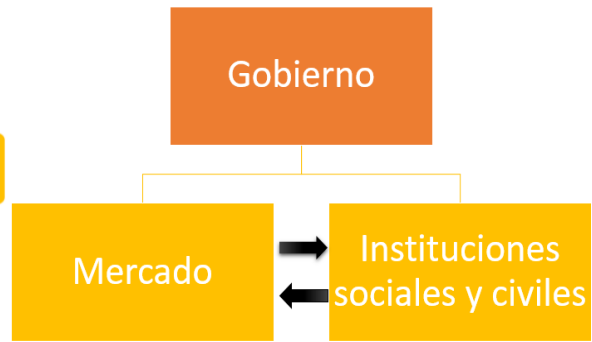


Ilustración 6. Estructura Estado céntrica

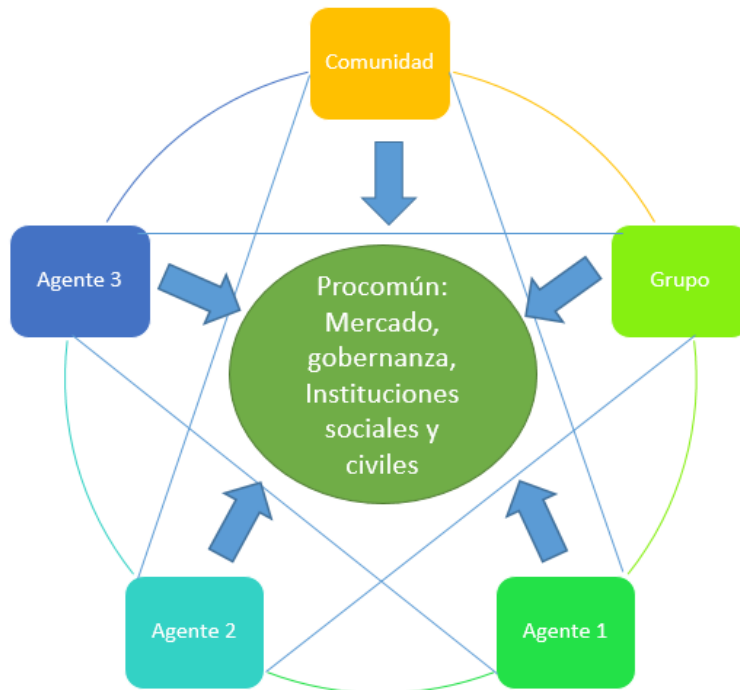


Ilustración 7. Arquitectura estándar P2P entre iguales

Fuente: Elaboración Propia

La asignación de recursos escasos (la propiedad, la producción y el gobierno) por medio de una **estructura mercado-céntrica** (ilustración 5), representa a todos aquellos modelos socioeconómicos que utilizan al mercado como la institución que determina, por medio de la oferta y demanda, la utilización y los fines de los recursos sociales existentes, es por ello que a esta institución (el mercado) se lo caracteriza en el centro del gráfico. Si bien la naturaleza auténtica de las estructuras mercado-céntricas es mucho más compleja, este ejemplo es perfectamente adaptable a la esencia del capitalismo moderno; en el otro extremo, se representa una **estructura estado céntrica** (ilustración 6), en la cual el mercado coexiste con las instituciones sociales, civiles y el estado, pero es este último, el único organismo encargado de su regulación; y, para terminar una **arquitectura estándar P2P entre iguales** (ilustración 7), cuya gestión y funcionamiento es únicamente posible gracias a la puesta en escena de las TIC. La interacción que de ella emerge habilita el procomún de su mercado, gobernanza y/o gobernabilidad, basadas en la gestión emergente de sus instituciones sociales y civiles. Y lo que es más importante, la composición jerárquica de sus instituciones se ve completamente eliminada.

**En sí, lo destacable y revolucionario de este nuevo modelo de gestión de los recursos escasos, es la esencia sobre a que se sustenta: un sinnúmero de agentes, interconectados entre sí (en un modelo de redes) por medio de la arquitectura P2P, utilizando las TIC como herramientas para su interacción (ordenadores, Teléfonos móviles, internet, robots etc.) que generan sinergias sobre el intercambio de información y demás recursos escasos, posibilitando, así, un nuevo medio de gestión de los mismos.**

Recordemos que el aporte de las TIC hacia este nuevo modelo de gestión de los recursos escasos, se extiende y ve potencializado gracias a sus características, precisadas con anterioridad: Inmaterialidad de la información, Interactividad, Interconexión, Cuasi Instantaneidad, Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, Digitalización, Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos, Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...), Innovación, Tendencia hacia automatización y Diversidad.

Por ende, la gestión de recursos escasos basada en una arquitectura Peer to Peer o entre iguales permite:

- Particionar tareas o cargas de trabajo entre iguales, lo que permite una mejor gestión y aprovechamiento de los recursos,
- La estructura P2P permite que todas las partes sean igualmente privilegiadas, en cuanto al acceso, utilización y gestión de recursos,
- Es una herramienta que brinda nuevas alternativas de gobierno y elimina a jerarquización social,
- Convierte la propiedad individual en propiedad colectiva.

Esta nueva institucionalidad social, basada en una gestión entre iguales de los recursos escasos, *“motivada por el interés colaborativo e impulsada por un deseo profundo de conectar y compartir con los demás”* (Rifkin 2014), abre nuevas facetas del procomún, las cuales serán analizadas a continuación.

#### 2.2.2.4. El P2P y las nuevas facetas del Procomún

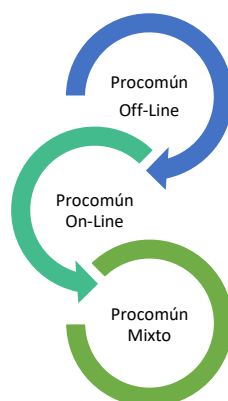
***“Lo que hace que el procomún sea más importante hoy que en cualquier otro momento es que ahora estamos creando una plataforma tecnológica avanzada a escala mundial definida por unas características que, en potencia, optimizan los valores y principios operativos que animan esta antigua institución”***

***(Bauwens, 2005)***

Debe quedar claro que al incursionar en este tema no pretendemos reinventar la rueda. Como se ha señalado, el Procomún existe muchísimo antes de la aparición de las TIC, pero es gracias a ella y la arquitectura sobre la que se sustenta lo que revive y agrega valor a esta vieja institución, emergiendo en una esfera antes inconcebible (el internet).

Recordemos que el procomún está constituido por miles de organizaciones sociales, entre ellas cooperativas, instituciones religiosas, artísticas y culturales, educativas, clubes deportivos no profesionales, asociaciones de vecinos, grupos de apoyo mutuo, organizaciones benéficas y demás instituciones sociales que aportan a la construcción del capital social. Pero, a efecto del desarrollo tecnológico el procomún contemporáneo se reescribe en tres esquemas: El Procomún Off-line, el procomún on-line y el procomún Mixto:

Ilustración 8. El Procomún contemporáneo



Fuente: Elaboración Propia

- **Procomún Off-line**, se refiere a la forma clásica de las iniciativas, las cuales no utilizan ninguna tecnología TIC para su funcionamiento. Para ejemplificar este esquema, pensemos en un Banco de Tiempo<sup>14</sup>, fundación u otra institución que gestiona recursos sociales escasos de y entre sus participantes. Estas instituciones, cuya esencia es la gestión eficiente, eficaz y efectiva de los recursos del procomún, se ven principalmente limitadas por la escala geográfica, ya que sin internet u otras tecnologías de la información, se hace muy compleja su promoción y la interacción entre y con los participantes y sin mencionar su gestión interna, que se realizará a papel y lápiz y basada en una estructura centralista.
- **Procomún on-line**, hace referencia a las iniciativas que utilizan, sola y únicamente, plataformas TIC para su funcionamiento. y
- **Procomún mixto**, las cuales gestionan uno o algunos de sus recursos con la ayuda de las TIC, pero que mantienen su estructura off-line para su funcionamiento o viceversa.

Para ejemplificar el **Procomún on-line y el mixto**, pensemos en las mismas instituciones del procomún off-line y específicamente en el Banco de Tiempo, el cual gestiona los recursos del procomún y sus recursos internos con la ayuda de las TIC, aumentando exponencialmente su ámbito de actuación, ya que casi cualquier persona, sin importar las barreras físicas, podrá informarse y participar (por medio de una página web o una App) mejorando también su promoción, impacto y ampliando drásticamente la facilidad de iteración de los agentes, pasando de una gestión centralista a una basada en la interacción entre iguales.

Con la finalidad de comprender la relevancia y aporte de las TIC en los fenómenos colaborativos y especialmente en el procomún, en el siguiente punto se evidencia comparativamente su contribución.

#### 2.2.2.5. La relevancia de las TIC en el nuevo procomún

Como se explicó, el procomún no es efecto de la aparición de las TIC, sino es su puesta en escena lo que revive y agrega valor a esta antigua institución. Solo pensemos en todas aquellas instituciones que han sido reescritas en el mundo virtual y como la tecnología ha mejorado notablemente su gestión. Es por ello vital analizar el efecto que las TIC han generado sobre algunas de las instituciones del procomún, para ello utilizaremos la tabla descrita a continuación.

<i>Características</i>	<i>Factibilidad antes de las TIC</i>	<i>Digitización de institucionalidad</i>	<i>Ampliación del ámbito de actuación</i>	<i>Inmaterialidad de su producto</i>		<i>Interactividad</i>		<i>Innovación</i>	
				<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>
<b>Consumo colaborativo</b>									
Banco de Tiempo (1)	Si	Si	Si	Si/No	Si/No	Limitada	Ampliada	No	Si
wallapop (2)	No	SI	SI	-	No	-	Ampliada	-	Si
<b>El Movimiento Maker y la Peer Production</b>									
Maker Spaces (3)	Si	Si	Si	No	Si/No	Limitada	Ampliada	No	Si
FabLab (4)	No	Si	Si	-	Si/No	-	Ampliada	-	Si
<b>Las finanzas participativas y el capital distribuido</b>									
Monedas de uso social (5)	Si	Si	Si	No	Si/No	Limitada	Ampliada	No	Si
crowdfunding (6)	Si	Si	Si	No	Si/No	Limitada	Ampliada	No	Si
<b>El conocimiento abierto</b>									
Bibliotecas	Si	Si	Si	No		Limitada	Ampliada	No	Si
Open Data (7)	No	Si	Si	-	Si	-	Ampliada	-	Si

**Tabla 1. Importancia de las TIC en el Procomún**

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla se detallan algunas instituciones sociales, clasificadas por actividad según el ámbito de la Economía Colaborativa (Punto 3.3.1), instituciones a ser cotejadas respecto a varios atributos y características de las TIC:

<sup>14</sup> Un banco de tiempo es un sistema de intercambio de servicios por tiempo. En él la unidad de intercambio no es el dinero habitual sino una medida de tiempo, por ejemplo, el trabajo por hora.



Factibilidad de las instituciones antes de la aparición de las TIC; La digitalización de la institucionalidad: es decir si sus actividades, productos o servicios han mutado hacia la digitalización; Ampliación en el ámbito de actuación de sus actividades, a raíz de su digitalización o utilización de las TIC; La inmaterialidad de su producto gracias a las TIC, la Interactividad de y entre sus usuarios, antes y después de las TIC; y la capacidad para innovar de las instituciones.

Esta tabla visibiliza la relevancia de las TIC sobre el procomún y sus instituciones, manifestando y evidenciando su potencial e impacto. Si bien algunas de las instituciones citadas eran factibles sin su aparición, su actuación era débil y limitada, pero es gracias a ellas que estas instituciones se reescriben y potencializan.

### 2.2.2.5.1. El Papel de las TIC en la gestión interna de las instituciones

Desde hace ya algunas líneas, se ha venido describiendo el papel y relevancia de las TIC sobre la interacción de las instituciones con el medio externo, así como la manera en la que el P2P habilita un nuevo modo de gestión de los recursos escasos. Pero en ningún momento se ha tomado el hilo de la importancia de las TIC en la gestión interna de las instituciones del procomún. Su importancia y trascendencia es más que conocida en el mundo empresarial, al permitir una mejor gestión de los recursos, mejorar su productividad, calidad, el control, facilitando la comunicación, y mejorado sustancialmente los procesos de toma de decisiones, entre otros. Para comprender mejor su dinámica se ha elaborado la siguiente tabla.

<i>Características</i>	<i>Jerarquía Institucional</i>		<i>Descentralizad de los procesos y productos</i>		<i>Agilidad</i>		<i>Conectividad directa con el usuario</i>	
	<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>	<i>Antes</i>	<i>Después</i>
<i>Instituciones</i>								
Banco de Tiempo	Ambiguo	No	No	Si	Ambiguo	Mayor	Menor	Mayor
Maker Spaces	Ambiguo	No	No	Si	Ambiguo	Mayor	Menor	Mayor
Monedas de uso social	Ambiguo	No	Ambiguo	Si	Ambiguo	Mayor	Menor	Mayor
Bibliotecas	Ambiguo	No	No	Si	Ambiguo	Mayor	Menor	Mayor

**Tabla 2. Dinámica de las TIC en las Instituciones**

Fuente: Elaboración propia

La tabla exhibe varias iniciativas, las que se relacionan con las características más trascendentales de una institución, con la finalidad de componer un maco comparativo de la situación Pre y Pos TIC. Las características a ser consideradas son: La jerarquía institucional de una organización; La descentralizad de los procesos y productos, La agilidad en los procesos y procedimientos internos de la organización; y la conectividad directa con el usuario.

Una vez más, se visibiliza una mejora sustancial en cada una de estas características, cuya causa subyace sola y únicamente gracias a la aparición de las TIC, evidenciando nuevamente su importancia y trascendencia en los procesos colaborativos y del procomún.

### 2.2.3. La sostenibilidad y resiliencia: principio y fin de la economía entre iguales orientada al procomún

El considerar a la sostenibilidad y resiliencia como principio y fin de la economía entre iguales orientada al procomún, no es en ningún sentido casual o parte de una agenda obligada. Contrariamente, lo que hace trascendental su análisis es la relevancia e impactos que las TIC, la arquitectura sobre la que se sustenta y la aparición del nuevo Procomún, generan sobre la esfera ambiental, social, cultural y económica, abriendo posibilidades claras y concisas hacia un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno.

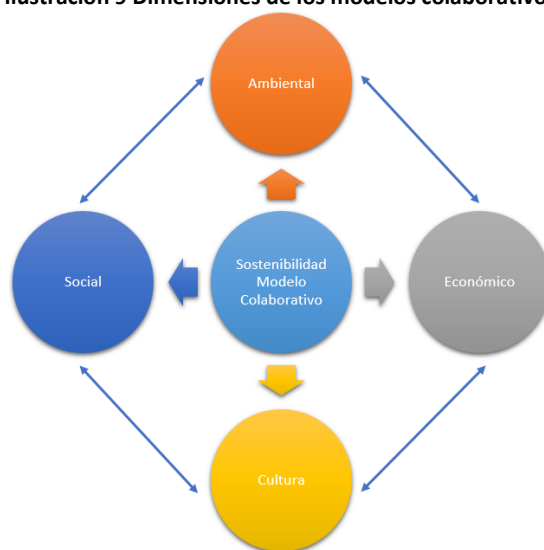
Esta relevancia nos lleva a discutir la naturaleza de muchas instituciones colaborativas que existen en el mercado, cuestionando radicalmente su armonía multidimensional: ambiental, cultural, social y económica y poniendo en duda la esencia "colaborativista". Es por ello indispensable, establecer los principios fundamentales de la sostenibilidad y la resiliencia en una economía entre iguales orientada al procomún.

### 2.2.3.1. La práctica sostenible de una nueva economía

Son necesarios cambios urgentes en el funcionamiento de nuestros sistemas socioeconómicos, causa de sus antagonismos intrínsecos, los cuales además de alejar a la sociedad de una práctica responsable y sostenible de sus actividades, erosiona la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos. Por ende, la esencia de todas aquellas iniciativas que envuelvan el espectro ambiental, social, cultural y económico, deben fundamentarse en los principios de la sostenibilidad, aquí analizados.

En términos genéricos, la sostenibilidad es considerada como una ciencia interdisciplinaria cuyo objetivo es, de manera orgánica, gestionar los recursos planetarios de forma responsable sin comprometer los sistemas socio-ecológicos, teniendo en cuenta su sustentabilidad en el tiempo. Dicho esto, todo proceso será sostenible si de manera orgánica cumple y respeta a los principios y límites de sus cuatro dimensiones: ambiental, social, cultural y económica.

Ilustración 9 Dimensiones de los modelos colaborativos.



Fuente: Elaboración propia

#### Dimensión económica

Se refiere a la capacidad de un sistema económico para lograr una justa y eficaz circulación de los medios de vida, con la finalidad de satisfacer necesidades existenciales y axiológicas de la población, en simbiosis con la naturaleza y respetando los límites eco-sistémicos.

#### Dimensión social

Esta dimensión bosqueja al individuo como actor protagonista de las ciencias interdisciplinarias, generando valores de respeto hacia la naturaleza, fomentando adecuados niveles de educación, capacitación y concientización de los fenómenos sociales y su relación directa con las demás dimensiones de la sostenibilidad.

#### Dimensión cultural

Los desafíos no son exclusivamente de naturaleza medioambientales, económicos ni sociales, siendo, la conservación de la identidad cultural un desafío crucial ante el avance hacia un nuevo paradigma de desarrollo, convirtiéndose en un pilar fundamental del desarrollo humano y punto de partida de la libertad individual y colectiva.

El texto *La Cultura es el Cuarto pilar del Desarrollo Sostenible*<sup>15</sup>, hace hincapié en la necesidad sustancial de tomar en cuenta los aspectos culturales durante los procesos de desarrollo socio-ecológicos, ya que *“la cultura al fin y al cabo moldea lo que entendemos por desarrollo y determina la forma de actuar de las personas en el*

<sup>15</sup> <http://www.agenda21culture.net/index.php/docman/-1/395-zzculture4pillarsdes/file>

*mundo*”(Red Mundial de Ciudades Gobiernos Locales Y Regionales 2010) apostando a la relación entre cultura y desarrollo sostenible a través de un enfoque doble: “*desarrollando los sectores culturales propios (a saber: patrimonio, creatividad, industrias culturales, arte, turismo cultural); y abogando para que la cultura sea debidamente reconocida en todas las políticas públicas, particularmente en aquellas relacionadas con educación, economía, ciencia, comunicación, medio ambiente, cohesión social y cooperación internacional*” (Red Mundial de Ciudades Gobiernos Locales Y Regionales 2010).

### Dimensión Ambiental

Idealiza la interacción estable del sistema socio-ambiental, es decir la relación compleja y dinámica existente entre el sistema socioeconómico cultural y el medioambiental. Planteado, la necesidad irrenunciable de no comprometer la integridad de la biosfera, causa de las actividades humanas.

Una vez analizados, los cuatro pilares sobre los que se sustenta la sostenibilidad, avanzamos hacia la definición y análisis de la resiliencia en la economía entre iguales orientada al procomún.

#### 2.2.3.2. La Resiliencia

Las razones para fortalecer la resiliencia de un sistema, indistintamente su esencia, es simplemente una: reducir la vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre, con la finalidad de mantener su perpetuidad en el tiempo. Así, la resiliencia se define como la capacidad de un sistema para absorber perturbaciones externas mientras se reorganiza, manteniendo su funcionalidad, estructura, identidad y mecanismo de autorregulación. A partir de su concepto, Juan del Río (Río 2015) plantea tres características que definen genéricamente la resiliencia de un sistema:

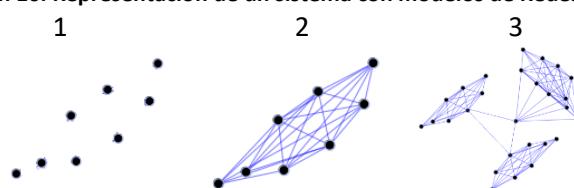
- **Diversidad y Redundancia:** *de los miembros o partes que lo forman, de las funciones que pueden realizar, de las respuestas que pueden ofrecer, de las conexiones que tienen entre ellos, de cómo circula y procesa la información.*
- **Modularidad:** *un elevado grado de modularidad hace referencia a la descentralización de las conexiones dentro del sistema. De manera que, si se ve afectada una parte, el resto pueda actuar de manera autónoma.*
- **Distancia Causa-Efecto:** *Si la distancia es corta, las partes del sistema son capaces de ver y entender lo que ocurre a su alrededor y, por lo tanto, actuar adecuadamente en el momento oportuno.*

Esta definición netamente técnica de resiliencia aplicada a la teoría de sistemas, nos es de gran utilidad para aproximarla hacia nuestro tema de estudio, la cual se fundamenta en los modelos de redes. A continuación, su desarrollo.

##### 2.2.3.2.1. La resiliencia y los modelos de redes sociales

Los modelos colaborativos y las tecnologías sobre la que se sustentan, vienen a ser herramientas que permiten a un sistema crear conexiones nuevas entre los nodos o agentes, al igual que mejorar las conexiones existentes dentro de una red. Para explicar mejor esta dinámica, recurrimos al siguiente gráfico.

Ilustración 10. Representación de un sistema con modelos de Redes sociales.



Fuente: (Screenshot taken by User:DarwinPeacock - Screenshot of free software GUESS 2012)

Elaboración: Propia

La ilustración superior ejemplifica un sistema simple a través de un modelo de redes, en el cual cada agente o nodo, representado por medio de los puntos (etapa 1) contiene información. Las iniciativas colaborativas, indistintamente de su esencia (Off-Line, On-Line o mixtas) permiten conectar o en su defecto enriquecer la conectividad entre los nodos existentes (etapa 2), permitiendo a su vez crear una red de redes (etapa 3) interconectadas entre sí.

Es esencial concebir que la resiliencia puede instaurarse a diferentes escalas: La micro escala y la macro escala. La micro escala se concibe en sistemas de escala local o con un número limitado elementos; mientras que la macro escala, hace referencia a un sistema que cuenta con mayor número de elementos (internet), incrementado también su complejidad y diversidad. Sin embargo, es importante resaltar que estas dos realidades no son dicotómicas y más bien se complementan entre ellas, ya que la suma de resiliencias da como resultado una resiliencia mayor.

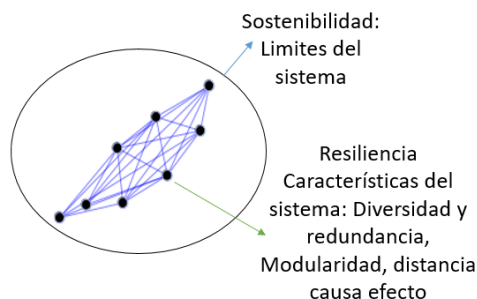
Por tanto, la resiliencia en los modelos colaborativos puede concebirse desde dos enfoques no dicotómicos:

- El primero, como una herramienta que permite caracterizar, cuantificar y cualificar a los sistemas con la finalidad de reducir su vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre,
- Y, por otro lado, aporta a la aparición de nuevas estructuras organizacionales que simbolizan alternativas reales respecto los sistemas clásicos, con la finalidad de generar y fortalecer la resiliencia social.

Una vez analizada individualmente la sostenibilidad y la resiliencia, ha llegado el momento de comprender sus relaciones y su complementariedad, análisis a ser engendrado a continuación.

### 2.2.3.3. La Sostenibilidad y Resiliencia en la economía entre iguales orientada al procomún

Es importante diferenciar entre el papel que desempeña la sostenibilidad y resiliencia en un sistema, ya que la sostenibilidad esquematiza los principios y límites sobre los que se sustenta un sistema, mientras que la resiliencia representa una característica constructiva del mismo, en referencia a la disposición de sus nodos y la manera por la cual la información se intercambia entre ellos.



**Ilustración 11. Sostenibilidad y Resiliencia**

*Fuente:* (Screenshot taken by User:DarwinPeacock - Screenshot of free software GUESS 2012)

*Elaboración:* Propia

Por tanto, en una economía entre iguales orientada al procomún, la sostenibilidad representa los principios fundamentales, las reglas de juego y los límites del sistema, características sociales, económicas, ambientales y culturales descritas; mientras que la resiliencia busca fortalecer las características funcionales del sistema, con la finalidad de reducir su vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre.

#### 2.2.3.3.1. ¿Cómo las TIC aportan a la sostenibilidad y resiliencia en Instituciones de Economía entre iguales orientada al procomún?

Una vez definido el papel y detalladas las características de la Sostenibilidad y la Resiliencia dentro de un sistema, es importante analizar la contribución directa de las TIC hacia la construcción de iniciativas más

sostenibles y resistentes, desde el punto de vista de instituciones del procomún. Para esta tarea se ha desarrollado la siguiente tabla.

<u>Características</u>	<u>Aporte de las TIC a la Sostenibilidad</u>				<u>Aporte de las TIC a la resiliencia</u>
	<u>Ambiental</u>	<u>Económico</u>	<u>Social</u>	<u>Cultural</u>	
<u>Instituciones</u>					
Servicio de vehículo compartido, on-Line	Disminuye huella de Co2	Beneficio del usuario y ofertante	Interacción social	Cultura de comunidad, confianza	Descentralización de los sistemas públicos y privados estándar (poder distribuido)
Aplicación para el móvil que te permite comprar y vender artículos de segunda mano	Disminuye el consumo de objetos nuevos. Menos contaminación	Beneficio del usuario y ofertante	Excluye de la pobreza material a ciertos colectivos	Cultura de Sostenibilidad	Creación de mercados paralelos alternativos
Maker Spaces a escala local, On-line (1)	Producción a proximidad (Km0). Menos contaminación	Reactivación económica local	Empleo local	Bienes acorde cultura local, cultura de comunidad	Generación de un sistema alternativo de producción
Monedas Virtuales locales	No emisión, menos contaminación	Reactivación económica local	Empleo local	Cultura de comunidad, confianza	Medios de pago alternativos no basados en los valores económicos mundiales
Bibliotecas virtuales	No emisión, menos contaminación	Menor gasto individual	Crecimiento exponencial del conocimiento	Fomento al desarrollo y perpetuidad cultural	Sistemas alternativos de conocimiento

(1) Espacio físico donde la gente se reúne para compartir recursos y conocimientos, trabajar en proyectos, hacer networking y construir cosas.

**Tabla 3. Aporte de las TIC, sobre la sostenibilidad y la resiliencia según el beneficio del procomún**

Fuente: Elaboración Propia

Cabe indicar que los resultados han sido concebidos en sesgo a los efectos positivos de las TIC sobre los campos señalados, dejando espacio de duda y opinión sobre su objetividad. Pero más allá de este hecho, los resultados anhelan mostrar la potencialidad de las TIC, concluyendo las siguientes peculiaridades:

- El aporte de las TIC para la gestión y desempeño de instituciones del procomún, generan una práctica sostenible de su proceder, **permitiendo una gestión y asignación más eficiente, efectiva y eficaz de los recursos escasos**. Así vemos que recursos de segunda mano pasan a otros usos, espacios vacíos en vehículos son llenados, producción a escala local basada en un networking es factible, monedas locales virtuales aparecen y bibliotecas virtuales reparten conocimientos casi a un valor nulo. Todas estas iniciativas generan sinergias en pos de la sostenibilidad y sus cuatro dimensiones.
- Las TIC como herramientas básicas para el funcionamiento de las instituciones del procomún, crean y refuerzan la resiliencia al simbolizar alternativas factibles y coherentes a la institucionalidad dominante, dotado a los agentes, comunidades, ciudades y países de herramientas que democratizan los factores productivos (tierra, trabajo y capital), tema a ser profundizado en el siguiente punto.

Así percibimos la Importancia de las TIC en las instituciones del procomún, así como sus sinergias hacia la construcción de un sistema más sostenible y resiliente, temáticas características de la **economía entre iguales orientada al procomún**.

### 2.3. La producción, propiedad y gobierno, en la economía entre iguales orientada al procomún

**Pregunta: “Dice que el P2P es un modo de producción, un modo de propiedad e incluso un nuevo modo de gobierno. ¿Nos estamos acercando a una civilización P2P? Respuesta: Es un poco pronto para eso, pero estoy convencido de que la producción, la propiedad y el gobierno entre iguales, actualmente en fase germinación, se fortalecerán mucho en el tiempo. Todo apunta a que, en un futuro próximo, se convertirá en lógica central de nuestra sociedad.” (Igor Sádaba 2008)**

**Entrevista realizada a Michel Bauwens, filósofo, consultor de internet, teórico de las redes Peer to Peer y fundador de la Foundation for P2P Alternatives.**

Una vez descritas las características y peculiaridades técnicas que conforman a la **economía entre iguales orientada al procomún**, es una, específicamente, la que hace posible su aparición: la Arquitectura P2P. Pero debe quedar claro (tal como se puntualizó en el capítulo primero), que el poder distribuido, habilitado por la arquitectura P2P y sustentado en el desarrollo de las TIC, trasciende de la esfera económica debido a su

relevancia y protagonismo, inquietado sinérgicamente las dimensiones ambientales, sociales y culturales, al permutar las relaciones jerárquicas y de producción, dando paso a *“un nuevo modo de producción, un nuevo modo de gobernar y un nuevo modo de propiedad... pues las TIC hacen que el mercado pierda espacio, la propiedad pierda importancia y el interés personal se amplía hasta el interés común”* (Bauwens, 2005).

Por tanto, no está demás precisar que la concepción de la **economía entre iguales orientada al procomún**, escolta un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno, que emerge de la arquitectura P2P, de este modo resulta sustancial distinguir entre los mecanismos de asignación social de los recursos escasos sobre la producción, la propiedad y el gobierno gestionados por medio de esta arquitectura, tema a ser tratado a continuación.

### 2.3.3. Las TIC y la producción entre iguales

El abanico de nuevas posibilidades que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones generan en la esfera de la producción y cooperación productiva **tangible o intangible**, dependen, principalmente, del *“acceso de las personas a los medios de producción, ya que, si el individuo dispone de ellos, entonces posee el control y puede agregar su trabajo por sí mismo”* (Igor Sádaba 2008).

Indistintamente del régimen de propiedad de los medios de producción sociales, los **bienes finales o mercancías** de naturaleza **tangible o intangible**, se clasifican en:

- Bienes rivales: se caracterizan por el principio de rivalidad y exclusividad, el primero haciendo referencia a que el disfrute por un consumidor impide o reduce la disponibilidad de consumo para otros; mientras que la exclusividad discrimina a uno o varios consumidores su disfrute de acuerdo o por algún criterio. Un ejemplo de bienes o servicios rivales, son aquellos que, en nuestra economía, se consideran como bienes o servicios privados: Coches, Ordenadores, Viviendas, Oro, software informático bajo licenciamiento, etc.
- Bienes no rivales: la naturaleza de los bienes no rivales radica en su disponibilidad y no rivalidad en su consumo, ya que este tipo de bienes están disponibles al general y al ser consumido por una persona no substraen del uso a otros. Un ejemplo extremo de este bien es el aire, debido a que su naturaleza es, prácticamente ilimitada y al ser consumido por una persona, grupo o comunidad, no priva a los demás de su disfrute.

Esta distinción delimita la esencia de la producción de mercancías en una economía entre iguales orientada al procomún, ya que es mucho más sencillo (pero no imposible) producir y gestionar bienes intangibles, por ejemplo, digital media, (rivales o no rivales), que producir y gestionar bienes tangibles, por ejemplo, un coche, ordenador, o un avión, etc., en una arquitectura P2P, ya que estos bienes necesitan de herramientas y conocimientos especializados para su producción.

Lo que queda claro es que la producción de bienes tangibles (al menos aquellos que necesitan cierta especialización), se restringen al espacio geográfico, resultando además antagónico a los principios de la sostenibilidad y la resiliencia (de los que hemos venido argumentando), gestionar recursos entre espacios geográficos distantes y más cuando varias iniciativas alrededor del mundo apuestan por un consumo más responsable y sostenible, basados en el consumo de kilómetro cero y una reestructuración de la economía local. Es el caso de programas como *“Estratègia d'impuls del Consum responsable 2016-2019”*<sup>16</sup> manejado por el Ayuntamiento de Barcelona.

La aparición de un nuevo mercado emergente, caracterizado por una producción y consumo distribuido, también trae a cuenta un problema de antaño: La mala asignación de recursos que se da los mercados arcaicos, siendo punto de crítica y reflexión de muchos actores la incongruencia de las fuerzas de mercado (oferta y

<sup>16</sup> [https://www.slideshare.net/Barcelona\\_cat/estratgia-dimpuls-del-consum-responsable-20162019/1](https://www.slideshare.net/Barcelona_cat/estratgia-dimpuls-del-consum-responsable-20162019/1)

demanda) como asignadores eficientes de recursos sociales. En estas estructuras arcaicas la oferta obedece a la demanda, es decir donde hay dinero hay producción, pero no responde a una lógica determinista de necesidades reales.

Pero en una economía basada en el procomún y el poder distribuido, entran en juego nuevos actores: el **Procomún** como los cimientos, el **Peer to Peer** como la estructura; las **TIC** como herramientas que permiten democratizar y descentralizar los medios de producción: la tierra, trabajo y capital; permitiendo disminuir los costes de coordinación, de transición y de comunicación, mediante la *“creación y distribución de valor que aparece dentro de los ecosistemas de las comunidades comunes...permitiendo a las personas comunicarse, auto organizarse y, no ser rivales, todo esto de forma descentralizada”* (Bauwens, 2005; Benkler, 2006); la **sostenibilidad** como los principios fundamentales y límites del sistema; y la **resiliencia**, como las características funcionales sobre el que se sustenta, cuya finalidad reside en reducir su vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre.

Una vez analizadas las características orgánicas de la producción entre iguales, las clasificaremos e ejemplificaremos según su escala.

### 2.3.3.3. Producción a proximidad

Existen varias iniciativas que se adaptan a la temática analizada, cuya esencia se basan en el poder distribuido bajo la estructura del procomún, generando un proceder sostenible de sus actividades y fortaleciendo la resiliencia local, al dar respuesta a los antagonismos sistémicos que han sido mencionados, siendo:

- los Fab Labs<sup>17</sup>, del acrónimo en inglés (*Fabrication Laboratory o Fabulous Laboratory*), las cuales *“son plataformas de prototipo técnico para la innovación y la invención, que proporciona estímulo para el emprendimiento local...es también una plataforma para el aprendizaje y la innovación: un lugar para jugar, para crear, para aprender, para mentar, para inventar... y permite conectarse a una comunidad global de educandos, educadores, tecnólogos, investigadores, fabricantes e innovadores, conformándose además como una red de intercambio de conocimientos que abarca 30 países y 24 zonas horarias”*(FabLab 2017), caracterizados por ser *“talleres de fabricación digital de uso personal, es decir, un espacio de producción de objetos físicos a escala personal o local que agrupa máquinas controladas por ordenadores. Su particularidad reside en su tamaño y en su fuerte vinculación con la sociedad más que con la industria”*(Wikipedia 2017); y
- RE conomy<sup>18</sup>, proyecto adjunto a las Transition Towns o Ciudades en Transición siendo *“una red de comunidades que transforman sus economías locales, apoyándose mutuamente para volverse más resistentes, más sostenibles y enfocadas en la igualdad y el bienestar”* (REconomy.org 2017).

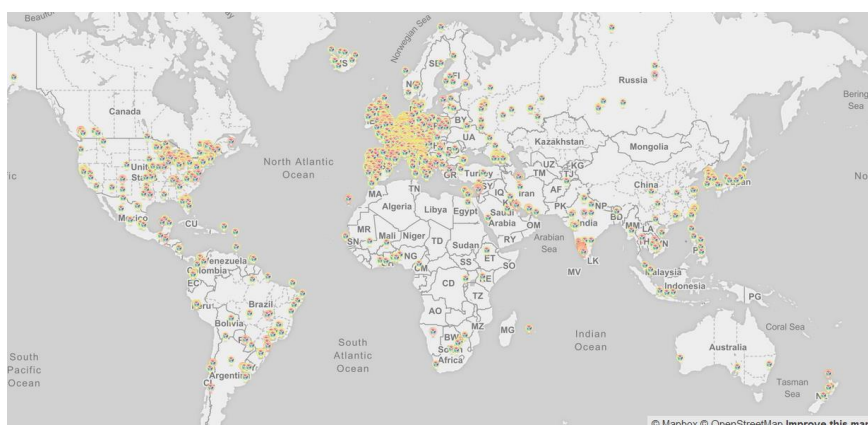


Ilustración 12. Fab Labs en el mundo

Fuente: (FabLab 2017)

<sup>17</sup><https://www.fablabs.io/labs>

<sup>18</sup> <http://reconomy.org/>

Es importante resaltar que, por un lado, estas iniciativas apuntan y apuestan por una producción de bienes **tangibles** a escala local, mientras que existe ambigüedad respecto a la producción y distribución de los bienes **intangibles** ya que su ámbito puede ser de igual local y global.

#### 2.3.3.4. Una producción más globalizada

Como se ha sostenido, resulta irónico y antagónico a todos los principios planteados, una producción de bienes **tangibles** a escala global, ya que se estaría imitando al modelo de producción actual. Sin embargo, la producción de bienes **intangibles**, fundamentada en una arquitectura P2P y basado en el procomún a escala global, es más que una realidad. Ejemplos como Ubuntu<sup>19</sup> y Wikipedia<sup>20</sup> han marcado hito y han servido de inspiración a la producción global cooperativa.

#### 2.3.4. Las TIC, la gobernanza y la gobernabilidad entre iguales

Como se ha discutido, la arquitectura P2P elimina *sine qua non*, la jerarquía social, pues “*en la esfera de la auto agregación no se necesitan representantes, ya que son los propios individuos los que se representan a sí mismos*” (Igor Sádaba, 2008), generando una nueva forma de gobierno (gobernanza), y ampliando las posibilidades para una auto gestión basada en la autogestión democrática o gobernabilidad.

Pero por su amplitud y complejidad, un análisis profundo de las nuevas formas de gobierno, resulta arena de otro costal, sin embargo, lo que es substancial tener en cuenta, son las nuevas esferas del poder distribuido que generan las TIC: la gobernanza y la gobernabilidad entre iguales. La primera apuesta por el fortalecimiento de las estructuras representativas actuales por medio del e-gobierno y la e-democracia a una escala global (Intercontinental, continental, nacional, provincial y a nivel ciudad); mientras que la gobernabilidad apunta a la auto gestión de un grupo en base a sus objetivos comunes, remarcando su escala de alcance a una escala más local.

##### 2.3.4.3. Las TIC y la gobernanza entre iguales

Las instituciones que esconden y subvaloran el potencial de las **TIC y el gobierno entre iguales**, limitan su uso y aplicación al ámbito del Gobierno Electrónico, el cual utiliza “*la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al funcionamiento del sector público, con el objetivo de incrementar la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana*”(Organización de Estados Americanos 2013), convirtiéndolas en herramientas de refuerzo de las estructuras de gobierno actuales, cosa que no está mal, si con ello se logran cambios en pos del bien común. Sin embargo, el e-gobierno y su relativo la e-democracia<sup>21</sup> va mucho más allá de esta pobre noción, ya que el poder distribuido y la arquitectura P2P, permite una nueva institucionalidad social, abriendo paso a nuevas formas de gobernanza basadas en la participación directa y en tiempo real de los integrantes de una comunidad, ciudad, país e inclusive un continente, sobre los asuntos de relevancia social. En sentido ampliado el e-gobierno y su relativo la e-democracia, suponen el sendero hacia una verdadera democracia participativa.

---

<sup>19</sup> Ubuntu es un sistema operativo basado en GNU/Linux y que se distribuye como software libre, el cual incluye su propio entorno de escritorio denominado Unity. Su nombre proviene de la ética homónima, en la que se habla de la existencia de uno mismo como cooperación de los demás.

<sup>20</sup> Wikipedia es una “*enciclopedia libre, políglota y editada colaborativamente. Es administrada por la Fundación Wikimedia, organización sin ánimo de lucro cuya financiación está basada en donaciones. Sus más de 37 millones de artículos en 287 idiomas han sido redactados conjuntamente por voluntarios de todo el mundo, totalizando más de 2000 millones de ediciones, y prácticamente cualquier persona con acceso al proyecto puede editarlos. Es la mayor y más popular obra de consulta en Internet. se encuentra entre los 10 sitios web más populares del mundo.*”(Wikipedia.org 2017c)

<sup>21</sup> “*La llamada democracia electrónica o democracia digital, es el uso de las TIC para crear espacios de diálogo y reflexión social, acceso a información de sujetos políticos (planes de trabajo, ideología), ejercicio de los derechos de participación/políticos, y en la mejora de los procesos electorales en la relación entre ciudadanos, sujetos políticos e instituciones electorales... Es un desarrollo político que aún está en su infancia, y es tema de muchos debates y actividad dentro de gobiernos, grupos cívicos y sociedades alrededor del mundo*”.(Sampaio 2012)



En relevancia histórica, la esfera de una nueva gestión política inspirada en la funcionalidad de las TIC, es de reciente concepción. Sus inicios apuntan al año 1992, donde de forma un tanto arcaica, el candidato a presidente de Estados Unidos Ross Perot, desarrolló los *Ayuntamientos Electrónicos (Electronic Towns Halls)*, espacios participativos donde *“el candidato proponía un tema y, a través de una computadora u ordenador, recogía las opiniones de los ciudadanos. El objetivo de Perot era claro: eliminar intermediarios y escuchar directamente de los ciudadanos, las preocupaciones reales”* (Karla Tenorio 2013). Si se desea conocer más acerca de este personaje, sugiero el artículo del New York Times *“THE 1992 CAMPAIGN: Third-Party Candidate; Perot's Vision: Consensus by Computer”*<sup>22</sup>. Paralelamente, Howard Rheingold, analizaba los beneficios e impactos de las TIC y el internet en la sociedad, en su obra *“The Virtual Community”* (Rheingold 1995), describe la incorporación de ordenadores, como medio de comunicación entre los servidores públicos y la población de la ciudad de Zushi - Japón.

Desde entonces, el acceso a las TIC y sus características funcionales han mejorado exponencialmente, sin embargo, su aplicación en el e-gobierno y su relativo la e-democracia parecen haber sido parcialmente olvidadas y se encuentra fuera del discurso dominante.

Existe una iniciativa que, a pesar de no acercarse a la concepción de una democracia participativa, resulta interesante de resaltar. Es *“el ágora virtual”* desarrollada en Estonia en el año 2001, la cual ha marcado precedentes de innovación a nivel mundial, conocida como *“Today I Decide, el cual consistió en abrir un portal en línea que permitió a los ciudadanos compartir sus sugerencias para mejorar la administración pública y el sistema legislativo... Igualmente, permitió que los ciudadanos discutieran y crearan nuevas iniciativas que resolvieran los problemas de otras esferas de la vida diaria. A raíz de este proyecto, surgió Estonian E-citizen, un portal creado por el Departamento de Estado de Estonia que, además de recibir las sugerencias de los ciudadanos, ofrece bases de datos y documentación sobre la administración pública de la región”* (Karla Tenorio 2013). Para más información sobre el proyecto, recomiendo visitar el sitio web del gobierno estonio [e-estonia.com](http://e-estonia.com)<sup>23</sup>.

Simplemente como reseña importante, la gobernanza, basada en el fortalecimiento del e-gobierno y la e-democracia apuntan al desarrollo de un sistema de gestión de poder a escala **más global**; mientras que la gobernabilidad, a ser analizada a continuación, es un modelo que se fundamenta en la autogestión democrática a **escala local**.

#### **2.3.4.4. Las TIC y la Gobernabilidad entre iguales**

La estructura distribuida y la nueva arquitectura social que de ella emerge, concede una mejor gestión de la información y del accionar colectivo: El mejor, más eficiente y un más eficaz acceso, generación e intercambio de la información, elimina la asimetría, el sesgo, la jerarquía y monopolio, característico de las estructuras tradicionales y abren camino a nuevas formas de gobierno basados en los principios de la gobernabilidad, permitiendo a los *“diversos grupos integrantes de una sociedad ejercer el poder y la autoridad influyendo y llevando a cabo políticas y toma de decisiones relativas a la vida pública, económica y social”* (González Barroso, 2009).

Esta forma de gobierno se aprecia en iniciativas como Transition Towns o Comunidades en transición (a ser analizadas más adelante), que de manera autónoma y basados en una democracia directa trabajan en pos de sus objetivos.

#### **2.3.5. Las TIC y la propiedad entre iguales: el procomún contemporáneo**

La aparición de un nuevo mercado, en el cual la jerarquía social ya no juega ningún papel ponderante en las relaciones económicas, sumado a un nuevo modelo de gobierno, crea por sinergia propia, un cambio radical en la propiedad de los recursos sociales. Ya que, en este diseño participativo, donde no se excluye a nadie *“los*

<sup>22</sup> <http://www.nytimes.com/1992/06/06/us/the-1992-campaign-third-party-candidate-perot-s-vision-consensus-by-computer.html?pagewanted=all>

<sup>23</sup> <http://e-estonia.com/e-estonia/digital-society/citizens>

resultados están orientados al procomún de manera que, una vez que alguien hace algo, todo el mundo pueda tener acceso a esa producción” y esta dinámica no se refiere únicamente a recursos **intangibles**, extendiéndose también a los bienes **tangibles**, ya que estos pueden ser compartidos, intercambiados, prestados, alquilados o regalados; pasando de una economía basada en el derecho de propiedad a una economía basada en el derecho de uso.

Pero un tema que genera amplio debate es quién debe encargarse o bajo qué estructura deben manejarse los recursos del procomún. Existen algunas iniciativas que cobijan al cooperativismo bajo su estructura legal, mientras que otras, bajo una figura pública, privada y/o mixta.

En esencia, es importante que el modelo/concepto de la iniciativa no contradiga los principios fundamentales de la institución que la cobija.

### 2.3.6. Nuevamente una aclaración: la producción, propiedad y gobierno, entre iguales y la economía entre iguales orientada al procomún

A lo largo de este capítulo, se ha analizado por separado la producción, propiedad y gobierno, entre iguales y la economía entre iguales orientada al procomún. Sin embargo, esta última se sustenta (orgánicamente) en la arquitectura P2P, la que, a su vez, fundamenta un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno. Por ello, es importante articular conceptos. Si nos fijamos, en la aplicación y práctica de esta nueva dinámica económica, se encuentra inmersa la arquitectura P2P, y el sustento de un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno. Por ello, debe tenerse claro que, al referirnos a la economía entre iguales orientada al procomún, estaríamos refiriéndonos también a los nuevos modos, que de la arquitectura P2P emerge.

A continuación, se analizará a la economía entre iguales orientada al procomún, según su escala de actuación, local vs global, respecto a los mecanismos de asignación social de los recursos escasos (la producción, la propiedad y el gobierno).

### 2.3.7. Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: escala local Vs escala global.

Una vez analizados los mecanismos de asignación de recursos sobre la producción, gobernanza, gobernabilidad y la propiedad entre iguales, es importante diferenciar su escala de actuación o gestión de los mismos (escala local Vs escala global). Para ello, el siguiente gráfico.

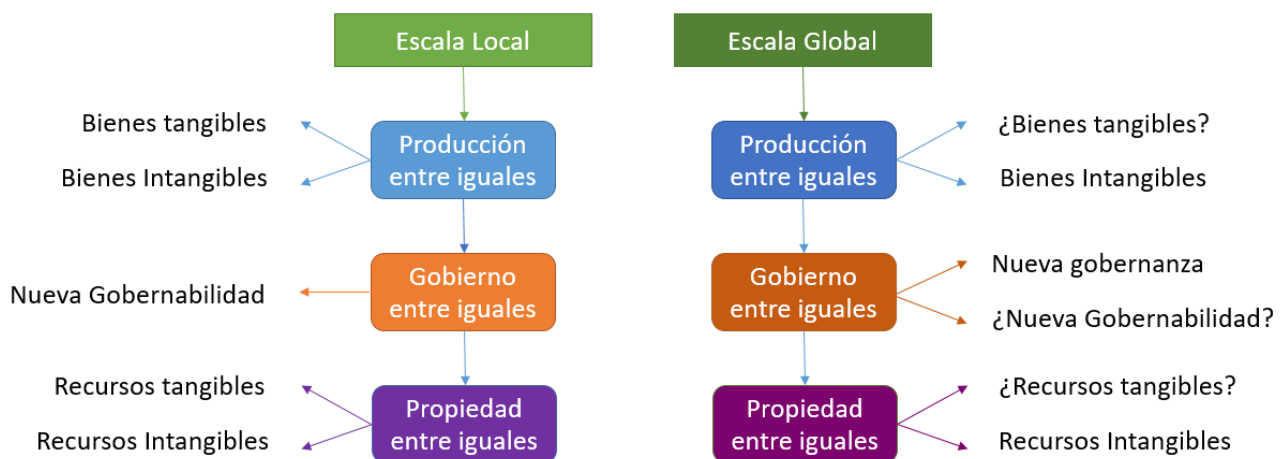


Ilustración 13. Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún: escala local Vs escala global

Fuente: Elaboración Propia

Este gráfico nos permite deducir las diferencias existentes, respecto a la escala de gestión de los recursos escasos, sobre los que se sustenta la **Economía entre iguales, orientada al procomún**, así:

- Respecto a la **producción entre iguales**, queda claro la factibilidad de producir bienes tangibles e intangibles a escala local; mientras que la producción entre iguales a escala global de bienes tangibles

es una cuestión que pone en duda los principios de la sostenibilidad y resiliencia, manifestando más similitudes al modelo de producción actual.

- La escala del **gobierno entre iguales**, delimita una nueva funcionalidad institucional en la sociedad. Por una parte, la escala local permite instaurar un modelo de auto-gestión social basado en la generación de objetivos comunes a nivel local, conocido como gobernabilidad; mientras que a escala global por medio del e-gobierno y la e-democracia se apuesta por el fortalecimiento y una mayor eficiencia, eficacia, y efectividad de las estructuras representativas actuales, también conocidos como gobernanza. Sin embargo, discutir de gobernabilidad a escala global como alternativa de gobierno es (por el momento) un tema poco realizable pero no del todo distante. Por ejemplo, modelos instituciones como Ubuntu y Wikipedia han demostrado que su fortaleza se encuentra en la gobernabilidad (objetivos comunes) generados en su institución y su comunidad, dinámica que se extiende rápidamente debido a su éxito.
- Como se expresó con anterioridad, una nueva forma de producción y un nuevo modelo de gobierno genera, indiscutiblemente, **un nuevo tipo de propiedad**. Sin embargo, el procomún de bienes tangibles a nivel global se ve especialmente comprometido: ya que dependerá del trato que se le dé a los bienes tangibles dentro de la producción entre iguales, y el tipo de gobierno o institucionalidad que se maneje a escala global. Estos argumentos traen a debate cuestiones como: si bien, la información (conocimientos, recursos, etc.) que se generan tanto a nivel local como global son de propiedad común ¿Qué hay los servidores donde están almacenados?, ¿Es realmente factible la gestión de un procomún o propiedad entre iguales de bienes tangibles como servidores y demás infraestructura necesaria?, cuestiones de radical importancia y gran complejidad que deben ser discutidos a mayor profundidad, ya que por ahora nuestra tarea se ve limitada a sacar a flote estas cuestiones.

Una vez comprendida la esencia de la economía entre iguales orientada al procomún, es hora de desarrollar un marco instrumental que nos permita analizar y clasificar a las diferentes iniciativas P2P, según los actores y factores fundamentales por los que están compuestas. Tema a ser desarrollado en el punto siguiente.

#### 2.4. Actores y sus factores determinantes de las plataformas colaborativas P2P (análisis multivariable)

En busca de un instrumento que permita analizar y clasificar a las plataformas colaborativas P2P, según sus **actores** y **factores** fundamentales, se ha perfeccionado una matriz cimentada en los atributos de la “Creación de Valor” en las instituciones de Economía Colaborativa, estudiadas en el punto 3.3.3. A continuación, su desarrollo y análisis.

##### 2.4.3. Actores en las plataformas colaborativas

En las Plataformas P2P y específicamente en la Economía entre iguales orientada al procomún, intervienen y se diferencian dos **actores** fundamentales: el **usuario, par o participante** y las **Instituciones** que emergen a causa de la interacción entre usuarios.

- El **usuario** es el principio y fin de las instituciones que conforma, siendo él quien, por medio de su interacción entre iguales, agrega valor a las instituciones en las que participa, guiado por su deseo de satisfacer necesidades existenciales y/o axiológicas,
- y, por otra parte, las **instituciones** definidas como todas aquellas organizaciones sociales creadas con la finalidad de satisfacer necesidades y deseos de sus usuarios, pares o participantes y que en definitiva le prestan algún servicio u ofrecen algún producto.

Por ello, existe una relación íntima entre el Usuario, Participante o Par y una institución, ya que la razón de ser de la institución es el usuario, así como el usuario necesita a la institución para satisfacer sus deseos y necesidades.

## 2.4.4. Factores

Los **factores** que determinan las características de las plataformas colaborativas son: El **usuario**, la **Interacción P2P**, los **valores institucionales** sobre los que se sustenta la institución, las **características** y su **gobierno**. A continuación, la matriz y su consecutivo análisis.

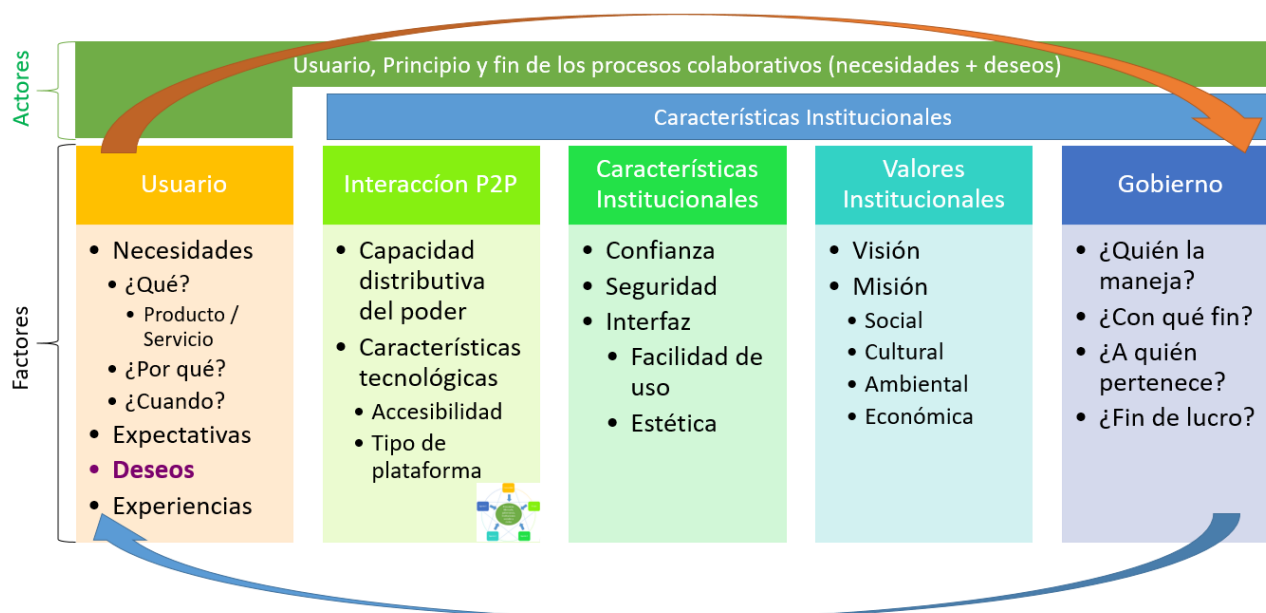


Ilustración 14. Análisis multivariable de las plataformas TIC

Fuente: Elaboración propia

### 2.4.4.3. El usuario, par o participante

Como se explicó, el usuario es el principio y fin de los procesos colaborativos, el cual se define según:

- Sus **Necesidades existenciales y axiológicas**, las cuales abarcan los atributos básicos por los cuales acude a una institución, es decir ¿Qué producto/servicio busca?; ¿Por qué o que motivos encuentra para hacerlo? Por ejemplo, motivaciones ambientales, económicas y/o sociales; Y el ¿Cómo y cuándo lo hace? Refiriéndose al medio, modalidad o plataforma que utiliza.
- Las **Expectativas** del usuario sobre el bien o servicio, características que pueden cambiar conforme la experticia y experiencia del usuario. Las expectativas suponen un papel esencial como motivación inicial del usuario hacia el producto o servicio.
- **Los deseos** son aquellos atributos extra que un bien o servicio posee, y que motivan a la consumición, uso u utilización por parte de los consumidores, pares o integrantes. En este sentido los deseos consisten en anhelar los satisfactores específicos de las necesidades existenciales y/o axiológicas.
- **La Experiencia**, está determinada por la frecuencia y experticia del usuario al momento de consumir, usar o utilizar un bien o servicio.

El siguiente gráfico nos permite apreciar el proceso radial de participación por parte de un usuario, par o participante en una plataforma colaborativa. Ya que todo proceso de participación inicia con la aspiración de satisfacer necesidades existenciales y axiológicas, lo que a su vez lleva a crear o derrumbar expectativas preconcebidas sobre el producto o servicio, generando o demoliendo anhelos sobre el bien o servicio y generando experiencia y experticia de sobre su consumición.



Ilustración 15. El usuario, par o participante en las plataformas colaborativas  
Fuente: elaboración Propia

#### 2.4.4.4. Interacción entre pares P2P

El principal protagonista de la interacción entre iguales P2P, es pura y únicamente el **usuario, par o participante**, el cual, por medio de su interacción, institucionaliza a las organizaciones. La interacción P2P debe, como principio fundamental, aumentar la participación equipolente de los agentes copartícipes de una red, entregándoles poder distribuido (producción/consumo, propiedad y gobierno). Siendo el punto central de debate, discutir la capacidad de la institución para generar o dotar de poder distribuido a sus participantes. A su vez, esta interacción se caracteriza por el tipo de tecnología sobre la que se sustenta la institución, la cual determina su accesibilidad, el tipo de plataformas y otros atributos.

#### 2.4.4.5. Características Institucionales

Hace referencia a las características que dan forma a una institución, siendo las de mayor relevancia, las que se describen a continuación:

- La Confianza que proporciona la plataforma en su acceso y utilización,
- La Seguridad que proporciona,
- La eficiencia y eficacia como satisfactor de las necesidades de sus usuarios,
- Características relacionadas con su Interfaz:
  - Facilidad de uso
  - Estética
  - Accesibilidad

#### 2.4.4.6. Los valores institucionales

Los valores instituciones de una entidad se reflejan en su Misión y Visión, valores que la moldean y direccionan la institución. Por ellas entendemos:

- **Misión**, está definida por su labor y actividad social, cultural, económico y ambiental, respondiendo a preguntas como: ¿Qué hacemos?, ¿a qué nos dedicamos?, ¿cuál es nuestra razón de ser?, ¿quiénes son nuestros clientes?, ¿cuál es nuestro ámbito geográfico de acción?, ¿nuestro fin?
- **Visión**, define a las metas que la institución desea conseguir en el futuro, respondiendo a preguntas como: ¿Qué se quiere lograr como institución?, ¿Dónde se quiere estar?, ¿Para quién lo hago?

Los valores institucionales expresados en la Misión y Visión de la institución deben armonizar con las siguientes características:



**Ilustración 16. Características de los valores institucionales**  
Fuente: Elaboración propia

En el ámbito de la Planeación Estratégica, los valores y características aquí descritos, son más que genéricos a la hora de gestar instituciones sólidas. Sin embargo, son muchas las organizaciones existentes en el mercado que carecen de estos valores cualitativos, proporcionando una falsa noción de su institucionalidad.

#### 2.4.4.7. Gobierno de la organización

Si bien, al gobierno de la organización se le puede considerar como una característica institucional (analizadas en el punto anterior), su importancia nos lleva a tratarla por separado. Esta cualidad determina los fines que existen dentro y detrás de la misma, como ¿Quién maneja la plataforma?, ¿Con qué fin?, ¿A quién pertenece?, ¿Tiene ésta fin de lucro?, etc.

En muchos de los casos, esta información es de compleja distinción, ya que no existe ningún mecanismo legal que obligue a una institución colaborativa a mostrarla.

#### 2.4.5. La concordancia entre factores

Durante estos acápites se han analizado las características multivariable de una institución P2P, cuya utilidad trasciende de un instrumento meramente comprensivo de los fenómenos colaborativos, a una utilidad evaluativa y distintiva de las instituciones que la conforman.

Así, el aspecto más importante en la evaluación de una/s iniciativa, es considerar la concordancia global entre las variables analizadas. Por ejemplo, resulta antagónico el pensar en una iniciativa con fines sociales, que persiga el lucro; de igual una plataforma cuya filosofía se base en la participación P2P de sus participantes, pero que limite o discrimine su acceso e interacción, entre otros posibles casos.

Por ello resulta sustancial, que las características de cada uno de estos factores, concuerden con la de sus relativos. El siguiente gráfico nos regala una abstracción de lo analizado.

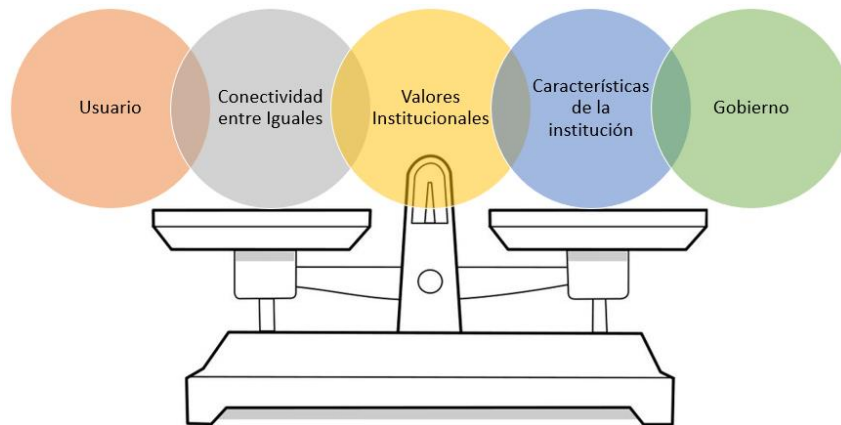


Ilustración 17. La Concordancia entre características de las TIC

Fuente: Elaboración Propia

## 2.5. Resumen del capítulo

Durante este capítulo, se ha analizado y descrito a la **Economía entre iguales (P2P) orientada al procomún**, resaltando la importancia de las TIC como herramientas potencializadoras hacia un nuevo modo de propiedad, producción y gobierno entre iguales, así como se ha desarrollado una matriz que permite comprender y evaluar a las instituciones colaborativas, según sus factores específicos.

Pero nuestro análisis no culmina en este punto, ya que (como se indicó con anterioridad) las líneas relatadas hasta el momento, se fundamentan en un borrador sobre la **Economía Colaborativa**. Trabajo a ser detallado a continuación y que nos permitirá comprender la esencia sobre la que se sustenta, permitiéndonos clasificar y analizar la naturaleza de sus instituciones, y lo más relevante, nos dotará de los conocimientos necesarios para diferenciarlas.

### 3. Un análisis profundo a la Economía Colaborativa

Después de analizar los fundamentos de la Economía entre iguales orientada al procomún, es de importancia trascendental estudiar la esencia sobre la cual se sustenta su institucionalidad, ya que debemos recordar, que la **Economía entre iguales, orientada al procomún** se cimienta en la **Economía Colaborativa (E.C)**.

Así, este capítulo está destinado al análisis de la generalidad de fenómenos colaborativos existentes en el mercado, partiendo sobre un análisis de las disímiles definiciones que diferentes colectivos le dan, para después continuar con su clasificación y el análisis de sus iniciativas.

#### 3.2. La Economía o consumo colaborativo

Durante el desarrollo de este trabajo, se ha analizado y argumentado la importancia y relevancia de las TIC en el espectro social, cultural, económico y ambiental, resultando repetitivo e inútil, enumerarlas nuevamente. Sin embargo, lo que es motivo de observación es la aparición de instituciones (con diferentes fines) que coexisten en la esfera digital y que nos permiten realizar un sinnúmero de tareas, que antes requerían muchos recursos, por medio de un simple click. A continuación, algunas de las instituciones que se clasifican dentro del mundillo de la E.C.



Ilustración 18. Empresas catalogadas dentro de la economía colaborativa, según consumocolaborativo.es

Fuente: <http://www.consumocolaborativo.com/>

Para tener una idea de la magnitud de este fenómeno, “a nivel europeo, estas plataformas obtuvieron unos ingresos brutos estimados en 28.000 millones de euros en 2015. Y... podría añadir entre 160.000 y 572.000 millones de euros, a la economía Europea”(Raúl Salgad 2017), mientras que en España, desde “el año 2000 a 2016, las iniciativas relacionadas con la economía colaborativa, acumularon una **inversión de 25.972 millones de dólares**. La evolución ha sido especialmente rápida en los dos últimos años, donde se ha pasado de los 1.820 millones de dólares de 2014 a 8.489 millones en 2015 y 12.890 millones entre enero y septiembre de 2016” (Raúl Salgad 2017).

Así mismo, un estudio realizado en el año 2014 muestra que “tres de cada cuatro europeos participa o cree que ha participado en los servicios de consumo colaborativo o economía colaborativa... El estudio «Tendencias del consumo colaborativo en España» de Avancar revela que el 75 por ciento de la población española ya ha alquilado o compartido algún bien o servicio en algún momento de su vida. Es la misma cifra en Francia: el 75 por ciento de los franceses confiesan ser practicantes de algún tipo de servicio colaborativo... **sin embargo** solo un 25 por ciento (Francia) y un 17 por ciento (España) de la población ha oído hablar de «consumo colaborativo» o «economía colaborativa», demostrando que queda mucho por hacer” (Albert Cañigueral 2014). Por ello, no es de asombro que ante la magnitud de este fenómeno, un gran número de analistas señalen que nos encontramos ante un acontecimiento histórico apoteósico, y que “De seguir esta dinámica innovadora y agresiva, en unos años quizá lo único que necesitemos para organizarnos y ganarnos la vida sea una humilde conexión a Internet”(Albert Cañigueral 2014).



Pero he aquí una cuestión que es esencial debatir. Todas estas cifras que se han citado, así como las existentes en otras fuentes, carecen de una delimitación técnica sobre qué instituciones se consideran o no, parte de la Economía Colaborativa. Este es un problema que se origina desde su definición teórica, ya que, si nos aventuramos a una búsqueda en la web, notaremos que cada colectivo maneja una opinión diferente sobre la naturaleza y fines de la E.C.

Partiendo desde este punto, nuestro objetivo consiste en deducir un concepto de E.C, basado en un análisis de las disímiles definiciones que diferentes colectivos le dan, para posteriormente clasificar y analizar sus iniciativas.

### 3.2.3. La economía o consumo colaborativo: algunas aproximaciones

No resulta tarea fácil elaborar un concepto único de E.C, ya que existe amplitud bibliográfica y variedad de enfoques, así como sesgos en su definición. Por ello, el objetivo de este punto es analizar algunas de las definiciones que colectivos de relevancia brindan sobre la Economía Colaborativa, para extraer una tesis representativa de su institucionalidad. A continuación, las citas:

- El parlamento europeo en su publicación, *La situación de los trabajadores en la Económica Colaborativa* (Schmid-drüner 2016), describe : *“La economía colaborativa (también conocida como economía de compartición (sharing economy) o economía de plataforma (platform economy) o economía de turno (crowd work) o economía de multitud (gig economy)), se define como las transacciones entre iguales, con plataformas que asumen el rol de intermediarios, con el fin de hacer más eficiente la utilización de los recursos ...(así) Dos formas de trabajo pueden diferenciarse: la primera, una plataforma que funciona como mediadora a los "servicios físicos" como, por ejemplo, la fontanería, el cuidado de los niños o la conducción de los pasajeros, que inevitablemente deben realizarse localmente... y un "servicio virtual" que se transmite a través de Internet y se puede realizar en cualquier parte del mundo, como tareas de contabilidad o traducción, también llamado crowdwork”* (Schmid-drüner 2016).
- Albert Cañigüeral, uno de los principales activistas españoles sobre el tema, en su blog [consumocolaborativo.com](http://consumocolaborativo.com) la define así: *el “Consumo Colaborativo, Economía de la Colaboración o Economía del Acceso son algunos de los términos utilizados para describir este movimiento donde el acceso prima frente a la propiedad... El Consumo Colaborativo se puede definir como la manera tradicional de compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar redefinida a través de la tecnología moderna y las comunidades”(Albert Cañigüeral 2014).*
- [ouishare.net](http://ouishare.net), una web que engendra la comunidad de E.C más grande del mundo, cuyo objetivo es conectar a personas e instituciones para un cambio sistémico, la define como: *“iniciativas basadas en redes horizontales y participación de la comunidad. Se basa en "el poder distribuido y la confianza en las comunidades frente a las instituciones centralizadas" (R. Botsman), difuminando las fronteras entre productor y consumidor. Estas comunidades se encuentran e interactúan en redes en línea y plataformas peer-to-peer, así como en espacios compartidos como fablabs y espacios de coworking.”*(Ouishere 2012).
- Wikipedia en su versión en inglés<sup>24</sup>, define a sharing economy como: *“un término con una gama de significados, a menudo utilizados para describir la actividad económica y social que implica transacciones en línea. Originalmente, partió de la comunidad open-source (de código abierto) para referirse a la acción de compartir entre iguales (peer-to-peer) los bienes y servicios, el término se utiliza a veces en un sentido más amplio para describir las transacciones de venta que se realizan a través de mercado en línea. Lugares, incluso que son de negocios al consumidor (business to*

<sup>24</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing\\_economy](https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing_economy) (07/03/2017)

consumer, B2C), en lugar de peer-to-peer. Por esta razón, el término "Economía colaborativa" ha sido criticado como engañoso, algunos argumentando que incluso los servicios que permiten el intercambio peer-to-peer pueden ser principalmente impulsados por las ganancias. Sin embargo, muchos comentaristas afirman que el término sigue siendo válido como medio para describir un mercado generalmente más democratizado, incluso cuando se aplica a un espectro más amplio de servicios" (Wikipedia.org 2016).

- Wikipedia en su versión en español<sup>25</sup>, la define como: "una interacción entre dos o más sujetos, a través de medios digitalizados o no, que satisface una necesidad real o potencial, a una o más personas. Las plataformas digitales establecen un marco, donde los usuarios pueden interactuar entre ellos y/o con la misma plataforma. Los usuarios seleccionan el rol que desean en cada momento, o varios roles simultáneamente (por ejemplo: vendedor y comprador) es un sistema abierto y dinámico... cuanto mayor sea el número de usuarios, que exista en la plataforma digital, más valor tendrá la misma, los usuarios tendrán más posibilidades de elección y/o desarrollo, serán mejor evaluados, y la confianza estará más contrastada. El movimiento del consumo colaborativo supone un cambio cultural y económico en los hábitos de consumo marcado por la migración de un escenario de consumismo individualizado hacia nuevos modelos potenciados por los medios sociales y las plataformas de tipo peer-to-peer (red-entre-pares o red-entre-iguales)" (Wikipedia.org 2017b).






Así observamos que las definiciones citadas, difieren en su naturaleza y finalidad. Siendo nuestra siguiente tarea abstraer los símbolos fundamentales (la esencia) de cada concepto, con la ayuda de la siguiente matriz:

	Parlamento Europeo	Consumo colaborativo	Quishare	Wikipedia versión en inglés	Wikipedia versión en español
Economía Colaborativa	Plataforma (intermediario)	Compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar	Redes horizontales	Varios significados	Interacción entre sujetos
	Peer to Peer	Tecnología y comunicaciones	Comunidad	Actividad económica y social	Medios digitales y no
	Eficiencia uso recursos	Comunidades	Poder distribuido	Transacciones en línea	Satisfacer necesidades
	Servicios directos e indirectos	confianza	Confianza	Término engañoso	Confianza
			No centralización	Mercados democráticos	Creación de valor

**Tabla 4. Relación entre los términos que componen el concepto de Economía Colaborativa**

Fuente: Elaboración Propia

Esta herramienta permite contrastar las ideas que conforman cada concepto, coloreando (del mismo matiz) aquellas que argumentan significados análogos. Así, deducimos los siguientes elementos:

-  Redes sociales
-  Interacción entre iguales (P2P)
-  Compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar (satisfacer necesidades)
-  Creación de valor
-  Mercados más democráticos

<sup>25</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Consumo\\_colaborativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Consumo_colaborativo) (07/04/2017)

Concluyendo que:

1. Existe ambigüedad en los conceptos citados, ya que cada colectivo la describe de manera diferente, recalcando, en algunos casos, un sentido más social, en otros el económico y en otros un enfoque político.
2. A la E.C se la asocia con pluralidad de términos, conceptos e ideas. Una muestra de ello es la variedad de alias que se le da, como: economía de plataforma (platform economy), economía de turno (crowd work), economía de multitud (gig economy), consumo colaborativo, economía entre iguales, economía del acceso, entre otros. Si se desea constatar este hecho, invito a buscar a través de internet “Economía colaborativa o Sharing Economy”. Este factor no puede considerarse en absoluto positivo, ya que ideas, en muchos de los casos, ajenas y opuestas a su esencia, se está apropiando de su terminología, generando ambigüedad en su concepto y definición.
3. Por su ambigüedad, como por su asociación, la E.C se ha convertido en un término genérico.



Ilustración 19. Asociación que se le da a la Sharing Economy, respecto a otros términos  
Fuente: © Fotolia.com

### 3.3. Más allá del concepto ambiguo de Economía Colaborativa.

A raíz del análisis conceptual realizado, definimos a la E.C como: Un modelo de **redes**, que permite la **interacción entre iguales (P2P)**, creando **mercados democráticos** al permitir **compartir, intercambiar, prestar alquilar y regalar bienes y servicios**, con la finalidad de **satisfacer necesidades, creando valor** para el usuario, la comunidad y la institución.

A continuación, una tabla que sintetiza cada uno de los elementos que componen la esencia de la E.C y posteriormente su desarrollo individual.

		<u>Redes sociales</u>		<u>Redes entre Iguales(P2P)</u>	<u>La creación de valor</u>				
Clasificación de las Redes Sociales	Analogías o Redes sociales Off-Line			Nace de la arquitectura de modelos computacionales	Generación subjetiva u objetiva de los juicios de valor sobre la sustancia de la institución, basados en:				
	Redes Digitales o Redes sociales On-Line	Sujeto principal de la relación, Localización geográfica, plataforma		<p>Generan sinergias sobre el intercambio de información y recursos escasos. Nuevo medio de gestión de los mismos</p>	Las necesidades, experiencias y expectativas como usuario	La conectividad e interacción (P2P)			
		Público objetivo y temática	Redes sociales Horizontales		Facebook, Orkut, Twitter	Valores institucionales de la institución: Misión, visión, objetivos y metas	Características de la plataforma: facilidad de uso, interfaz, seguridad, eficacia		
			Redes sociales Verticales		<table border="1"> <tr> <td>Verticales Profesionales</td> <td>Viadeo, Xing y Linked In</td> </tr> <tr> <td>Verticales De Ocio</td> <td>Wipley, Minube, Dogster</td> </tr> <tr> <td>Verticales Mixtas</td> <td>Yuglo, Unience, PideCita</td> </tr> </table>	Verticales Profesionales	Viadeo, Xing y Linked In	Verticales De Ocio	Wipley, Minube, Dogster
Verticales Profesionales	Viadeo, Xing y Linked In								
Verticales De Ocio	Wipley, Minube, Dogster								
Verticales Mixtas	Yuglo, Unience, PideCita								
		<u>Satisfacer necesidades existentes y axiológicas</u>		<u>De Mercados democráticos a mercados más participativos</u>					
		Compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar bienes y servicios		Permite crear mercados más participativos e inclusivos, abriendo un portal hacia nuevas oportunidades representativas					

Tabla 5. Elementos descriptivos de la economía colaborativa

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.1. ¿Qué son las redes sociales?

Una red social se define como una “*estructura social compuesta por un conjunto de actores (tales como individuos u organizaciones) que están relacionados de acuerdo a algún criterio (relación profesional, amistad, parentesco, etc.). Normalmente se representan simbolizando los actores como nodos y las relaciones como líneas que los unen.*” (Wikipedia.org 2017b).

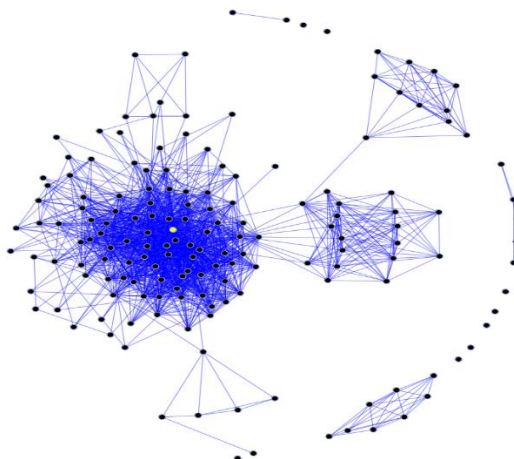


Ilustración 20. Representación esquemática de una red social

Fuente: (Screenshot taken by User:DarwinPeacock - Screenshot of free software GUESS 2012)

Pablo Burgeño en su artículo Clasificación de Redes Sociales (Burgeño 2015), clasifica a las redes sociales entre: **Analógicas o Redes sociales Off-Line** (sin mediación de aparatos o sistemas electrónicos) y **Redes Digitales o Redes sociales On-Line** (las cuales se desarrollan a través de medios electrónicos). A su vez las redes on-line se clasifican por: **Sujeto principal de la relación, localización geográfica, plataforma y público objetivo y temática**. Esta última a su vez se subdivide en:

- **Redes sociales Horizontales:** Son aquellas dirigidas a todo tipo de usuario, sin temática definida y generalistas, es decir, engloban a personas con múltiples intereses para que se relacionen entre ellas, esperando así un mayor volumen y amplitud en los intercambios entre usuarios. Los ejemplos más representativos del sector son Facebook, Orkut, Identi.ca, Twitter.
- **Redes sociales Verticales:** Están concebidas sobre la base de un eje temático agregado. Su objetivo es el de congregar en torno a una temática definida a un colectivo concreto. A su vez se dividen en: **Redes sociales Verticales Profesionales:** dirigidas a generar relaciones profesionales entre los usuarios. Los ejemplos más representativos son Viadeo, Xing y Linked In; **Redes sociales Verticales De Ocio:** congrega a colectivos que desarrollan actividades de ocio, deporte, usuarios de videojuegos, fans, etc. Los ejemplos más representativos son Wipley, Minube, Dogster, Last.FM y Moterus; **Redes sociales Verticales Mixtas:** Ofrecen a usuarios y empresas un entorno específico para desarrollar actividades tanto profesionales como personales en torno a sus perfiles: Yuglo, Unience, PideCita.

Con sustento en lo analizado, la esencia de la E.C se basa en la generación y construcción de redes sociales, cuya arquitectura puede ser horizontal o vertical. Sin embargo, las características de las redes horizontales son más acordes a los fenómenos colaborativos.

### 3.3.2. Redes entre Iguales(P2P); Procesos sociales entre iguales; Participante o usuario (Peer)

El término *Peer to Peer*, Entre Iguales, de pares o red entre pares (P2P, por sus siglas en inglés), fue definido y analizado en capítulo número dos, por tanto, no tiene sentido traerlo nuevamente a análisis, sin embargo, a este espacio lo utilizaremos para analizar brevemente la economía política del colaborativismo.

## Economía política del colaborativismo y el Peer to Peer

Michel Bauwens, en su artículo *The Political Economy of Peer Production - Economía política de la producción colaborativa o entre iguales* (Bauwens, 2005), asevera que:

Desde que Marx identificó las fábricas de Manchester como el modelo de la nueva sociedad capitalista, no se había producido una transformación tan radical de los fundamentos de nuestra vida social. A medida que los sistemas políticos, económicos y sociales se transforman en redes distribuidas, una nueva dinámica humana está emergiendo: peer to peer; en español, "de igual a igual" o "entre iguales" P2P. A medida que P2P provoca el surgimiento de un nuevo modo de producción, nuevo modelo de gobierno y de propiedad se están preparando para modernizar nuestra economía política de modos sin precedentes.

Para no caer en una ambigüedad teórica y su contigua profanación terminológica, el vocablo de igual a igual (P2P), no se refiere a todos los comportamientos o procesos que tienen lugar en las redes distribuidas: P2P designa específicamente aquellos procesos que apuntan a aumentar la participación más amplia de los participantes equipotenciales. Siendo sus características más generales e importantes:

- **Producir valor de uso** a través de la libre cooperación de los productores que tienen acceso al capital distribuido: En éste es el modo de producción P2P... su producto no es valor de cambio para un mercado, sino valor de uso para una comunidad de usuarios.
- **Son gobernados por la comunidad de productores**, y no por la asignación de mercado o la jerarquía corporativa: este es el modo de gobernanza P2P, o "tercer modo de gobierno".
- **Hacer que el valor de uso sea libremente accesible a nivel universal**, a través de nuevos regímenes de propiedad común. Esta es su distribución o "modo de propiedad de los pares": un "tercer modo de propiedad", diferente de la propiedad privada o de la propiedad pública (estatal).

### 3.3.3. La creación de valor

La E C, comúnmente centra su discurso en la necesidad de fomentar la confianza dentro de la red o comunidad, pero, se debe tener en cuenta que la confianza simboliza una característica más de una institución, siendo por su contextualización un término ambiguo. De ello nace la necesidad de identificar cada una de los atributos que generan identidad y le dan sentido a una institución. A ello lo llamaremos "creación de a valor" o "crear Valor".

Desde una perspectiva etimológica, el término "valor" tiene su origen en la Axiología (rama de la filosofía) que lo define como "*una cualidad que confiere a las cosas, hechos o personas, una estimación, ya sea positiva o negativa*"<sup>26</sup> (Porto 2008). Dejando claro que, el valor es una estimación subjetiva<sup>27</sup> u objetiva<sup>28</sup>, ya sea interna o externa, sobre cierta, persona, animal o cosa.

Esta definición permite sugerir que la **creación de valor** en las instituciones colaborativas, se basa en la generación subjetiva u objetiva de los juicios de valor sobre la sustancia de la institución, valores en este caso equivalentes a:

- Las necesidades, experiencias y expectativas como usuario, es decir, qué, por qué y cómo motiva al usuario el utilizar los servicios de la institución,

---

<sup>26</sup> "Para el idealismo objetivo, el valor se encuentra fuera de las personas; para el idealismo subjetivo, en cambio, el valor se encuentra en la conciencia (o sea, en la subjetividad de los sujetos que hacen uso del valor); mientras que, para el materialismo, la naturaleza del valor reside en la capacidad del ser humano para valorar al mundo en forma objetiva" (Porto 2008)

<sup>27</sup> **La valoración objetiva** es la perspectiva que tiene la mínima intervención de nuestras opiniones, sentimientos y experiencias.

<sup>28</sup> **La valoración subjetiva** es la que está plagada de sentimientos encontrados, emociones, conceptos, ideas prestadas. Por ejemplo, al estar enamorado es complejo ser objetivo, causa del peso que la parte emocional tiene en la abstracción de una idea o concepto.

- La conectividad e interacción que permite (P2P), sentido fundamental de este modelo institucional.
- Los Valores institucionales que rigen la institución: Misión, visión, objetivos y metas.
- Las características de la plataforma: facilidad en su uso, interfaz, seguridad, eficacia y eficiencia, etc.
- El gobierno de la institución: ¿Quién la maneja?, ¿Con qué fin? ¿A quién pertenece? ¿Fin de lucro o no?

El siguiente gráfico nos permite observar el proceso espiral de creación de valor en una plataforma de E.C.



**Ilustración 21. La creación de valor en los modelos colaborativos**  
Fuente: Elaboración Propia

### 3.3.4. Satisfacer necesidades: Compartir, intercambiar, prestar, alquilar y regalar bienes y servicios

Un atributo fundamental de los modelos colaborativos es el hecho de satisfacer necesidades sin el requerimiento de realizar una compra (refiriéndose al sentido formal en el que se intercambia propiedad por dinero), brindando la oportunidad de compartir, intercambiar, prestar, alquilar y hasta regalar bienes y servicios. Esta interacción entre pares es, indudablemente, un facilitador de satisfactores<sup>29</sup>, que permite, a su vez, satisfacer necesidades existenciales y axiológicas<sup>30</sup> por medio de bienes económicos<sup>31</sup>, con mayor eficiencia y eficacia, minimizando la utilización de recursos.

Una idea clara de lo que el consumo colaborativo propone es *“compartir los bienes frente a poseerlos, y focalizarse en poner en circulación todo aquello que ya existe. Pasar de entender el consumo como propiedad a entender el consumo como acceso y uso”*(Albert Cañigual 2014).

### 3.3.5. De Mercados democráticos a mercados más participativos

La nueva institucionalidad colaborativa, no solamente posibilita mayor participación en los mercados, sino que reafirma el poder individual de los pares o usuarios. Ante dicha relevancia, se analizará cómo esta nueva dinámica, modifica las instituciones sociales y económicas actuales y brinda nuevas posibilidades sobre la participación de las multitudes en los procesos democráticos.

<sup>29</sup> En el análisis de las necesidades según Max Neef, los satisfactores hacen referencia a las formas de ser, tener, hacer y estar, de carácter individual y colectivo, conducentes a la actualización de necesidades.

<sup>30</sup> Mientras que las necesidades no sólo son carencias, sino también, y simultáneamente, potencialidades humanas individuales y colectivas.

<sup>31</sup> Bienes económicos, son objetos y artefactos que permiten afectar la eficiencia de un satisfactor, alterando así el umbral de actualización de una necesidad, ya sea en sentido positivo o negativo.

Así, La *Real Academia de la lengua española (RAE)*, define a la democracia como la “forma de gobierno en la que el poder político es ejercido por los ciudadanos”, mientras que, Noam Chomsky, analiza la democracia como un concepto no inerte y poco práctico, aceptando la influencia de la riqueza y el poder como condicionantes y actores principales en los procesos democráticos, reflexionando que: “*en una democracia la opinión pública tiene influencia sobre la política, y de esa manera el gobierno lleva acciones determinadas para el pueblo. Eso, exactamente, es lo que la democracia significa... pero es importante comprender, que a los sectores privilegiados y poderosos nunca les ha gustado la democracia y por muchas buenas razones. Democracia, supone el poder en manos de la gente y quitárselos a ellos (los poderosos), y esta es la base y principio entre la concentración económica y el poder... Nunca hemos vivido en democracia*” (Hutchison, Nyks, and Scott 2012). Así, ponemos en duda el concepto vulgar y comúnmente aceptado de democracia, siendo más acertado describirla como una Democracia Representativa<sup>32</sup> o Democracia de Élite. Estas premisas nos permiten reflexionar sobre la verdadera esencia de la democracia y marcar el sendero por el que caminaremos al hablar sobre Mercados Democráticos en la E.C.

### 3.3.5.1. La democracia no es solamente libre acceso a los mercados

La idealización de un mercado netamente democrático, no viene condicionada únicamente por el libre acceso de los usuarios para interactuar y realizar transacciones a precios justos, sino que, esencialmente se basa en el libre acceso y participación de los individuos en las instituciones sociales y económicas.

Aplicando un poco de lógica elemental, la restricción en el acceso y libre participación de los ciudadanos en las instituciones sociales, provoca tiranía, dictadura y despotismo en estas estructuras y por tanto limita el libre y justo acceso a los mercados, como consumidores y productores.

Por tanto, llamo a la reflexión y diferenciación entre conceptos; si deseamos hablar sobre verdadera participación en los mercados e instituciones sociales, debemos utilizar la terminología **Mercados Democráticos**; mientras que, si nos referimos a la apertura o a un proceso de mayor participación en las instituciones sociales por parte de los ciudadanos, se debe utilizar el término **Mercados participativos o Mercados más participativos**.



Ilustración 22. De menor a mayor (izquierda a derecha) tipos de democracia según su participación

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.5.2. El cambio es necesario

Es evidente la necesidad de un cambio en las instituciones que rigen la sociedad (y por tanto en los mercados), prueba de ello es la creciente desigualdad, concentración de la riqueza y concentración de poder de las minorías sobre las mayorías, convirtiendo a nuestros representantes en caudillos y defensores de las élites, en lugar de servidores de sus pueblos. Dinámica que tiene un resultado tóxico y corrosivo sobre la democracia, ya que, a mayor concentración económica, mayor poder político y social, lo que a su vez genera mayor concentración económica.

Por tanto, la aparición de una institucionalidad basada en una nueva dinámica de interacción social, no solamente reafirma el poder individual como consumidores de un mercado emergente, sino que da cabida a la aparición de nuevas instituciones que eliminan la jerarquización social del poder, así como genera nuevos instrumentos participativos y democráticos. Sin embargo, no se debe perder de vista que un mercado (ya sea de mercancías, de representividad, etc.) es un medio y no un fin. Un medio por el cual, y en el cual, los agentes interactúan de manera directa e indirecta, con la finalidad de realizar transacciones para satisfacer

<sup>32</sup> Es la forma de gobierno en la que el titular del poder político (el soberano) no lo ejerce por sí mismo sino por medio de representantes. Estos desempeñan las funciones de la soberanía, se enfrentan a los problemas públicos y ejercen los distintos poderes del Estado

necesidades. Por tanto, el hecho que la E.C sea una corriente que ha permitido crear mercados más participativos, inclusivos y ha ampliado el abanico de posibilidades al momento de satisfacer necesidades, no debe, per se, crear ilusión de democracia.

### 3.3.6. Un análisis al corazón de la economía colaborativa.

El ejercicio realizado nos permite concluir que:

- La esencia de la E.C se basa en la generación y construcción de redes sociales, cuya arquitectura puede ser horizontal y vertical. Sin embargo, las características de las redes horizontales son más acordes e utilitarias para los fines descritos.
- La arquitectura sobre la cual se sustentan las instituciones de la E.C, es el modelo P2P, Peer to peer o entre iguales, resaltando principalmente los privilegios equipolentes que cada participante obtiene al formar parte de una red.
- Las instituciones de E.C deben permitir un acceso eficaz, efectivo y eficiente a bienes tangibles e intangibles (satisfactores), con la finalidad de satisfacer necesidades existenciales y axiológicas, para mejorar el nivel de vida de sus participantes. Este concepto permite conectar con los principios de la Oikonomia, rechazando así que la esencia de estas instituciones sea únicamente con fines crematística y peor aún que el valor de uso creado en las plataformas por sus usuarios, sea convertido en valor de cambio (monetarizado) y aprovechado por una minoría.
- Las plataformas de E.C deben centrar su esfuerzo en la generación y creación de valor para sus usuarios a través de:
  - Las necesidades, experiencias y expectativas del usuario,
  - La conectividad e interacción de su red,
  - Los Valores institucionales, la misión, visión, objetivos y metas,
  - Las características de la plataforma: confianza, facilidad en su uso, seguridad, eficacia y eficiencia, entre otros.
  - La gobernanza de la institución, no debe contradecir sus valores institucionales ni sus características.
- La E.C es una herramienta que permite crear mercados más participativos e inclusivos, ampliando el abanico de posibilidades al momento de satisfacer una necesidad y abriendo un portal hacia nuevas oportunidades representativas.

Esta abstracción y análisis conceptual sobre las diferentes definiciones de E.C, permite idealizar los atributos que una institución debe poseer para ser catalogada como una institución de Economía Colaborativa. Siendo nuestra próxima tarea clasificarlas según su actividad y según sus fines sociales, económicos y comerciales.

### 3.4. Clasificación de las iniciativas en materia de Economía Colaborativa

Existe un sinnúmero de características por medio de las cuales las iniciativas de E.C puede ser clasificada, sin embargo, por su relevancia bibliográfica, la hemos dividido en tres grandes grupos, sintetizados en el siguiente cuadro y desarrollados a continuación.

<i>Clasificación según</i>	<i>Actividad</i>	<i>según interés social y económico</i>	<i>Situación geográfica de acceso y acción</i>
<b>Sub-clasificación</b>	<i>Consumo Colaborativo</i>	Capitalismo Netárquico o jerarquía de las redes	Escala local
	<i>Movimiento Maker y la Peer Production</i>	Procomún Global	
	<i>Finanzas participativas y el capital distribuido</i>	Capitalismo distribuido	Escala Global
	<i>Conocimiento abierto</i>	Resiliencia local	

Tabla 6. Clasificación de las iniciativas en materia de Economía Colaborativa

Fuente: Elaboración Propia



### 3.4.1. Por Actividad

Para clasificar las a las instituciones de E.C según su actividad, se ha utilizado como referencia los trabajos de Albert Cañigüeral, *Vivir Mejor con Menos* (Albert Cañigüeral 2014), y el *Directorio español de Proyectos de Economía colaborativa* (Albert Cañigüeral 2017), Actualizado a febrero de 2017. Según el autor la economía colaborativa se divide en cuatro grandes bloques:

#### 3.4.1.1. El consumo colaborativo

Las iniciativas de consumo colaborativo se consideran las más populares de entre todas las instituciones. Solamente en el directorio citado, se han contabilizado alrededor de 300 alternativas españolas. Estas aprovechan el poder de internet y de las redes peer-to-peer para reinventar el cómo compartir, alquilar, intercambiar o comerciar bienes y servicios. El siguiente detalle las clasifica según actividades.

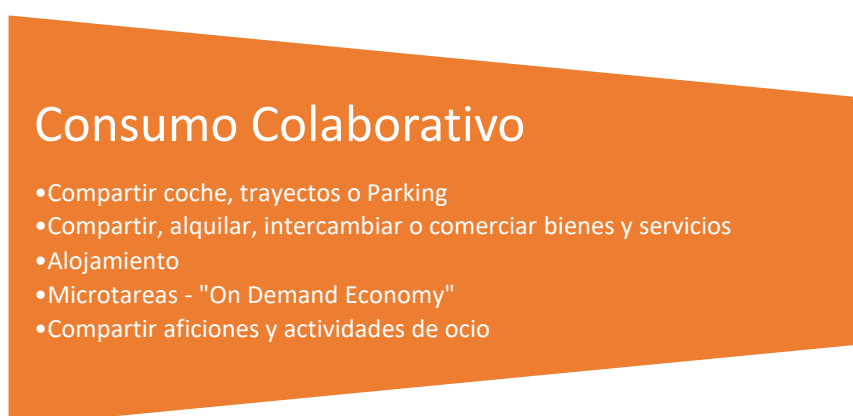


Tabla 7. Actividades de Consumo Colaborativo

Fuente: (Albert Cañigüeral 2017)

Elaboración: Propia

Adicionalmente, en el anexo número 1, se han recogido las iniciáticas de Consumo Colaborativo más significativas, limitándose a dos por grupo el número de iniciativas.

#### 3.4.1.2. El Movimiento Maker y la Peer Production

***“Los Makers tratan los átomos como bits usando las TIC para revolucionar la forma en la que fabricamos objetos materiales”***

***Dale Dougherty***

El movimiento Maker y la Peer Production, se fundamenta en la cultura del **Hágalo Usted Mismo** (*Do-It-Yourself –DIY* por sus siglas en inglés), el cual se sustenta en la fabricación, reparación y mantenimiento de productos o servicios hechos **por uno mismo**. El giro radical al concepto primitivo de DIY, se genera cuando se le suman las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, habitando nuevas formas de organización e interacción social y económica y por ende nuevos mercados. Según expertos, este movimiento emergente *“está marcando el comienzo de una nueva revolución industrial (a menudo llamada cuarta revolución industrial) ... posible gracias a la democratización de las herramientas de fabricación digital, al desarrollo de espacios creativos compartidos (FabLabs, HackerSpaces, MakerSpaces) y al intercambio de conocimientos e información entre los fabricantes. Para entendernos, se consigue democratizar la producción física, al igual que los blogs y las redes sociales han democratizado la publicación de contenidos”*(Albert Cañigüeral 2014). Algunas herramientas que facilitan el compartir – DIY (Do It Yourself) son: FabLabs, impresoras 3D, Shapeways, Wikispeed, WikiHouse, Arduino, OpenStructures, Open Source Ecology, entre otras. En el Anexo número 1, se encuentra una breve descripción de estas instituciones.

### 3.4.1.3. Las finanzas participativas y el capital distribuido

*“Hoy en día el dinero puede cumplir su ciclo completo sin la necesidad de materializarse ni una sola vez en algo tangible”*

*Susana Martín*

Para comprender con mayor facilidad el salto innovador que las TIC generan sobre las finanzas actuales, es esencial comprender el mecanismo de creación del dinero moderno:

El dinero moderno se fundamenta en la deuda, clasificándose en dos tipos según su finalidad, la **deuda monetaria** y la **deuda financiera**. La historia de la **deuda monetaria** comienza en el año 1971, momento en el cual los monopolios emisores (bancos centrales) decidieron que el dinero en circulación dejaría de estar respaldado por un referente físico (específicamente metales preciosos) para ser respaldado por deuda y por la confianza del organismo emisor. Es entonces cuando el dinero Fiat<sup>33</sup> aparece, siendo además el único tipo de dinero existente en la actualidad. Sobre el tema, *Susana Martín*, en su libro *Nada está Perdido*, nos cuenta *“El dinero y la deuda son como las dos caras de la misma moneda, no puede existir el uno sin el otro, igual que los billetes de antaño no valían nada sin el oro que lo respaldaba... dicho de otra forma, desde 1971 el dinero no tiene ningún anclaje real, está respaldado por la autoridad del gobierno y constituye un activo ante los organismos que ejercen esa autoridad”*(Susana Martín Belmonte 2015), siendo la deuda que respalda el dinero, la **deuda monetaria**.

Por otro lado, la **deuda financiera** es la que se origina en el sistema financiero. El sistema financiero es el encargado de gestionar los recursos que se pondrán a disposición a las entidades crediticias o intermediarios financieros, llamados así porque están entre el que posee el dinero y quien quiere tomarlo prestado. Este tipo de deuda es la que se la reconoce automáticamente: la que se le debe al banco y hay que devolverla. Sin embargo, la naturaleza de esta deuda ha cambiado mucho desde 1971, fomentado por aparición y desarrollo de las TIC ya que *“cuando el dinero era oro o estaba respaldado por el oro, la masa monetaria era un elemento escaso y el crecimiento económico dependía de que los inversores pudieran disponer de él... sin embargo, el dinero actual no es una mercancía, y por tanto, no tiene sentido gestionarlo como si lo fuera. El dinero hoy es un servicio tecnológico, se crea ex proeso de la nada y con el respaldo de una deuda formal”*(Susana Martín Belmonte 2015).

#### 3.3.1.3.1 La reinención del dinero y las nuevas finanzas

Si bien resulta harina de otro costal un análisis detallado de todo el proceso de creación del dinero, así como una idea ajena plantear un sistema financiero paralelo, resulta interesante dimensionar la situación financiera actual, en la cual se visualiza al dinero virtual como un nuevo instrumento financiero alternativo, dinamizando economías sumergidas, democratizando el acceso nuevos mercados, entre otras.

Como nos explica Albert Cañigüeral a este respecto *“Tras experimentar los devastadores efectos de la crisis financiera, los ciudadanos estamos optando por reinventar «el dinero», parte de sus funciones y la manera en que este se crea y se hace circular. En el fondo, el dinero es, entre otras cosas, un medio de intercambio basado en la confianza entre aquellos que lo usan. En el momento que podemos generar esta confianza entre los miembros de una comunidad por otros mecanismos, podemos empezar a depender menos del dinero y de los bancos”*.

Algunos ejemplos de estas iniciativas en el mundo colaborativo son las monedas sociales y las criptomoneda digitales que crean nuevas formas de intercambio de valor, fomentando la aparición de una nueva economía. Entre estas aternatvas se encuentra: el **BristolPound**, moneda creada en Bristol, Reino unido *“convirtiéndose en la primera ciudad del Reino Unido, en desarrollar una moneda local propia y de amplia utilización, la primera en tener cuentas electrónicas administradas por una institución financiera regulada y la primera que puede utilizarse para pagar impuestos locales, el Bristol City Council, y otras organizaciones de la ciudad, ofrecen a sus empleados parte de sus salarios en Bristol Pounds, desde junio de 2015 las facturas de energía pueden*

<sup>33</sup> El **dinero** llamado fiduciario, o **dinero Fiat** es el que se basa en la fe o confianza de la comunidad, es decir, que no se respalda por metales preciosos ni nada que no sea una promesa de pago por parte de la entidad emisora.

*pagarse en Bristol Pounds al 100% y más de 800 empresas las aceptan.*”(BristolPound 2017); **BitCoin, Faircoin**, entre otras.

### **3.3.1.3.2 El capital distribuido**

El capital distribuido hace referencia a las diversas modalidades de micro financiación (crowdfunding), los préstamos entre personas, el ahorro colaborativo, y demás iniciativas que permiten una distribución alternativa de medios económicos.

Si se desea conocer más acerca del tema, en el Anexo número 1, se detalla un listado de iniciativas de finanzas participativas y el capital distribuido disponibles, así como se recomienda mirar el video **Documentos Tv – monedas locales**<sup>34</sup>.

### **3.4.1.4. El conocimiento abierto**

El Conocimiento Abierto u Open Knowledge , *“abarca una serie de principios e iniciativas encaminadas a contribuir al acceso libre a la información, la investigación y la producción de aprendizaje, basándose en el uso de tecnologías de información y comunicación a través de los principios de acceso abierto”*(Miranda 2016). El libre acceso a la información, constituye la base para la construcción de sociedades colaborativas, permitiendo la *“democratización de los gobiernos, la ciencia, la educación, la cultura y la economía... Estas ideas, conocimiento, datos, etc., cuando se comparten, se genera abundancia absoluta de los mismos. Esta aproximación deja completamente fuera de juego a la economía tradicional, basada en la gestión de los recursos escasos”*.

Algunas herramientas que fomentan al practica de conocimiento abierto son: Enciclopedias virtuales como Wikipedia, Bibliotecas virtuales, Licencias Creative Commons, Software libre, Open Source Hardware Association, Open Knowledge Foundation, Coursera, Open Data, Open Government, Open Science y los movimientos Open Access en general. Si se desea conocer más acerca del tema, en el Anexo número 1 se describen algunas iniciativas.

### **3.4.2. Caracterización de Instituciones de E.C según interés social y económico.**

Nuestra próxima tarea consiste en clasificar a la E.C según los intereses sociales y comerciales de las instituciones que la conforman. La base conceptual de esta clasificación se ha tomado del trabajo de Stacco Troncoso, en su artículo de blog *Economía colaborativa y P2P: producción, gobernanza y propiedad entre iguales con prototipos post-capitalistas* (Stacco Troncoso 2015), sobre el cual se ha modificado algunos de sus elementos, adaptándolos a nuestras necesidades.

La siguiente matriz nos permite esquematizar y clasificar a las instituciones dentro de cuatro grupos diferentes: Capitalismo Netárquico o la jerarquía de las redes, Procomún Global, Capitalismo Distribuido y Resiliencia local, conceptos que se explican a continuación.

---

<sup>34</sup> <http://www.rtve.es/alacarta/videos/documentos-tv/documentos-tv-monedas-cambio/2063367/>

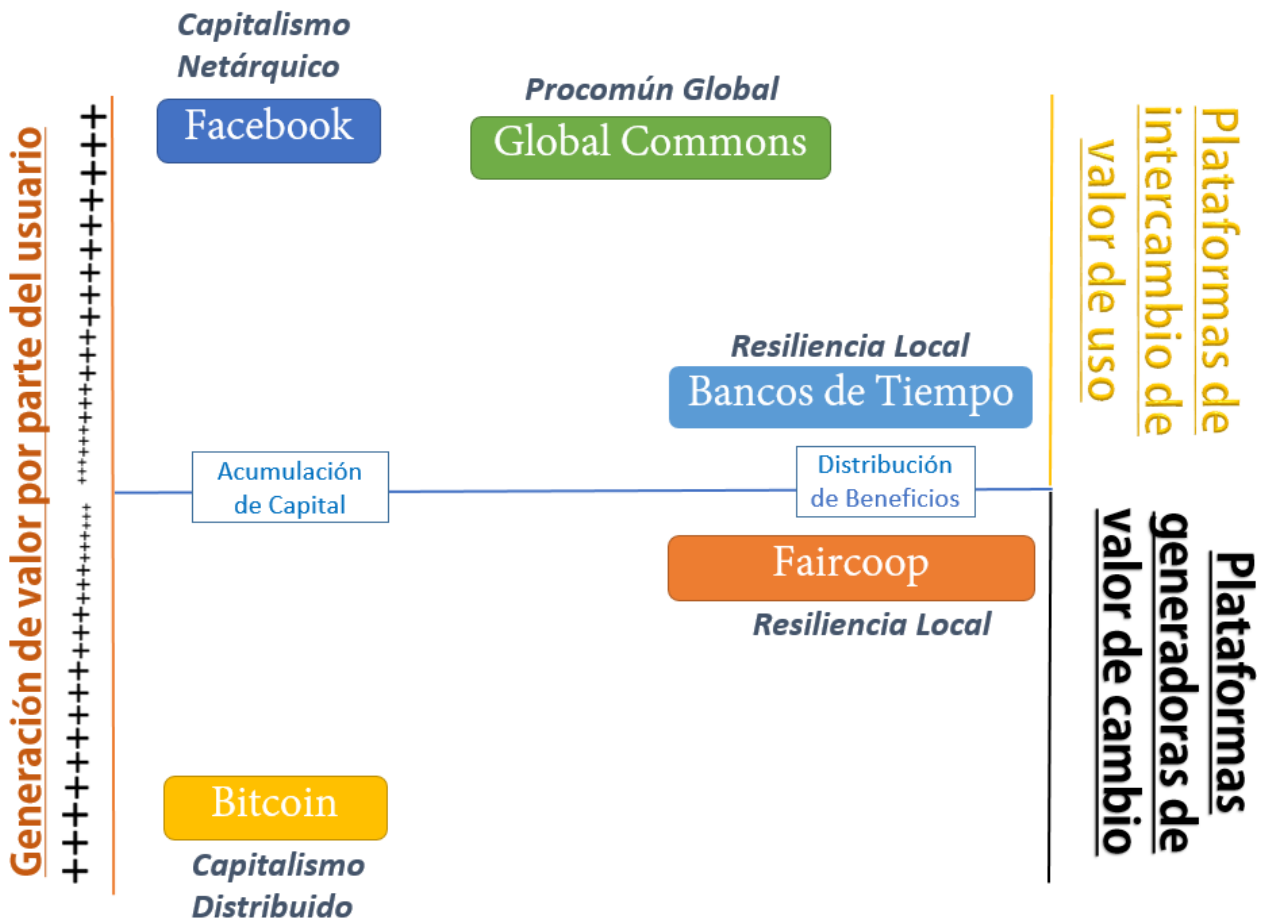


Ilustración 23. Clasificación de modelos de E.C por interés social y económico

Fuente: Conceptos basados en (Stacco Troncoso 2015)

Elaboración: Propia

El eje de la derecha representa el tipo de institución o plataforma colaborativa según el fin de sus actividades (intercambio de valores de uso o generadoras de valores de cambio): en la parte superior, plataformas que permiten el **intercambio de valores de uso** (bienes y servicios económicos que facilitan la satisfacción de necesidades). Dentro de este se grupo se encuentra gran parte de las instituciones del mercado, por ejemplo; Airbnb, Blablacar, Wallapop, entre otras; mientras que, en su inferior, plataformas **generadoras de valor de cambio** (cuya esencia consiste en la oferta de valores de uso, con fines netamente crematísticos), por ejemplo, Bitcoin, Faircoop, etc.

El eje de la derecha representa la **Generación de valor** por parte del usuario, atributo analizado con anterioridad. Ésta esquematización nos permite clasificar a las instituciones de E.C según su fin social y comercial en Capitalismo Netárquico o la jerarquía de las redes, procomún global, Capitalismo distribuido, y resiliencia local:

### 3.4.2.1. Capitalismo Netárquico o la jerarquía de las redes

Se definen como “*plataformas que inducen a la colaboración horizontal y la generación de contenidos entre usuarios, pero que capturan la totalidad de las rentas*” (Stacco Troncoso 2015), es decir plataformas que generan gran valor (debido a sus características, utilidad, conectividad, etc.) pero que por su naturaleza (gobernanza), monetariza su valor, el **valor de uso**, generado en la plataforma y lo transfirieren a terceros (accionistas, acreedores, etc.). Sus ejemplos más significativos son Facebook y Twitter.

La siguiente tabla nos permite dimensionar lo lucrativas que resultan este tipo de instituciones, comercializando, publicidad y la información que generan usuarios.

<b>Ganancias generadas en 2016</b>	5.38 mil millones de dólares
<b>Ganancias generadas por acción (primer semestre 2016)</b>	77 centavos de dólar
<b>Usuarios activos mensuales (abril del 2016)</b>	1650 millones
<b>Subsidiarios</b>	Instagram, WhatsApp, Oculus VR, PrivateCore

**Tabla 8 . Facebook en el mercado**

Fuente: <http://www.cnbc.com/2016/04/27/facebook-reports-first-quarter-earnings.html>

### 3.4.2.2. Procomún Global

Conformada por instituciones que *“posibilitan la interacción íntima entre personas o partes interesadas...de sus recursos y de las formas participativas en que los gestionan/producen y cuidan”*(Translation 2016). Las instituciones más representativas en esta clasificación son Airbnb y Uber, siendo modelos empresariales que *“a primera vista ofrecen grandes ventajas: recursos en desuso cobran nueva vida, compartiéndose en comunidad, fomentando relaciones y, en consecuencia, mermando la terrible huella ecológica del consumismo... (pero que) adolecen de la misma estructura empresarial que Twitter o Facebook. Sujetas a las imposiciones del capital de riesgo o los accionistas, poco hay de colaborativo entre los propietarios de la plataforma y sus usuarios, aunque, en este caso, los últimos reciben una compensación monetaria por la capitalización de sus recursos”* (Stacco Troncoso 2015).

Nadie puede negar la importancia de estas instituciones dentro de los mercados, ya que han permitido mejorar la dinámica de poder existentes en ellos, desmontando competencias desleales (monopolios y oligopolios), fomentando una mejor y mayor simetría de información entre los agentes y en definitiva dinamizando los mercados. Sin embargo, a empresas como Airbnb y Uber se les ha tildado como grandes generadoras de externalidades en los mercados locales en los cuales participan.

A continuación, algunos datos Airbnb en Barcelona:

Número de Anfitriones -marzo, 2017.	<b>17,369 (100%)</b>
Casas / apartamentos enteros	8.762 (50,4%)
Habitaciones privadas	8,405 (48.4%)
Habitaciones compartidas (Murray Cox 2017)	202 (1.2%)
Variación vivienda de alquiler 2016 (Equipo de idealista 2017)	16.5%

**Tabla 9. Airbnb en Barcelona**

Fuente: Varias

Elaboración: Propia

### 3.4.2.3. El Capitalismo distribuido

Término acuñado por Jeremy Rifkin que hace referencia al cambio del viejo sistema productivo (basado en grandes fábricas, grandes concentraciones de obreros, poderosos capitalistas, relaciones jerárquicas verticales) hacia el nuevo sistema en el cual *“las nuevas empresas nacidas en la sociedad de la información colaborarán entre ellas en ecosistemas* (tal como sucede en las redes sociales), *en lugar de competir en mercados”*, logrando así un contexto comunitario y con ánimo de redistribución.

La institución más célebre es Bitcoin<sup>35</sup>, que destaca por: ajenidad a cualquier gobierno superando los límites geográficos; es ajena al sistema fiduciario (no control centralizado); las transacciones se las realiza en tiempo real; costo por transacción casi nula, mayor seguridad, entre otras. Pero a pesar de su descentralización y el potencial revolucionario de la tecnología en que se sustenta, *“Bitcoin adolece de muchos de los mismos males que han sido descritos: está diseñada para imitar al oro, se trata de un bien escaso cuya extracción requiere cada vez más recursos y que, a final de cuentas, favorece la especulación. De hecho, se estima que un 1% de*

<sup>35</sup> Bitcoin es una moneda, como el euro o el dólar estadounidense, que sirve para intercambiar bienes y servicios. Sin embargo, a diferencia de otras monedas, Bitcoin es una divisa electrónica que presenta novedosas características y destaca por su eficiencia, seguridad y facilidad de intercambio.

los propietarios de Bitcoin ya han acaparado más del 50% de la masa monetaria de la criptomoneda...con un coeficiente Gini<sup>36</sup> de 0.87709, que indica un nivel de desigualdad incluso mayor que el de las monedas fiduciarias” (Stacco Troncoso 2015).

#### 3.4.2.4. La Resiliencia local

Se refiere a “plataformas P2P orientadas hacia circulación social del valor generado, es decir, donde las personas y comunidades que producen el valor de uso (práctico) también se benefician del valor de cambio (económico) de manera cooperativa y distribuida”(Stacco Troncoso 2015) y sobre todo su actividad no provoca externalidades a terceros. El ejemplo más puro de resiliencia local son los Movimientos en Transición, cuya esencia se analizarán a continuación.

##### 3.3.2.4.1 Los Movimientos en Transición

- **¿Qué es la transición?** En el sitio web de transitionnetwork<sup>37</sup> una de las principales plataformas dedicadas al fomento y gestión de la transición en el mundo, la define como: “un movimiento que ha venido creciendo desde 2005. Trata de acercar a las comunidades para enfrentar grandes desafíos, encarándolos de manera local y que, al reunirse, son capaces de encontrar multitud de soluciones. Estos grupos buscan cultivar una cultura de cuidado, apoyándose mutuamente y creando grupos o como comunidades más amplias”(Transitionnetwork 2017).
- **¿Cómo se da la Transición?** “En la práctica, tratan de recuperar la economía, fomentando el espíritu emprendedor, reimaginando el trabajo, reestructurándose y tejiendo redes de conexión y apoyo” (Transitionnetwork 2017).
- **¿Dónde se da la transición?** “Es un enfoque que se ha extendido ahora a más de 50 países, en miles de grupos: en ciudades, pueblos, ciudades, universidades, escuelas. Una de las maneras clave de propagarse es, contando historias inspiradoras” (Transitionnetwork 2017).

Así, los movimientos en transición apuestan por el fortalecimiento de la resiliencia local, en base a una reingeniería social y económica a escala local como respuesta al cambio climático, la erosión de la democracia, la incapacidad de las instituciones sociales por adaptarse a las cambiantes necesidades económicas, sociales, culturales y ambientales, entre otras, convirtiéndose en experimentos que “No se tratan de nada abstracto... Son iniciativas que se auto-organizan para trabajar aspectos diversos como la alimentación, educación, energía, residuos, economía, ecología, psicología del cambio etc... lo que un día empezó en tones como un experimento, está hoy presenta en más de 50 países”(Río 2015).

En general, los movimientos en transición recogen iniciativas que cumplen los principios de la sostenibilidad y que refuerzan la resiliencia local. Sin embargo, hasta la actualidad, en proporción, son escasos los movimientos y personas que en ellos participan, lo que no debe de ninguna manera desanimarnos, sino al contrario debe inspirarnos como ejemplos hacia nuevos modelos de desarrollo.

#### 1.4.3. Según situación geográfica de acceso y acción

Se clasifica a las Instituciones de E.C según su situación geográfica de acceso y acción, en dos grandes grupos: Instituciones de escala local y de escala global. Pero esta clasificación puede conducir a una ambigüedad conceptual, ya que cabe preguntarnos ¿La escala local hace referencia a una ciudad, pueblo, comunidad o barrio?, y ¿Qué hay de las plataformas que se gestionan a escala global, pero la interacción que permiten se da a escala local?, para ello, la siguiente justificación:

---

<sup>36</sup> El coeficiente de Gini normalmente utilizado para medir la desigualdad en los ingresos, dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

<sup>37</sup> [www.transitionnetwork.org](http://www.transitionnetwork.org)

### 1.4.3.1. Instituciones a escala local

Se debe considerar que existen plataformas cuya gestión (funcionamiento, mantenimiento de la página) se realiza a una escala diferente a la de su actuación y acción geográfica. Es el caso de iniciativas como la **Colmena dice que sí**<sup>38</sup>, plataforma presente en varios países de Europa, que busca una producción y consumo de proximidad y comercio justo, con productos de calidad. Esta iniciativa tiene una peculiaridad, la gestión de su página, se realiza en varios países de Europa (inclusive diferentes de los que se comercializan sus productos), mientras que su campo de acción y actuación es netamente local, reuniendo a los productores a una distancia promedio 15-20 km y con varias colmenas en las que se puede recoger los productos. Lo que debe quedar claro es que, dentro de esta clasificación no es relevante a que escala gestione la plataforma, sino la situación geográfica de su acceso y acción, la cual tiene que ser de proximidad (dentro de un barrio, una comunidad, o una ciudad).

Por tanto, las instituciones a ser consideradas de escala local, son las que habilitan el intercambio de bienes o servicios dentro de una escala geográfica cercana o local, indistintamente de la gestión de la misma.

### 1.4.3.2. Instituciones a escala Global

Las iniciativas de EC a escala global, son las que habilitan el intercambio de bienes o servicios entre agentes que se encuentran a una distancia física considerable. Por ejemplo, dentro de un país, región, continente o el mundo.

A continuación, algunos ejemplos de instituciones según su escala geográfica.

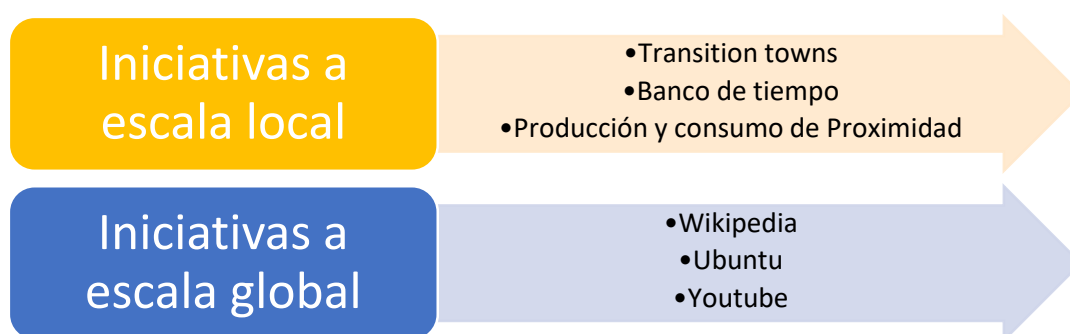


Ilustración 24. Instituciones según su escala geográfica

Fuente: Elaboración Propia

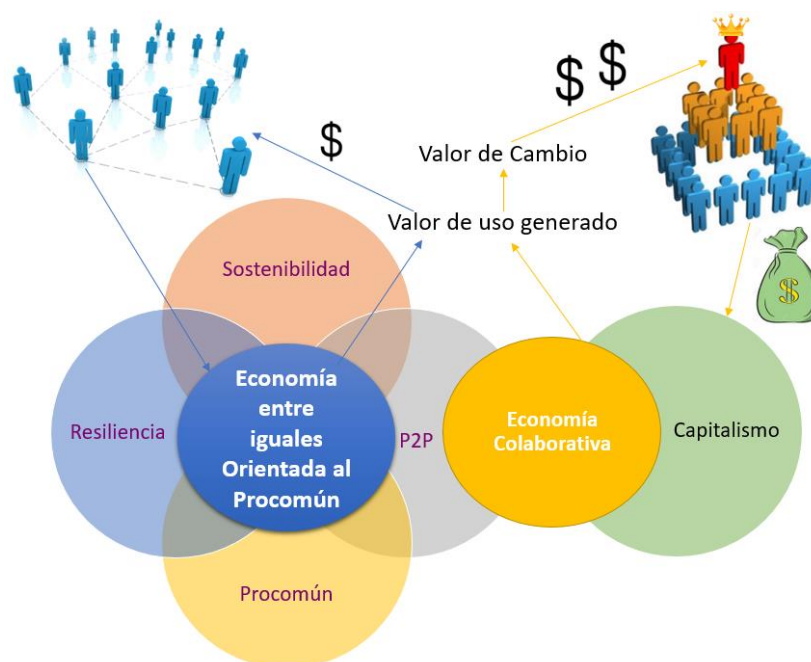
## 3.5. Diferenciadores entre la Economía Colaborativa y la Economía entre iguales orientada al procomún

El desarrollo conceptual bajo el que ha sido sometido los temas descritos, nos dota de evidencia suficiente para contrastarla estas dos dinámicas económicas, a ser descritas a continuación:

- En términos netamente técnicos, son cuatro los factores que diferencian a la Economía entre iguales orientada al procomún de la E.C, estos son: el **P2P** de su interacción, como elemento generador de poder distribuido y supresor de la jerarquía en las redes; lo que a su vez potencializa el surgimiento de un nuevo **procomún**, agregando valor y alterando las facetas de esta antigua institución (procomún on-line, off-line y mixto); la naturaleza **sostenible** de sus instituciones; y el principio de la creación y fortalecimiento de la **resiliencia** social, bajo el cobijo de sus instituciones. Resumiendo, es la practica e inclusión de una verdadera interacción P2P, lo que posibilita el surgimiento de un nuevo procomún, basado en la práctica sostenible y la construcción de la resiliencia, lo que diferencia y da sentido a la economía entre iguales orientada al procomún. Mientras que a la E.C se la puede considerar como

<sup>38</sup> <https://lacolmenaquedicesi.es/es>

una extensión del capitalismo, que aprovecha la arquitectura P2P, sublevando y explotando al valor de uso generado en sus instituciones, como es el caso del Capitalismo Netárquico, algunas de las instituciones que conforman el Procomún Global (a excepción de empresas como Wikipedia y Ubuntu) y el Capitalismo Distribuido. El siguiente gráfico nos brinda una descripción clara del fenómeno.



**Ilustración 25. Diferenciación entre Economía entre iguales orientada al procomún y E.C**  
Fuente: Elaboración propia

- La práctica de los cuatro diferenciadores descritos, dotan a la **Economía entre iguales orientada al procomún** de una característica que impulsa un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno, a diferencia de la E.C, que utiliza las redes distribuidas, en la mayoría de los casos, como medio de generar excedentes.
- A causa de las características mencionadas, la **Economía entre iguales orientada al procomún**, trasciende sobre la E.C, ya que permuta las Relaciones Productivas de la sociedad, desenfocándose de un hecho netamente económico.



#### 4. Conclusiones y Discusión

La trascendencia de los temas aquí plateado, nos lleva a firmes conclusiones, así como generan diversos campos de discusión y debate de los beneficios e impactos del fenómeno TIC en el ámbito cultural, social, ambiental y económico. Aspectos a ser descritos a continuación:

- Un aspecto trascendental para comprender la dinámica colaborativa, radica en concebir a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como los elementos y herramientas centrales sobre los que esta revolución se fundamenta. En otras palabras, de no contar con el desarrollo existente de las TIC, sería inconcebible el plantear un nuevo modelo de gestión de los recursos escasos.
- La **Economía entre iguales orientada al procomún** forja un nuevo modo de producción, de propiedad y de gobierno, el cual se sustenta en cuatro elementos fundamentales: el Procomún como los **cimientos**; el Peer to Peer como la **estructura**; las TIC como **herramientas** que permiten democratizar y descentralizar los medios de producción: la tierra, trabajo y capital; la sostenibilidad como los principios **fundamentales** y **límites** del sistema; y la resiliencia, como las **características funcionales** sobre el que se sustenta, cuya finalidad reside en reducir su vulnerabilidad al riesgo y la incertidumbre.
- **Un nuevo modo de producción, propiedad y gobierno:** La aparición y puesta en escena de la Economía entre iguales orientada al procomún, revolucionaría plenamente (y ya lo ha comenzado a hacer) la institucionalidad económica y administrativa de una sociedad, ya que: democratiza la producción (tierra, trabajo y capital); suprime las jerarquías económicas y sociales, dando como resultado una verdadera socialización de los recursos sociales escasos, pasando de una economía basada en el derecho de propiedad a una basada en el derecho de uso.  
Ante tal acontecimiento, la institucionalidad sobre la que se rige el gobierno desaparecería, pasando de administrador, gestor y regulador de la vida económica y social, hacia un papel más pasivo o netamente administrativo. Y, así por el estilo, se puede ejemplificar un sinnúmero de instituciones, cuyo papel sería ampliamente cuestionable, por ejemplo:
  - Las Universidades, gracias al procomún de los conocimientos.
  - Los Bancos, gracias a las finanzas participativas y el capital distribuido,
  - Las Fábricas, gracias a la propagación del Movimiento Maker y la Peer to Peer Production.
- La arquitectura sobre la que se sustenta la **Economía entre iguales orientada al procomún**, no solamente garantiza una práctica más sostenible de las actividades humanas, al habilitar una gestión más eficiente, efectiva y eficaz de los recursos escasos, sino que además, por medio del poder distribuido enriquece la resiliencia social, al permitir la aparición de nuevas instituciones sociales y alternativas paralelas a las ya existentes, generando a su vez instituciones más resilientes, ya que cada individuo o nodo que participa es importante pero no indispensable para la institución y comunidad.
- A fin de evitar confusiones y caer en ambigüismo conceptuales: **No todo lo colaborativo es económica ni socialmente justo, así se lo venda como tal**, por un lado, instituciones como (Facebook y Bitcoin); que se apoderan del valor creado por los participantes de la red, en muchos casos vulnerando la privacidad de los usuarios (al compartir información con terceros), monetizando e enriqueciendo a una minoría; y por otro, instituciones que de cierto modo distribuyen parte de ese beneficio social entre sus participantes, pero que lamentablemente crean externalidades en los mercados (Airbnb) y responden a la misma estructura característica del capitalismo.
- **Financiamiento de las infraestructuras físicas:** Queda claro que la **Economía entre iguales**, es factible gracias a la implementación y desarrollo de las TIC. Pero este aspecto trae a cuenta una problemática

relacionada. ¿Quién o Quienes financiarían y salvaguardarían las infraestructuras físicas, que permiten su funcionalidad?, ¿Qué tan factible es la gestión de las infraestructuras físicas a nivel global, como los servidores, redes de telecomunicaciones, satélites etc.?

Recordemos que ante la aparición de propagación de la arquitectura P2P, el papel de muchas instituciones sociales se vería reducidos (como es el caso del gobierno), siendo, inicialmente, cuestionable su participación sobre esta problemática. Sin embargo, planteamos la necesidad de desarrollo más detallado de esta característica, la cual, por motivos de tiempo y profundización no ha podido ser desarrollada.

- **Un híbrido económico:** Debemos dejar constancia de que esta nueva dinámica económica emerge gracias al desarrollo y eficiencia técnica del capitalismo. Por ende, es lógico pensar que existirá un fenómeno transitorio desde una economía capitalista hacia esta nueva dinámica económica, llevándonos a reflexionar si: ¿ello llevaría a la supresión definitiva del capitalismo o se espera un modelo híbrido?, ¿existen antagonismos entre estos sistemas?, ¿la no desaparición del capitalismo, pone en peligro o posibilita la perversión de la economía entre iguales?, ¿La institucionalización del fenómeno P2P, eliminaría sine qua non al sistema capitalista?, entre otras.
- **La brecha educativa y la brecha tecnológica:** Esta nueva dinámica económica, se sustenta en las TIC y la experticia de sus usuarios en su utilización. Por tanto, el plantear un modelo generalista basado en estas tecnologías, supone cierta educación básica para su operatividad y participación. Siendo importante discutir las brechas educativas y tecnológicas existentes dentro de una misma comunidad, ciudad y país, e inclusive entre países; las limitantes que suponen y su supresión.
- A muchos lectores, lo aquí planteado, les parecerá fruto de una visión sumamente optimista, demasiado teórica y fundamentada en lógica, los que les llevará a cuestionar su aplicabilidad en la compleja situación global. Sin embargo, lo que de este trabajo debe sobresalir, es la relevancia de las TIC en la actualidad y comprender que muchas de las ideas aquí planteadas, como es el caso de un nuevo modo de producción, un nuevo modo de gobierno (basado en la democracia directa) y la consecutiva difuminación de la propiedad privada, son aspectos que ya está sucediendo y cuya generalización se ve comprometida por factores, políticos, sociales y/o tecnológicos. Pero no está demás señalar que, con el avance tecnológico acumulado, muchas de ellas serían más que factibles y con el paso del tiempo, lo serán aún más.
- El planteamiento original sobre el que se sustentó este trabajo, buscaba analizar la naturaleza de las diferentes instituciones que conforma la Economía Colaborativa. Sin embargo, al sumergirnos en su dinámica y apreciar la relevancia de sus características, fue necesario un cambio radical en su enfoque, dejando muchas brechas e inquietudes conceptuales y analíticas. Ya que la **Economía entre iguales orientada al procomún**, no supone una simple extensión del sistema capitalista (como es el caso de la mayoría de instituciones que conforman la E.C), sino que sustenta un nuevo modelo de gestión de los recursos escasos sociales, siendo necesario un análisis sistemático de su relevancia e impactos en el ámbito social, cultural, ambiental y económico, y sustentarlas bajo la figura de una nueva Economía Política.  
De este modo, los resultados de este trabajo, aportan a una mejor comprensión y diferenciación de los fenómenos colaborativos y posiciona a la **economía entre iguales orientada al procomún** como una alternativa para un nuevo modelo de gestión de los recursos escasos, dotando de una base documentada y siendo punto de partida para futuras investigaciones.
- Es importante immortalizar, que esta nueva dinámica económica no aparece de manera aislada, configurándose como un fenómeno causal de la eficiencia técnica sobre la que se sustenta el sistema capitalista.

## 5. Anexos

### 5.3. Anexo 1: Iniciativas de E.C según su clasificación

#### 5.3.1. Iniciativas de consumo colaborativo

Compartir coche, trayectos o parking	Carpooling	Blablacar, la versión española de Covoiturage.fr para compartir coche. (antiguamente Comuto.es)
		Amovens también para compartir trayectos. Interesante como organizan transporte para festivales y otros eventos.
	Alquiler de coches entre personas	SocialCar, alquiler de coches entre particulares
		Ridalink, alquila el coche de un vecino
	Carsharing	Avancar/Zipcar/AVIS, car-sharing desde 2005. Barcelona, Sant Cugat, Sabadell y Granollers (España).
	Estacionamiento	Parclick, reservas de parking y mucho más.
	Taxis o similares	JoinUpTaxi para compartir taxi. Por ahora en Barcelona y Madrid.
	Para el tren	CompartirTrenMesaAVE desde Facebook y con una aplicación para móviles.
ComparteTren para la tarifa mesa del AVE.		
Compartir bicicleta	Bicing, en Barcelona	
Compartir, alquilar, intercambiar o comerciar bienes y servicios	Intercambios o redistribución con pago	Otra vida para tus regalos. Artículo resumen en La Vanguardia.
		Ebay la referencia mundial para compra/venta online.
		Wallapop probablemente la aplicación más exitosa para vender 2a mano desde tu móvil.
	Grupos de consumo de proximidad	LaColmenaQueDiceSi encuentra los mejores productos directamente de tus agricultores locales.
		ECO agricultor, una plataforma que reúne a agricultores y productores ecológicos, grupos de consumo y particulares. Grupo a Grupo para organizar grupos de comprar local.
	Alquiler o préstamo de objetos personales	Peerby. Basado en préstamo gratuito. El mejor proyecto en esta categoría, aunque no muy activo en España.
		StreetBank comparte cosas con tus vecinos
	Alquila objetos personales de moda de lujo	Rentamus, ahorra alquilando gana prestando. Entrevista en el periódico AVUI (catalán).
		LaMasMona, alquila lo último de tus diseñadores favoritos
	Plataformas de venta para artesanos y arte	TeAlquiloMiVestido portal de alquiler e intercambio de vestidos.
		Etsy el servicio pionero en esta categoría.
	Compartir libros	Artesanio.com es una red social dedicada al mundo de la artesanía.
		Bookmoch, nueva vida para libros viejos.
	Videoclubs online	Nubico, con el apoyo de grandes editoriales y Telefónica.
Wuuki.TV bautizado por algunos periodistas como "el Netflix a la española"		
Filmin ofrece alquiler de vídeo online sobretodo de cine de autor. Más de 2000 películas y 50+ series. Voddler es una plataforma semigratuita de películas y series que ofrece un 80% de su contenido de manera gratuita.		
Ceder terrenos para cultivo / Huertos urbanos	Huertos Compartidos, tú cultivas, yo te dejo la tierra.	
	TuHuertoEcologico, alquiler de parcelas cerca de Madrid	
Compartir la wifi (de manera legal!)	Wifis.org. Ponle un nombre wifis.org/miwifi a tu wifi de casa y los vecinos podran ponerse en contacto contigo	
Compartir espacios comerciales	CompartirWifi entre vecinos.	
	SpacesOn alquila espacios por horas.	
	PopPlaces, espacios por días. Sala-Mandra portal de espacios para actividades terapéuticas, culturales y sociales	
Alojamiento	Alojamiento temporal P2P	Airbnb funciona en todo el mundo.
		CouchSurfing
	Intercambio de casas	Knok, intercambio de casas para vacaciones.
	Herramientas relacionadas	VEasy gestiona de manera centralizada en alquiler/intercambio de tu casa en varias plataformas.
	Turismo de experiencias	Trip4Real desde Barcelona, operando en varias ciudades.
		BeeTripper experiencias únicas con gente local.
Habitaciones en pisos compartidos	HabitacionJoven alquiler de habitaciones en pisos compartidos (Madrid).	
	Habitoom habitaciones para vivir y compartir en todo el mundo.	
	BeRoomers Airbnb para habitaciones de estudiantes	
Logística P2P	PiggyBee conecta a las personas que buscan obtener o enviar algo a través de viajeros.	
	BonCarry es el sistema de envío que une a las personas.	
Microtarefas – "On Demand Economy"	Generalistas offline	Guudjob encuentra, valora y contacta profesionales directamente. Ganadores de AppDate 2014
		Swapsee, plataforma para contratar profesionales en tu comunidad local (pago e intercambio)
	Generalistas online	Nubelo, plataforma para contratar profesionales freelance de habla hispana
		Fiverr, el portal más conocido para servicios online.
Para mascotas	Gudog	
	Dogaboo	
Compartir aficiones y actividades de ocio	Para comer P2P	EatWith red social de amantes del turismo y la gastronomía.
		SocialEaters para ir a comer a casa de la gente
	Alrededor de una mesa	Grupit una plataforma online que organiza cenas en restaurantes para grupos de gente con intereses similares.
		Cityeaters conoce gente, comparte tus intereses y diviértete cenando.
O en cualquier parte	Meetup grupos para todo lo que quieras. Uolala para compartir aficiones y ideas de actividades de ocio.	

#### Anexo 1. Iniciativas de Consumo Colaborativo

Fuente: (Albert Cañigueral 2017)

Elaboración: Propia

### 5.3.2. Herramientas para facilitar el compartir – DIY (Do It Yourself)

#### Anexo 2. Herramientas para facilitar el compartir – DIY (Do It Yourself)

Traity sistema de gestión de reputación.
Jumio verificación de identidad.
MangoPay sistema de pagos especializado en plataformas.
Deemly sistema de reputación portátil.
NearMe crea tu propio marketplace.
MyTurn herramienta para crear y gestionar marketplaces
WordPress TimeBank plugin.
Nektria soluciones tecnológicas para movilidad comparVida.
Proyecto Letxuga de Las Indias. Letxuga es una plataforma web desarrollada para simplificar la gestión de una cooperativa de consumo. El software engloba tanto a los consumidores como a los proveedores e incluye funciones de geo posicionamiento y cálculo de rutas de transporte.
Comunes.org es un colectivo sin ánimo de lucro dedicado a facilitar el trabajo de otros colectivos y activistas mediante el desarrollo de herramientas web y recursos libres, con el objetivo de fomentar los Bienes Comunes.
Giffflow un servicio de favores ofrece su código en abierto. Favorece colaboran con ellos.
Catarse.me, el primer programa liberado (open source) para crowdfunding.
CommunityExchange
CrowdHoster crea tu propia página para hacer crowdfunding
Trulioo global identity verification
YClas, plataforma para crear marketplaces
CrowdLendingApp, plataforma para crear crowdlending

Fuente: (Albert Cañigueral 2017)

Elaboración: Propia

### 5.3.3. Iniciativas de finanzas participativas y el capital distribuido

#### Anexo 3. Iniciativas de finanzas participativas y el capital distribuido

crowdfunding	portales de recopilación de los servicios de crowdfunding	Universo Crowdfunding , otra fantástica fuente de información.	
		Principales plataformas de crowdfunding, de la mano de UniversoCrowdfunding	
		InfoCrowdSourcing, Crowdsourcing y Crowdfunding en España y Latinoamérica.	
		¿Cómo elegir la mejor plataforma para mí? via InfoCrowdSourcing.	
		Crowdacy para saberlo todo sobre el crowdfunding en español.	
Algunas plataformas singulares		CrowdHub blog divulgativo sobre crowdfunding.	
		SocialToCrowd crowdfunding para innovación social.	
Crowdgifting		Bolsa Social, equity crowdfunding para proyectos con valores	
		Leetchi, los líderes del crowdgifting en Francia ya en España también	
		Kolecta entre amigos.	
Crowd...		Splitfyt para crera botes para regalos.	
		Screenly, plataforma de crowdticketing para pases de películas	
		Film2, organiza tu propio cine y proyecta películas para tus vecinos	
		RadarPrice, crowdsourcing de precios en las tiendas de tu ciudad.	
		Unnea, app de compras colectivas	
Bancos de tiempo e intercambios de conocimientos/servicios		EntreSocios, encuentra tu socio perfecto	
		PlaceToPlug, red te puntos de carga que se puede reservar como airbnb para coches eléctricos , con su propia moneda el kwh	
		Mapa de BDTOnline.org	
		Asociación de Bancos de Tiempo soluciones técnicas y consejos para su gestión.	
servicios financieros, intercambio, medios de pagos complementarios	Intercambios o redistribución gratuitos y/o con monedas complementarias	TimeRepublik la nueva generación de bancos de tiempo.	
		Central de Bancos de Tiempo de habla hispana, con explicaciones, herramientas, etc.	
		Recopilación de Trueque y Bancos de Tiempo en SinDinero.org. Impresionante lista de recursos. Muy recomendable.	
		VivirSinEmpleo.org otra inagotable fuente de buenas ideas.	
		No Lo Tiro, te lo regalo (sin condiciones).	
		RopaDona, regalo e intercambio de ropa de mujer.	
		Freecycle	
		Toys2help regala aquellos juguetes que ya no usas.	
		Kompartir comparte de manera gratuita aquello que tienes.	
		Donaz donativos de aquello que ya no te sirve	
		Reutilitza, donación solidaria de dispositivos digitales	
		Reciclanet, proyectos de recuperación y Reutilización de equipos informáticos, y la difusión del software libre	
		Donalo, para dar salida a los excedentes de empresas y personas para cubrir las necesidades de entidades del Tercer Sector	
		HazTruequing, tu página de trueques	
		Las 10 mejores webs para conseguir cosas gratis desde SinDinero.org.	
	Obsso, es una app móvil que te permite intercambiar con tus amigos los objetos que no utilizas por otros que desees.		
	TeLoDoy, la web donde se dan cosas.		
	CosaXcosa		
	PeopleInTheNet red social de favores.		
	Millor que nou, 100% Vell, a l'àrea metropolitana.		
	Truekalo red social para cambiar objetos.		
	Helpin', intercambia favores con tus vecinos		
	Trueketeke, portal enfocado al intercambio entre empresas y particulares. También está permitida la venta.		
	Servicios financieros colaborativos para particulares y/o empresas		Veinte alternativas de consumo colaborativo que podría arruinar a los bancos. Lectura recomendada.
			Comunitae, para a préstamos directos entre personas.
			Arboribus, para préstamos de particulares a pymes.
			LoanBook, préstamos P2B y otras formas de crédito a Pymes en España.
			StockCrowd préstamos P2B.
			Crosslend mercado de crédito online a nivel europeo.
			ECrowdInvest préstamos P2B para proyectos de inversión con impacto positivo
			Zencap crowdlending
			Grow.ly presta tu dinero a empresas solventes
			SociLen, el hormiguero financiero.
			Zank préstamos P2P.
			Licuos, red global de compensación de pagos B2B.
			Circulantis, primera plataforma específica de crowdfunding (descuento de pagarés P2B) existente en España.
			TransferWise, forex entre particulares y sin bancos
			WeSwap intercambio de divisas entre particulares.
	Trocobuy es un mercado multisectorial de empresas, que compran y venden sin necesidad de recurrir a su tesorería.		
	Euro-Cat moneda para intercambios comerciales en Catalunya.		
	TreatOrTreat, trueque empresarial		
	Winkomun ahorro comunitario en grupos.		
	Monedas complementarias		Recomendable el DocumentosTV: Monedas Sociales.
			Recomendable el Scoop.it sobre Autodependencia y Monedas Sociales.
			La documentación del Encuentro estatal de Monedas Sociales y Complementarias 2012.
TheSocialCoin una moneda con mucha historia.			
		Las monedas sociales (abril 2012) operativas en España ascienden a 25. Más detalles en el artículo de VivirSinEmpleo.org.	

Fuente: (Albert Cañigual, 2017)

Elaboración: Propia

### 5.3.4. Iniciativas de Conocimiento abierto (open-Knowledge)

#### Anexo 4. Iniciativas de Conocimiento abierto (open-Knowledge)

Floqq, plataforma que pone en contacto profesores con alumnos para impartir píldoras de formación.
Tutellus, el servicio para Aprender y Enseñar Habilidades y Experiencias vitales. La revolución de las clases.
Foxize educación orientada a los negocios en cápsulas de 90€ y 3h de duración.
Cursopedia plataforma de video cursos para educación P2P
FreeKampus red de aprendizaje P2P
Tradeschool en Barcelona aprendizaje colectivo que funciona a través del trueque de ideas, bienes y conocimientos. Cerrada en BCN.
Universiu todo el mundo tiene algo que enseñar.
Iboux, clases de conversación mediante videoconferencia.
Sharing Academy clases particulares entre universitarios.
Wanapass, clases de apoyo entre particulares
GoProfe, un marketplace donde profesores y estudiantes de inglés se encuentran fácilmente.
Meet2Talk intercambio de idiomas en 3 simples pasos.
Milingual grupos de conversación en tu bar favorito.
OpenLanguageExchange, aprende idiomas practicando con nativos
Langademy, una comunidad de intercambio de idiomas
Blabela aprende el idioma que quieras conversando
ClassGap clases online seguras y de calidad.
Busuu(una lengua hablada en Camerún) es una de las comunidades más importantes para aprender idiomas en internet
Kiddify clases P2P para niños y adolescentes
Domestika , una comunidad en la que miles de profesionales con diferentes perfiles creativos interactúan en red y comparten sus trabajos y conocimientos.
Khan Academy, tu puedes aprender cualquier cosa

Fuente: (Albert Cañigüeral 2017)

Elaboración: Propia

## 6. Bibliografía

- Albert Cañigueral. 2014. Ebook edition *Vivir Mejor Con Menos - Consumo Colaborativo*. Primera. ed. Titivillus. Barcelona.
- ———. 2017. “Directorio de Proyectos de Economía Colaborativa.” *consumocolaborativo.com*. <http://www.consumocolaborativo.com/directorio-de-proyectos/> (March 10, 2017).
- Aristóteles. 1872. *La Política*.
- Bandara, H. M N Dilum, and Anura P. Jayasumana. 2013. “Collaborative Applications over Peer-to-Peer Systems-Challenges and Solutions.” *Peer-to-Peer Networking and Applications* 6(3): 257–76.
- BBC Mundo. 2016. “¿Cuánto Dinero Gana Facebook Contigo Y Cómo Lo Hace? - BBC Mundo.” *BBC Mundo*. <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37871331> (May 11, 2017).
- Belloch Orti, Consuelo. 1998. “Las Tecnologías de La Información Y Comunicación (T.i.c.)” *Universidad de Valencia ,Unidad Tecnología Educativa .:* 1–7.
- Bieg, Wikipedia:User:Mauro. 2007. “P2P-Network.” *Wikipedia Commons*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer#/media/File:P2P-network.svg> (June 12, 2017).
- BristolPound. 2017. “Bristol Pound - Our City. Our Money.” *Bristol city hall*. <https://bristolpound.org/what> (May 10, 2017).
- Burgeño, Pablo. 2015. “Blog Personal de Pablo Burgeño.” *www.pablofb.com*. <http://www.pablofb.com/pabloburgueno.com/2009/03/clasificacion-de-redes-sociales/> (February 28, 2017).
- CEPAL. 2007. “Comunalidad, Bienes Comunes, Procomún.” *sursiendo.com* primero: 1.
- Cornell, S. 2015. “Planetary Boundaries – Some.” *Stockholm Resilience*. <http://www.stockholmresilience.org/download/18.3110ee8c1495db744326bf5/1459560166869/Planetary+Boundaries+Q+and+A+Jan+2015update.pdf>.
- Cruz, Ivonne, Andri Stahel, and Manfred Max-Neef. 2009. “Towards a Systemic Development Approach: Building on the Human-Scale Development Paradigm.” *Ecological Economics* 68(7): 2021–30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.02.004>.
- Equipo de idealista. 2017. “2016, El Año Del Boom Del Alquiler Con Barcelona a La Cabeza.” *Idealista/news*. <https://www.idealista.com/news/inmobiliario/vivienda/2016/12/23/744727-2016-el-ano-del-boom-del-alquiler-con-barcelona-a-la-cabeza> (March 8, 2017).
- Estructura, L a, and D E L a S Revoluciones. 1999. T.S Kuhn *La Estructura De Las Revoluciones Científicas*. Octava. ed. Fondo de Cultura Económica. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- FabLab. 2017. “Labs | FabLabs.” *Fablab web site*: 2. <https://www.fablabs.io/labs> (May 8, 2017).
- Hutchison, Peter D., Kelly Nyks, and Jared P. Scott. 2012. “Requiem for the American Dream.” <https://www.youtube.com/watch?v=RIgebDs6PoM>.
- Igor Sádaba. 2008. “El P2P: ¿más Allá Del Capitalismo?” *Minerva* 9.08 Primero: 42–45.
- Karla Tenorio. 2013. “E-Democracy: Trasladando La Política Al Ciberespacio | Mediosfera.” *Private*: 3. <https://mediosfera.wordpress.com/2013/09/18/e-democracy-trasladando-la-politica-al-ciberespacio/> (May 9, 2017).
- Kostakis, Vasilis, Kostas Latoufis, Minas Liarokapis, and Michel Bauwens. 2016. “The Convergence of Digital Commons with Local Manufacturing from a Degrowth Perspective: Two Illustrative Cases.” *Journal of Cleaner Production* primero: 1–10.
- Michael Bauwens. 2006. “La Economía Política de La Producción Entre Iguales - P2P Foundation.” *P2PF Wiki*. [http://wiki.p2pfoundation.net/La\\_economía\\_política\\_de\\_la\\_Producción\\_entre\\_iguales](http://wiki.p2pfoundation.net/La_economía_política_de_la_Producción_entre_iguales) (May 10, 2017).
- Miranda, Adrián. 2016. “¿Qué Es El Conocimiento Abierto?” *atribucolaborativa.com*. <http://atribucolaborativa.com/que-es-el-conocimiento-abierto/> (March 27, 2017).
- Morin, Edgar. 2007. “Complejidad Restringida, Complejidad General.” *Utopía y praxis Latinoamericana* 12(38): 107–19.
- Murray Cox. 2017. “Inside AirBnB.” *Inside AirBnB*.

<http://insideairbnb.com/barcelona/?neighbourhood=&filterEntireHomes=false&filterHighlyAvailable=false&filterRecentReviews=false&filterMultiListings=false> (March 8, 2017).

- Neef, Max, and Philip Smith. 2011. *La Economía Desenmascarada*. 1st ed. ed. Icaria Antrazt. Barcelona: Antrazt, Icaria.
- Organización de Estados Americanos. 2013. "Sobre E-Gobierno." *portal.oas.org*. <http://portal.oas.org/Portal/Sector/SAP/DepartamentoparalaGestiónPúblicaEfectiva/NPA/SobreProgramadeeGobierno/tabid/811/Default.aspx> (April 12, 2017).
- Ouishere. 2012. "The Think Y Be-Tank Para Una Sociedad Colaborativa." *ouishare.net*. <http://ouishare.net/es/about> (February 28, 2017).
- El País. 2015. "El 1% de La Población Acumulará Más de La Mitad de La Riqueza En 2016 | Economía | EL PAÍS." *El país*. [http://economia.elpais.com/economia/2015/01/19/actualidad/1421657299\\_342986.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/01/19/actualidad/1421657299_342986.html) (May 10, 2017).
- Porto, Julián Pérez. 2008. "El Valor Y Su Definición." *definicion.de*. <http://definicion.de/valor/> (March 1, 2017).
- Raúl Salgad. 2017. "La Economía Colaborativa «conquista» España." *La Razón.es*. <http://www.larazon.es/economia/la-economia-colaborativa-conquista-espana-EB14267751> (May 16, 2017).
- REconomy.org. 2017. "REconomy." *Reconomy web site*. <http://reconomy.org/> (May 8, 2017).
- Red Mundial de Ciudades Gobiernos Locales Y Regionales. 2010. "La Cultura Es El Cuarto Pilar Del Desarrollo Sostenible." *Documento de orientación política*: 15.
- Rheingold, Howard. 1995. "The Virtual Community." *rheingold.com*: 325. <http://www.rheingold.com/vc/book/7.html> (May 9, 2017).
- Rifkin, Jeremy. 2014. *La Sociedad Del Coste Marginal Cero*. Segunda. ed. Epasa Libros. Barcelona: palgrave macmillan.
- Río, Juan del. 2015. *Guía Del Movimiento de Transición. Como Trasnformar Tu Ciudad*. Primera. ed. Los Libros de la Catarata. Madrid.
- Romani, Juan Cristobal Cobo. 2009. "El Concepto de Tecnologías de La Información. Benchmarking Sobre Las Definiciones de Las TIC En La Sociedad Del Conocimiento." *Zer - Revista de Estudios de Comunicación* 14: 285–318. <http://www.ehu.es/zer/hemeroteca/pdfs/zer27-14-cobo.pdf>.
- RT. 2013. "¿Cuánto Valen Sus Datos Personales En Internet? - RT." *actualidad.rt.com*. <https://actualidad.rt.com/economia/view/100873-marketing-publicidad-online-datos-personales> (May 11, 2017).
- Sampaio, Rafael Cardoso. 2012. "'Democracia Digital.'" *Slideshare*: 1–50. <http://www.slideshare.net/RafaelCardosoSampaio/conceito-de-democracia-digital> (April 12, 2017).
- Schi, Doris. 2008. "Technische Universit a " T IV Fakult a Diplomarbeit in Informatik A Peer-to-Peer Infrastructure for Social Networks." primero.
- Schmid-drüner, Marion. 2016. *In-Depth-Analysis THE SITUATION OF WORKERS IN THE COLLABORATIVE*. Europea Parlament.
- Screenshot taken by User:DarwinPeacock - Screenshot of free software GUESS, CC BY 3.0. 2012. "Social Network." *Wikipedia Commons*. <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6057981> (March 9, 2017).
- Stacco Troncoso. 2015. "Economía Colaborativa Y P2P: Producción, Gobernanza Y Propiedad Entre Iguales Con Prototipos Post-Capitalistas." *getpocket.com*. <https://getpocket.com/a/read/934889568> (March 6, 2017).
- Susana Martín Belmonte. 2015. *Nada Está Perdido, Un Sistema Monetario Y Financiero Alternativo Y Sano*. Primera. ed. Icaria Editoria. Barcelona.
- Transitionnetwork. 2017. "About the Movement." *Transitionnetwork.com*. <http://transitionnetwork.org/about-the-movement/> (March 31, 2017).
- Translation, Guerrilla. 2016. "GuerrillaTranlation." *guerrillatranslation.es*. <http://www.guerrillatranslation.es/2013/12/03/que-es-el-procomun/> (March 6, 2017).



- Unidos, Estados. 2013. "América EEUU & Espía a Través de Los Servidores de Apple , Google O Facebook." *Diario Mundo.es*: 9–12. [http://www.elmundo.es/america/2013/06/07/estados\\_unidos/1370577062.html](http://www.elmundo.es/america/2013/06/07/estados_unidos/1370577062.html) (May 11, 2017).
- Wikipedia. 2017. "Interfaz de Usuario - Wikipedia, La Enciclopedia Libre." *Wikipedia Commons*: 7. [https://es.wikipedia.org/wiki/Fab\\_lab](https://es.wikipedia.org/wiki/Fab_lab) (May 9, 2017).
- Wikipedia.org. 2016. "Sharing Economy." *Wikipedia.org*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing\\_economy](https://en.wikipedia.org/wiki/Sharing_economy) (February 28, 2017).
- ———. 2017a. "Bien Comunal." *Wikipedia Commons*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Bien\\_comunal#cite\\_note-8](https://es.wikipedia.org/wiki/Bien_comunal#cite_note-8) (April 4, 2017).
- ———. 2017b. "Consumo Colaborativo." *Wikipedia.org*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Consumo\\_colaborativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Consumo_colaborativo) (March 1, 2017).
- ———. 2017c. "Wikipedia:Wikipedia Is a Work in Progress." *Wikipedia Commons*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia\\_is\\_a\\_work\\_in\\_progress](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia_is_a_work_in_progress) (May 9, 2017).