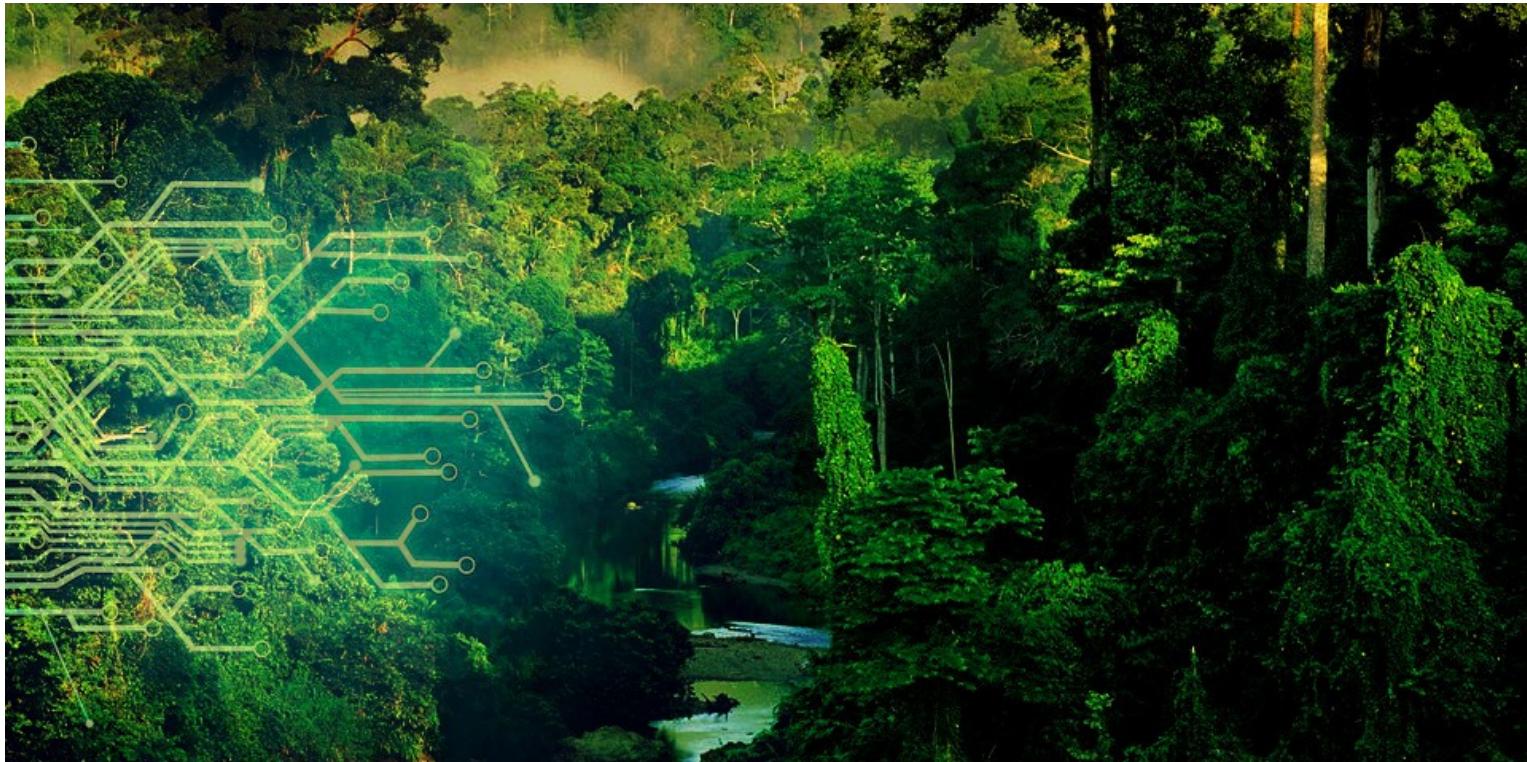
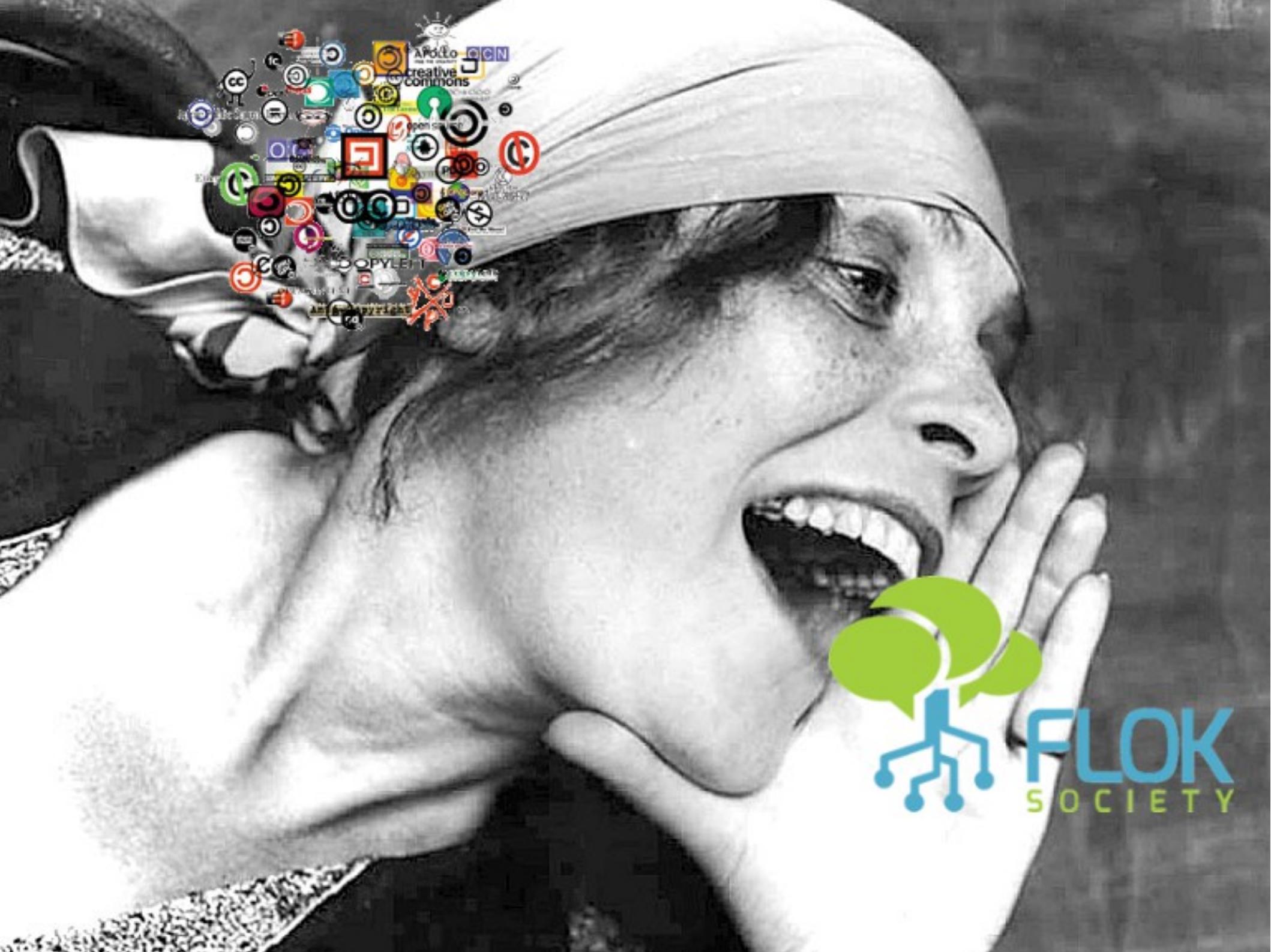


Buen Conocer – FLOK Society

Hacia una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador





"Si la naturaleza ha creado alguna cosa menos susceptible que las demás de ser objeto de propiedad exclusiva, esa es la acción del poder del pensamiento que llamamos idea, (...) en el momento en que se divulga, se fuerza a si misma a convertirse en posesión de todos, y su receptor no puede desposeerse de ella (...) del mismo modo que quien disfruta de mi vela encendida recibe luz sin que yo reciba menos."

THOMAS JEFFERSON



Pachamama del Conocimiento

Segunda naturaleza humana

Biosfera → Cognosfera

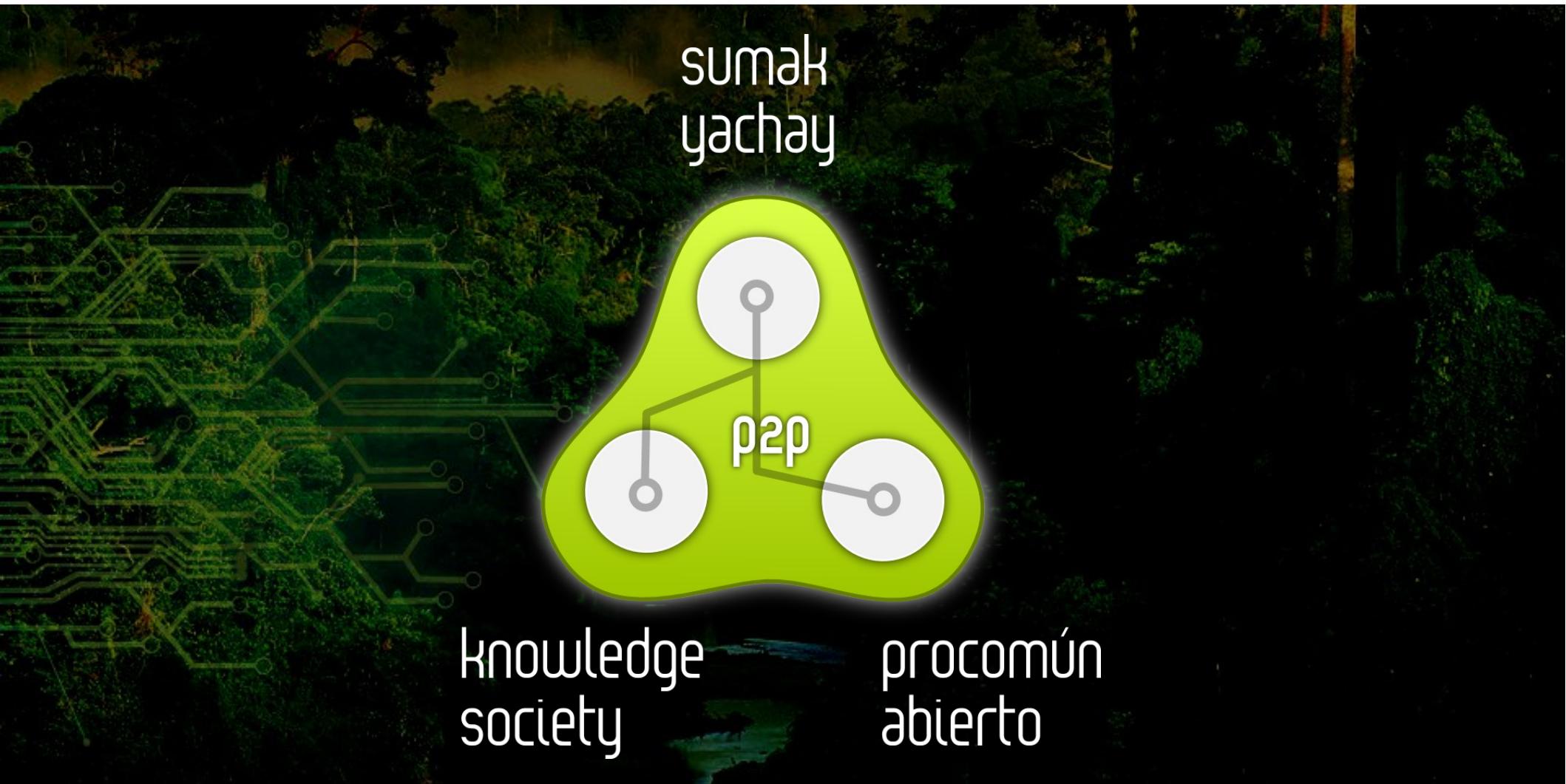


Pachamama del Conocimiento

Sumak yachay

Knowledge society

Procomún y abierto



Objetivo del proceso-cumbre

Desencadenar y coordinar un proceso de investigación y diseño participativo a escala global y de inmediata aplicación nacional

para el *cambio de matriz productiva hacia una economía social del conocimiento común y abierto* en el Ecuador,

que resulte en 14 documentos base

para el desarrollo legislativo y de políticas de Estado
(p.e. Código Orgánico para la Economía Social del Conocimiento)

y para el tejido económico y social en su conjunto.

Revolución del conocimiento COMÚN y ABIERTO en el Plan Nacional del Buen vivir 2013-2017

- La Revolución del Conocimiento es una prioridad principal de los ejes a largo plazo del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017:
 - “La Revolución del Conocimiento (...) propone la innovación, la ciencia y la tecnología, como fundamentos para el cambio de la matriz productiva, concebida como una forma distinta de producir y consumir.
 - Esta transición llevará al país de una fase de dependencia de los recursos limitados (finitos) a una de recursos ilimitados (infinitos), como son la ciencia, la tecnología y el conocimiento.” (Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, p.19).
 - “La gestión del conocimiento –visto como un bien público, común y abierto– expresa un principio según el mandato constitucional y es económicamente más eficiente que los modelos cerrados.” (Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, p.67).

Pero ...

¿Qué es una economía social
del **conocimiento común y
abierto?**

¿Qué es el **buen conocer?**

¿Qué es una **sociedad del
conocimiento libre y abierto?**

Análisis de
Michel Bauwens

Centralizado

Beneficio
social

Beneficio
privado

Distribuido



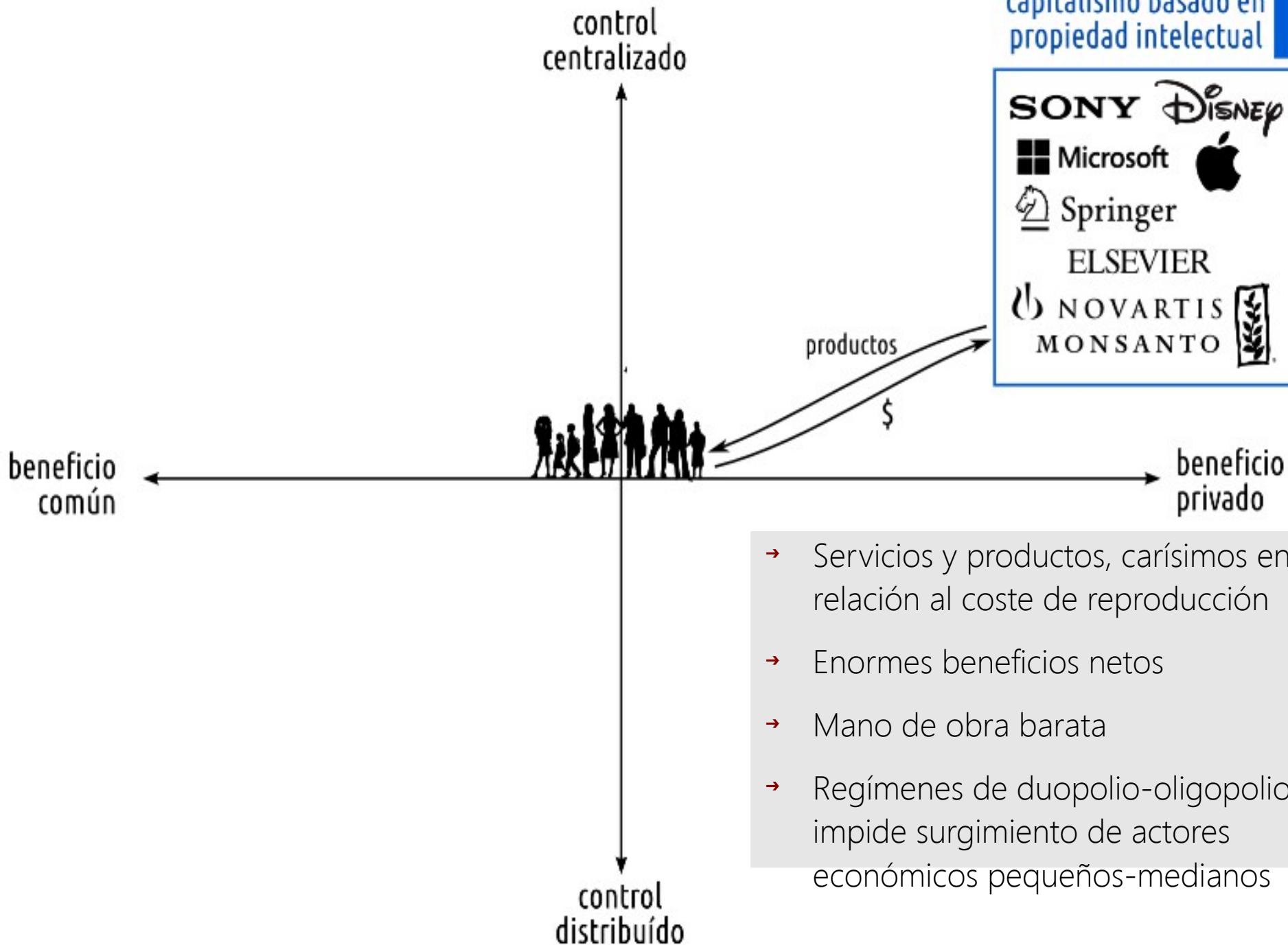
CAPITALISMO COGNITIVO

definición

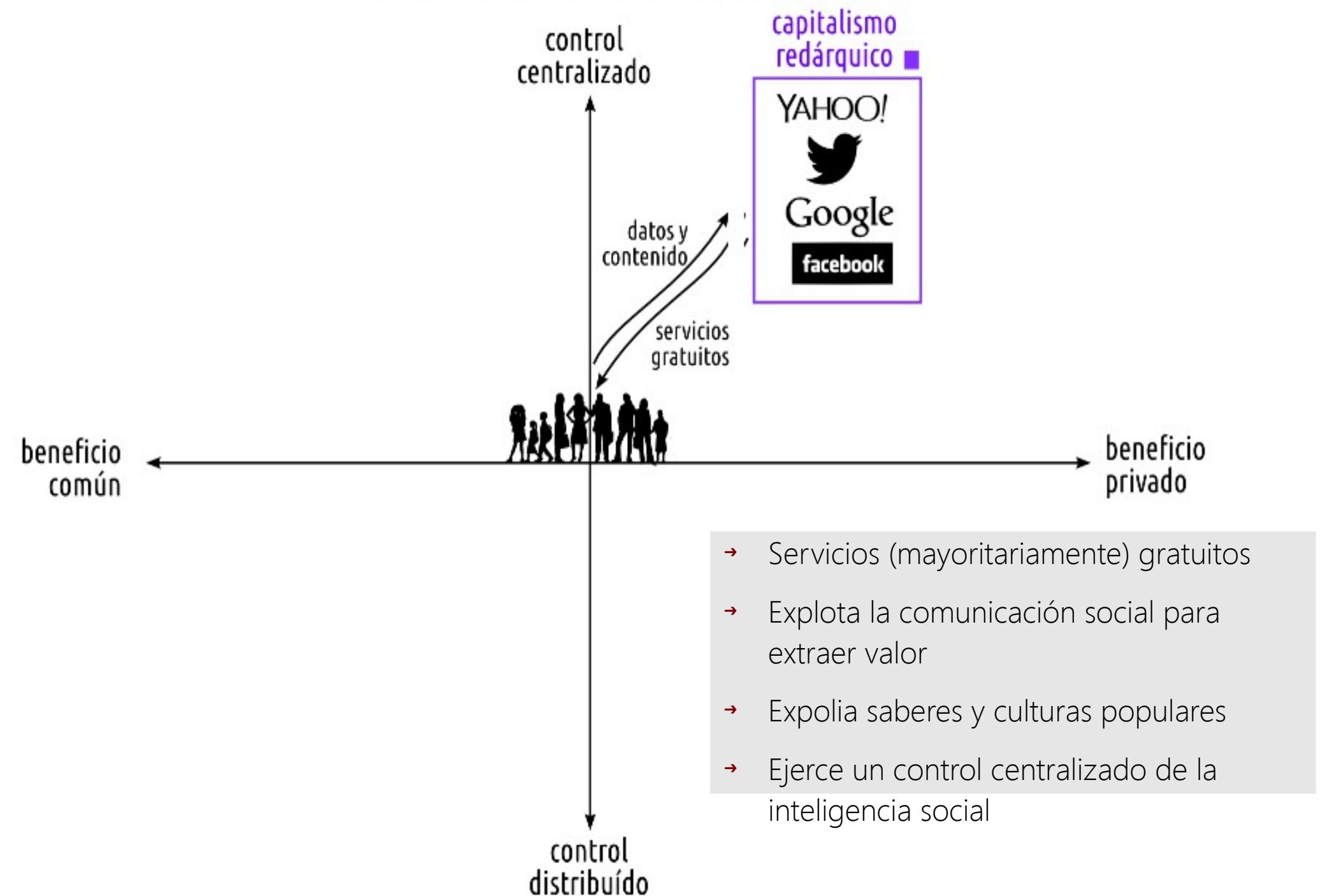
- Capitalismo cognitivo (infocapitalismo o semiocapitalismo) es el conjunto de procesos en los que **la acumulación privada de capital se realiza por medio del control (producción, acumulación, restricción, privatización) de signos**: la explotación de bienes inmateriales que actúan sobre la mente colectiva, sobre la atención, la imaginación y el psiquismo social, así como sobre la naturaleza y las máquinas.
- Es la forma más avanzada y poderosa de capitalismo, fuerza motriz de la acumulación de capital:
 - Explota el intelecto general en todos los sectores productivos
 - Extrae valor de bienes intangibles, cuyo coste de reproducción es nulo
 - Violenta la naturaleza de la comunicación social generando una escasez artificial
- Evolución de la proporción de activos intangibles en el mercado de valores: más del 60% en el siglo XXI

FUENTE: JUERGEN H. DAUM, INTANGIBLE ASSETS AND VALUE CREATION, JOHN WILEY & SONS, 2002, tomado de Ballow, J. J., Thomas, R. J., & Roos, G. (2004). Future value: The \$7 trillion challenge. Journal of Applied Corporate Finance, 16(1), 71–76.

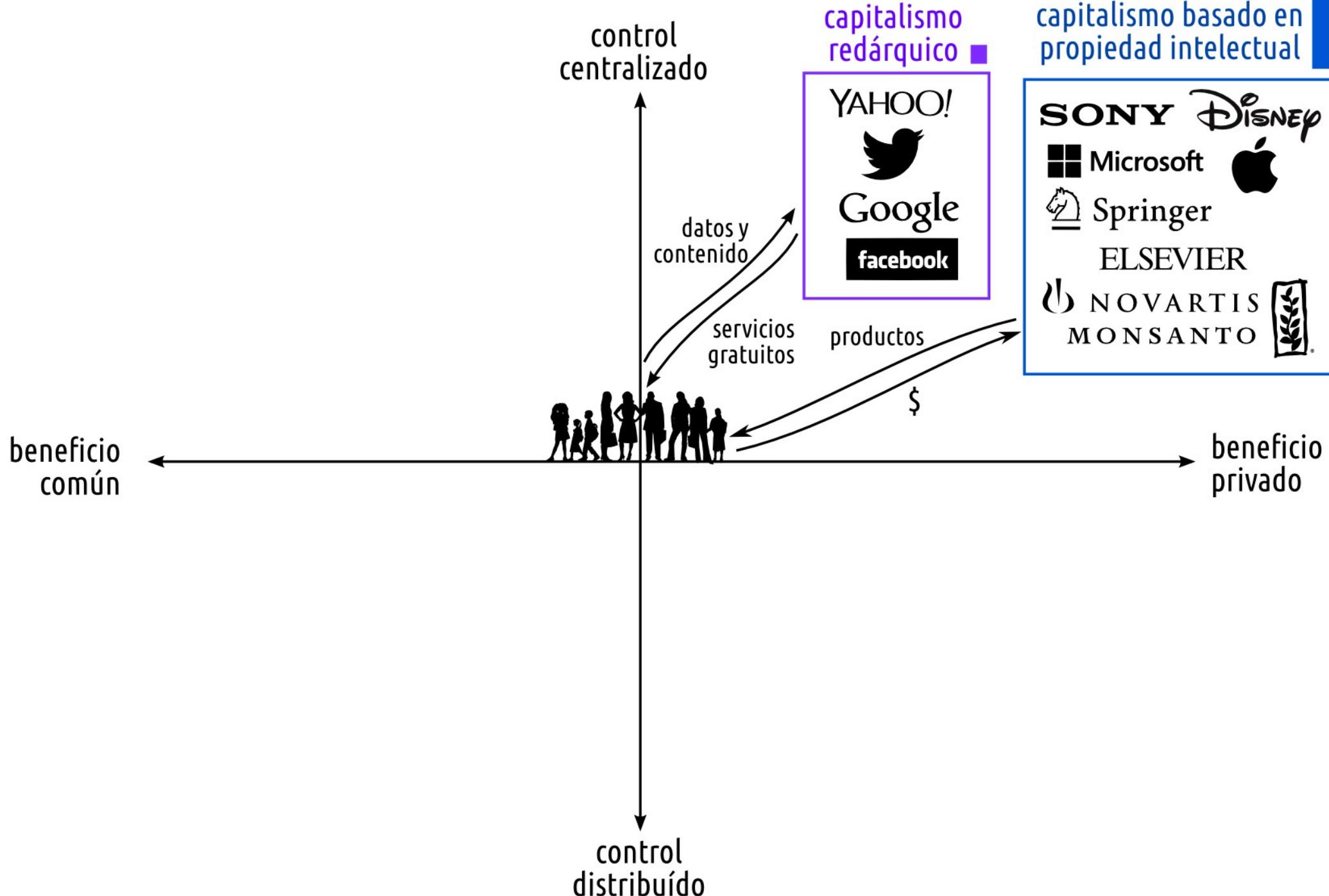
Economías del Conocimiento



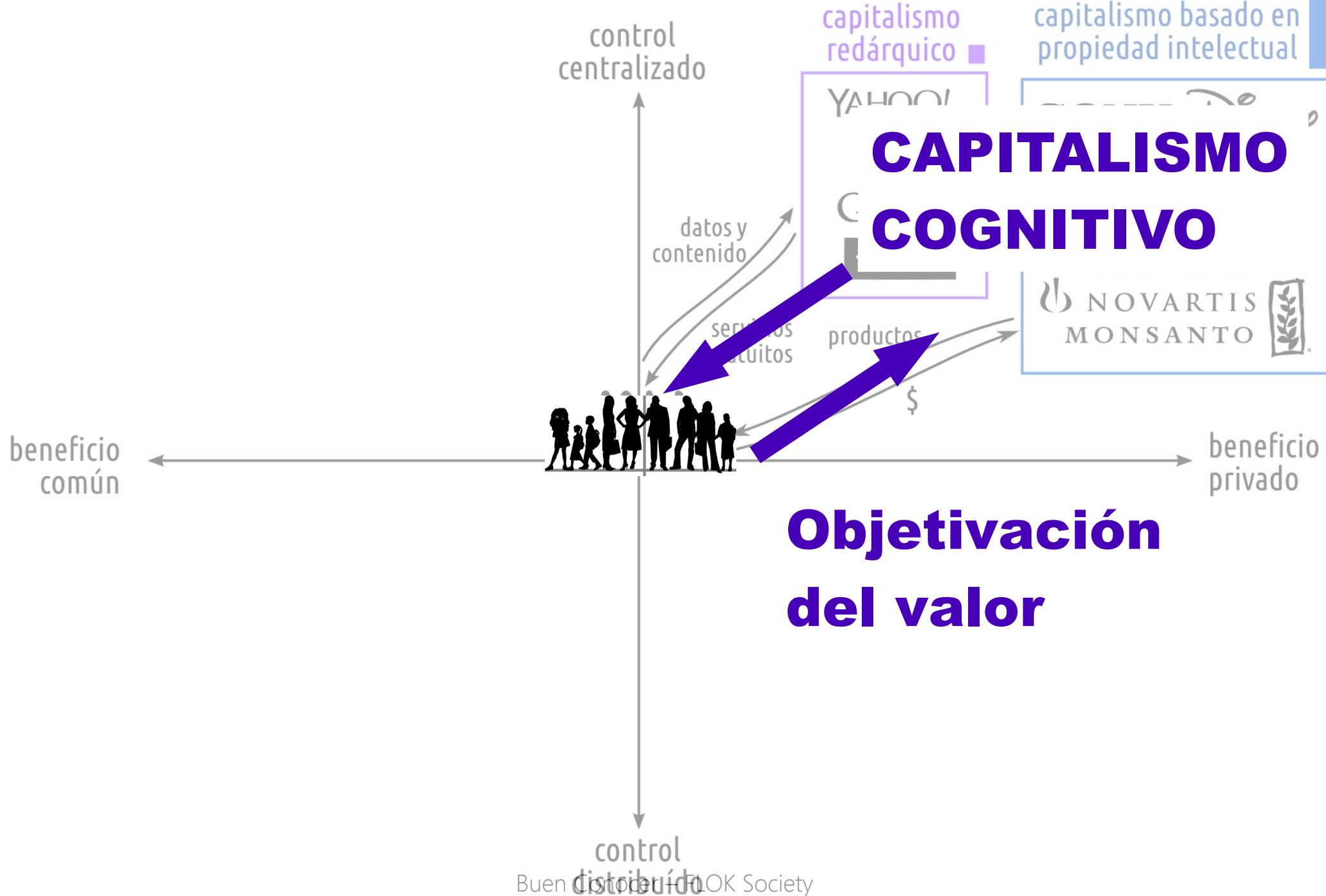
Economías del Conocimiento



Economías del Conocimiento



Economías del Conocimiento



CAPITALISMO COGNITIVO

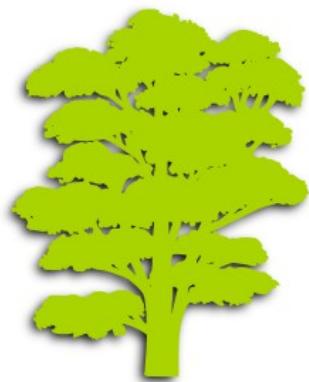
control global y la guerra por otros medios

- El capitalismo cognitivo es el **principal factor de dominación del primer mundo sobre los países en vías de desarrollo**:
 - En EEUU supone el 60,7% de las exportaciones (755 mil millones de \$).
- Esta dominación se ejerce sobre la práctica totalidad de la realidad

FUENTE: U.S. Department of Commerce. (2012). *Intellectual Property and the U.S. Economy: Industries in Focus*.

CAPITALISMO COGNITIVO

control global y la guerra por otros medios



Naturaleza



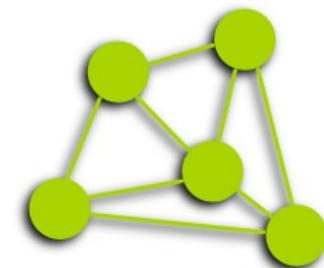
Cuerpo



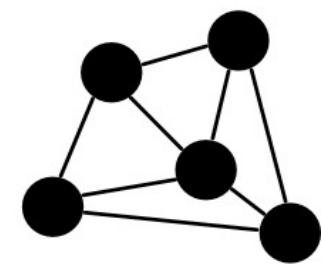
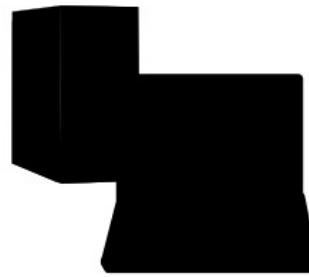
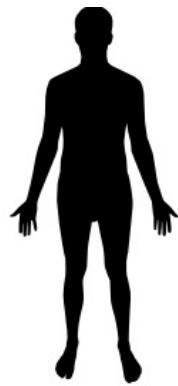
Mente

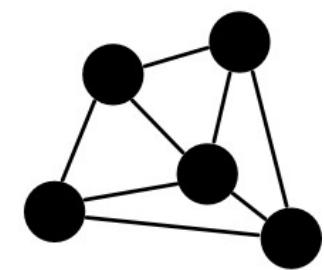
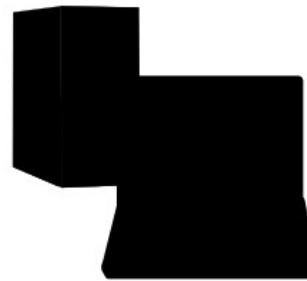


Máquinas

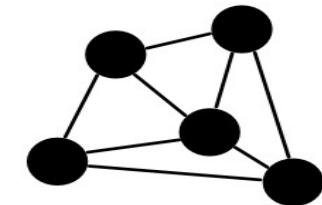
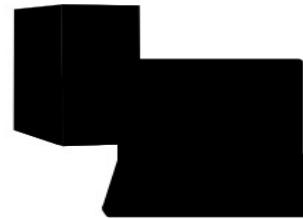
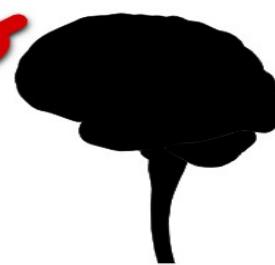


Relaciones sociales





Novartis

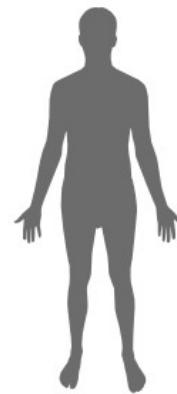


MONSANTO

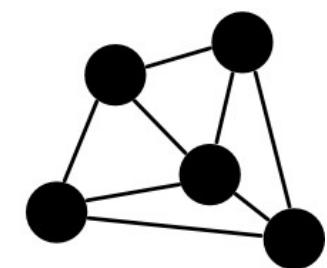
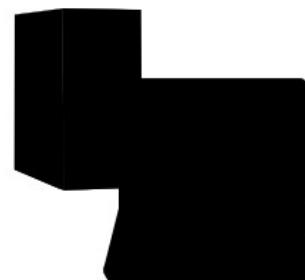
ψ NOVARTIS

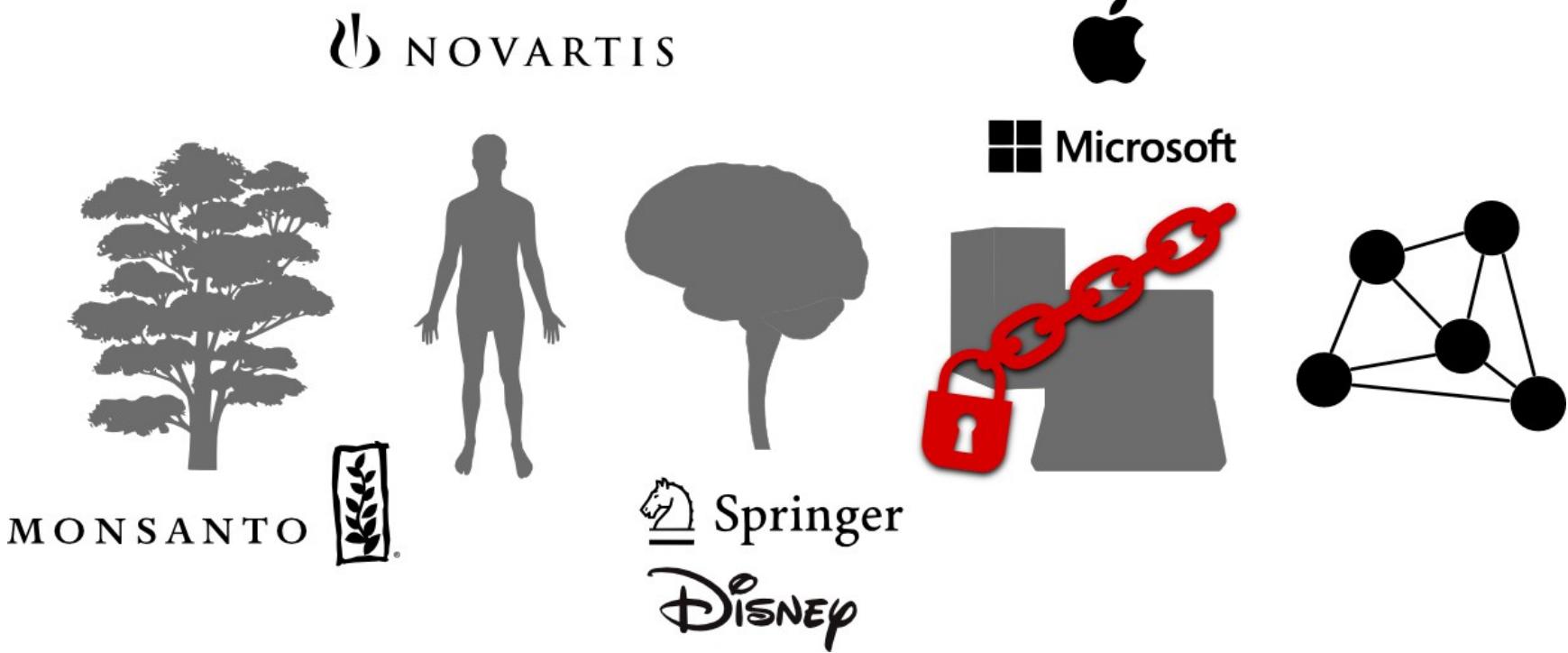


MONSANTO



Springer
Disney



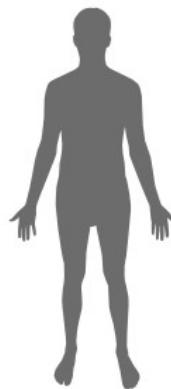




MONSANTO



NOVARTIS

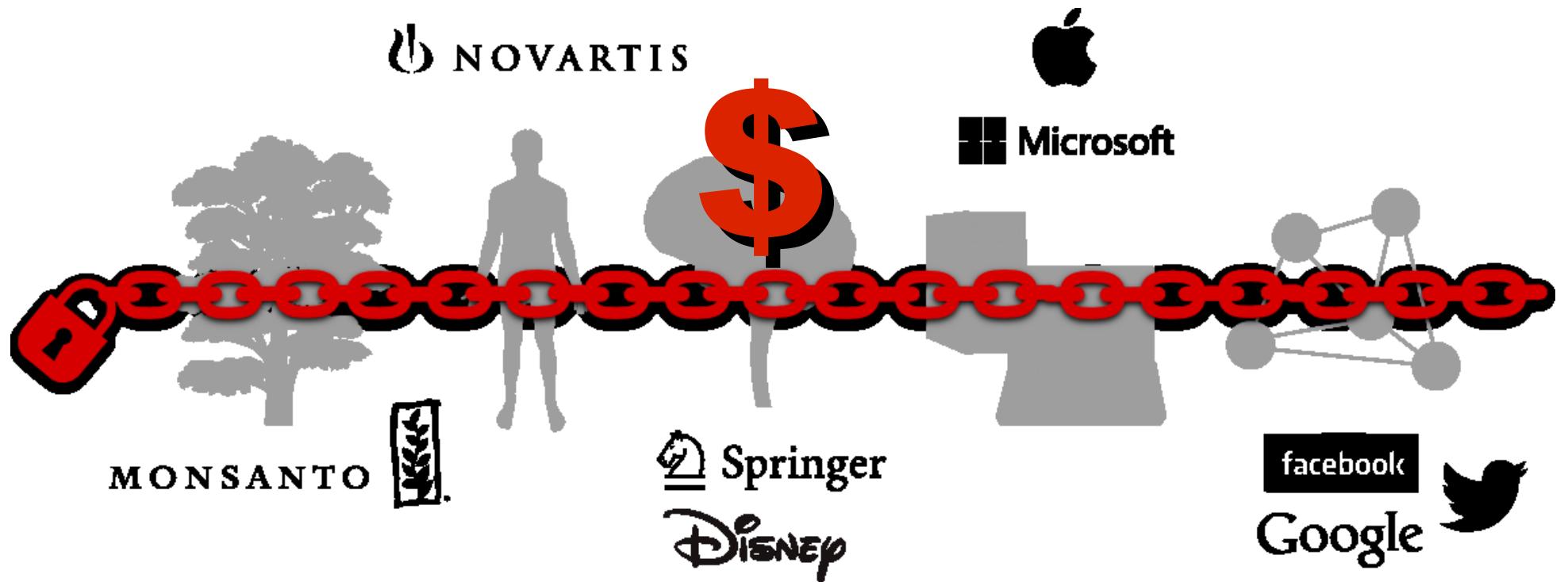


Springer
Disney



Microsoft





Imposición del capitalismo cognitivo por tratados comerciales
(TLC, ACTA, TPP, TRIPS, TTIP, etc.)

CAPITALISMO COGNITIVO

control global y la guerra por otros medios

"Los tratados bilaterales de propiedad intelectual entre países industrializados y aquellos en vías de desarrollo han cambiado las reglas del juego en favor de los países dominantes. (...) Las promesas de beneficios a largo plazo son inciertas y costosas de alcanzar en muchas naciones, especialmente en los países más pobres"

CAPITALISMO COGNITIVO

control global y la guerra por otros medios

"Los tratados bilaterales de propiedad intelectual entre países industrializados y aquellos en vías de desarrollo han cambiado las reglas del juego en favor de los países dominantes. (...) Las promesas de beneficios a largo plazo son inciertas y costosas de alcanzar en muchas naciones, especialmente en los países más pobres"

World Bank (2001) Intellectual property: balancing incentives with competitive access. En: *Global Economic Prospects. World Bank, Washington, DC*, pp. 129.

existe una ALTERNATIVA REAL al capitalismo cognitivo

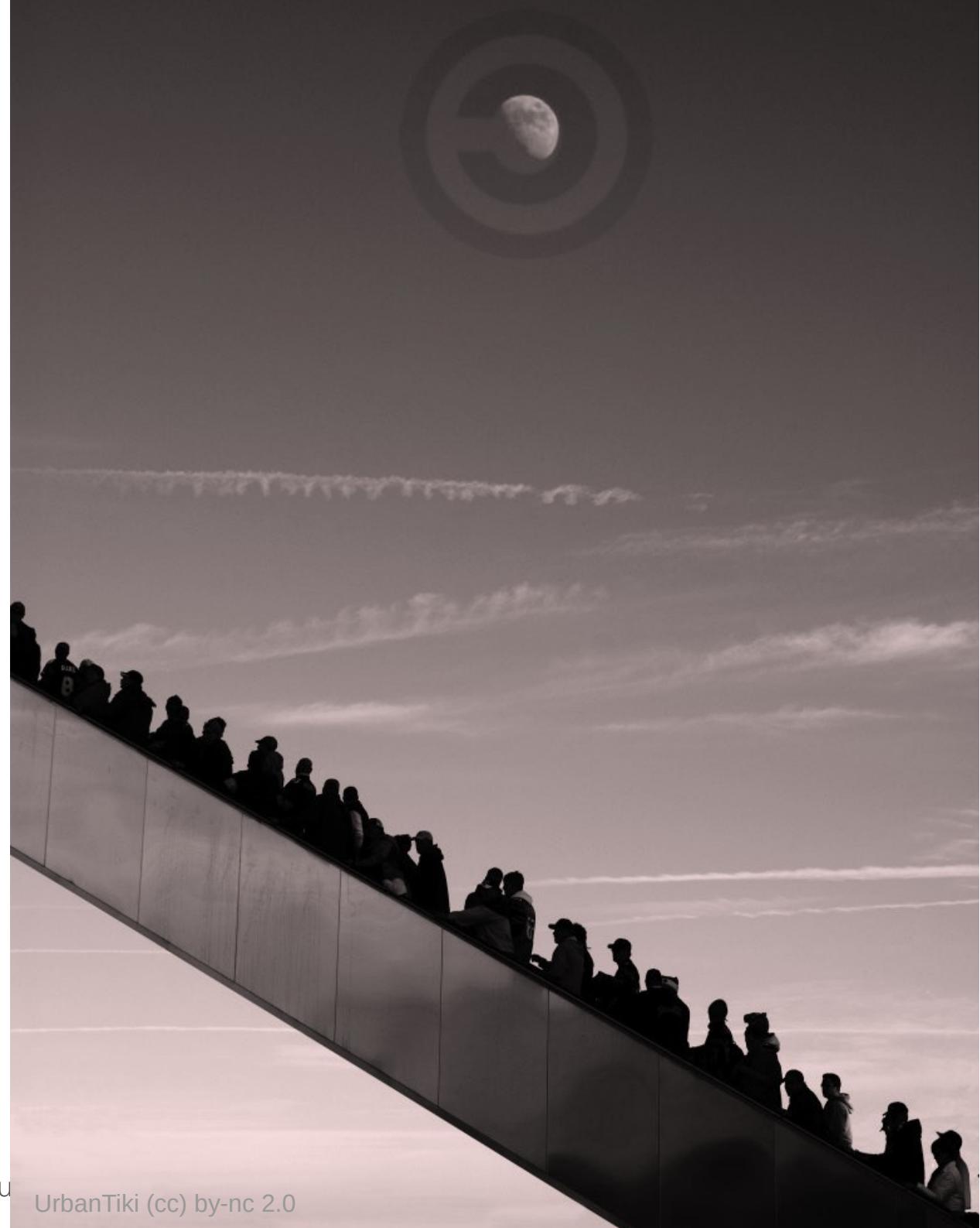
ECONOMÍA SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

COMÚN Y ABIERTO

copyleft, p2p, abierto,
accesible, universal,
inagotable

...

el conocimiento como bien
común y valor de uso para
una economía distribuida y
sostenible

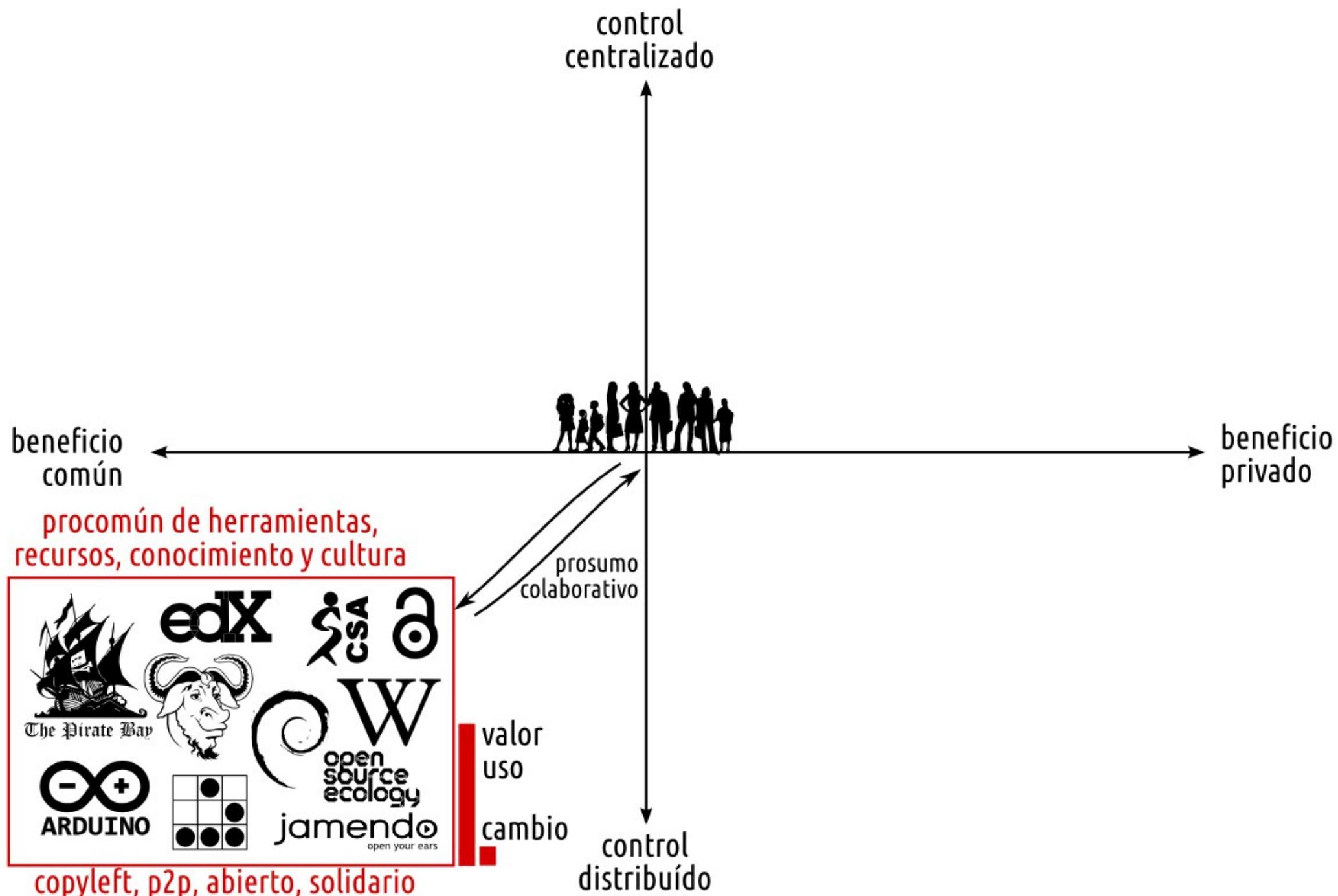


ECONOMÍA SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

COMÚN Y ABIERTO modelo productivo

- Entendemos por economía social del conocimiento común y abierto el **conjunto de procesos de producción, copia, almacenamiento, modificación y uso de signos que genera beneficio colectivo, garantizando la libertad de acceso, modificación y almacenamiento tanto a usuarias y consumidores como a otros productores.**
- El conocimiento deviene un bien común al que puede acceder toda la población de forma ilimitada e inagotable.
- Renta:
 - Servicios por encargo, clases, traducciones, adaptaciones, subvención pública, pago directo de usuarios, etc. + ahorro de la reutilización recursos y contenidos de libre acceso
- **Beneficios:** intercambio, sostenibilidad, reutilización, democratización y soberanía

Economías del Conocimiento



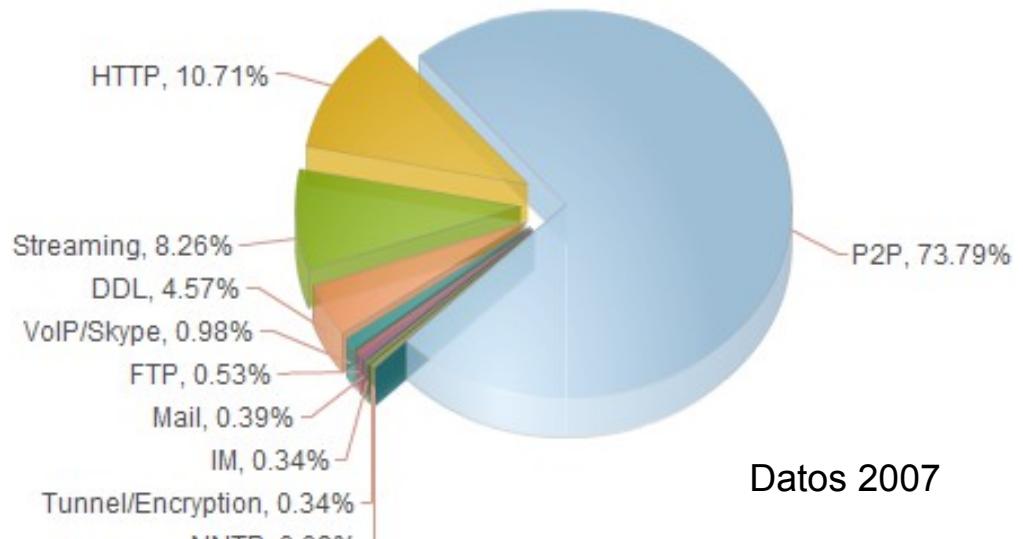
La economía social del **conocimiento común y abierto**
no es una utopía marginal

Algunos ejemplos ...

DISTRIBUCIÓN



The Pirate Bay



Datos 2007

Más del 53,3% del tráfico global de Internet en 2010 era de redes de intercambio de archivos p2p

La mayor distribución de información en el mundo es realizada entre pares, sin intermediarios, con software libre.

FUENTES: Schulze, H., & Mochalski, K. (2009). Internet Study 2008/2009. IPOQUE Report, 37, 351–362.
<https://torrentfreak.com/bittorrent-still-dominates-global-internet-traffic-101026/>
<http://liquidculture.wordpress.com/2008/03/14/the-absolute-majority-of-all-internet-traffic-is-p2p-file-sharing/>

SOFTWARE

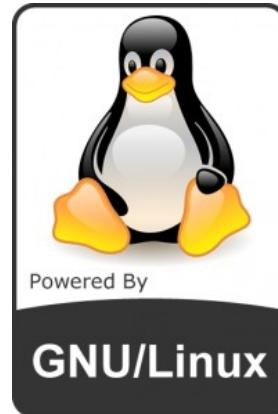
DEBIAN GNU/LINUX

419.776.604 líneas de código
valor estimado de producción (2012)

19.070.177.727 USD



debian



FUENTE: Gonzalez-Barahona, J. M., Robles, G., Michlmayr, M., Amor, J. J., & German, D. M. (2009). Macro-level software evolution: a case study of a large software compilation. *Empirical Software Engineering*, 14(3), 262–285. & <http://blog.james.rcpt.to/2012/02/13/debian-wheezy-us19-billion-your-price-free/>

SOFTWARE



“se estima que el software de código abierto ha supuesto un **ahorro** para la economía de la UE de al menos **114.000 millones de €** al año”

FUENTE: Daffara et al. (2013) *Impacto de la reutilización del software de fuentes abiertas en la Economía*.
CENATIC

CONOCIMIENTO

wikipedia.org mejor enciclopedia del mundo

22 millones de artículos en 285 idiomas

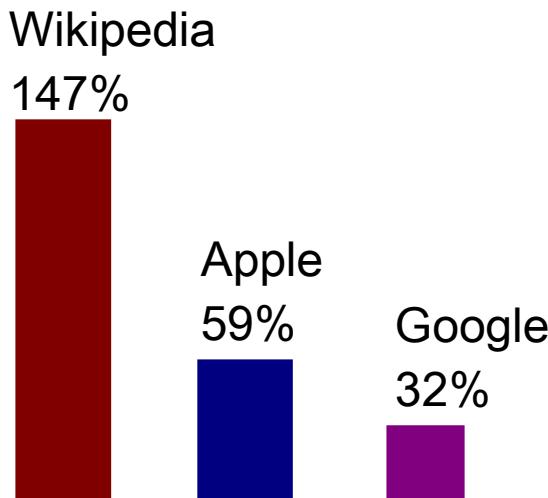
Valor de producción estimado:

7.200 millones de USD

Valor de mercado total:

~100.000 millones de USD

Promedio
aumento
valor anual
2001-2009



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

FUENTE: Band, J., & Gerafi, J. (2013). Wikipedia's economic value. Available at SSRN 2338563. Retrieved from <http://infojustice.org/wp-content/uploads/2013/10/Wikipedias-Economic-Value-2.pdf> + <http://www.centives.net/S/2012/how-much-is-wikipedia-worth/>

CULTURA

+400.000.000

de obras culturales
con copyleft



FUENTE: http://wiki.creativecommons.org/Metrics/License_statistics

Buen Conocer – FLOK Society

400MM+
TOTAL CC LICENSED WORKS
AS OF 2010

40%
USING A FULLY OPEN
CC LICENSE
AS OF 2010



CIENCIA



+1.627.853

Artículos científicos de libre acceso
en **9.755 revistas**

FUENTE: <http://doaj.org>

Buen Conocer – FLOK Society

La revolución del conocimiento no sólo afecta a Internet y las tecnologías digitales ...

AGRICULTURA



CENTRE FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE
Caring for those who feed the nation

Centro para la Agricultura Sostenible

2.500.000 Agricultoras/es desde 2000

Bancos de semillas y bancos de conocimiento agrícola

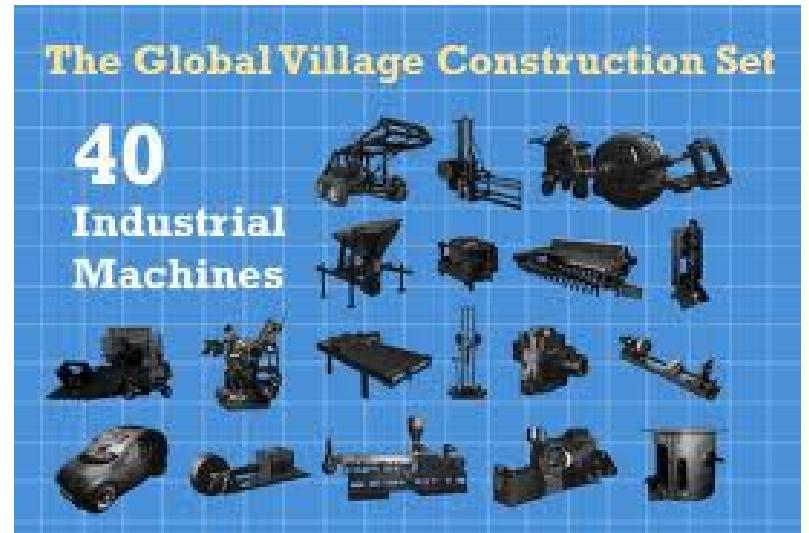
Cooperativas de consumidores-productores

Aumento de salarios y disminución de enfermedades y suicidios



MAQUINARIA RURAL

Open Source Ecology | Open Tech Forever



Manufactura Local – Colaboración Global: producción de maquinaria con diseños abiertos, con recursos educativos libres, para entender, rediseñar y replicar sus productos.

Maquinaria hasta 8 veces más barata, reutilizable, más eficiente energéticamente y sin dependencias
(soberanía tecnológica y agro-industrial)

Buen Conocer – FLOK Society

EDUCACIÓN



OpenStax

22.551 módulos educativos libres

Ahorro de +9 millones de USD en 600 escuelas
Sólo en Quito (con 2.168 escuelas) podría suponer un
ahorro de **20 millones de USD** sólo en libros de texto

Desarrolla una alta capacidad

Cursos libres de UPEx - IAEN
disponibles en cualquier parte del mundo, en todo momento.



desde cualquier

CNE01 CONSTITUCION para Servidores Publicos →

Dejemos el pasado atrás.



IAEN

IDV101 FORMACIÓN EN DOCENCIA VIRTUAL:
PLANIFICANDO UN CURSO EN UPEX →



UPEX

**+120 millones de \$ de
ahorro** al Estado por cada curso de
capacitación a servidores públicos

CONSUMO COLABORATIVO Y ECONOMÍA DEL INTERCAMBIO



Airbnb

En 2012 **2,5 millones de personas**
alquilaron casas a particulares
gracias al sistema de coordinación del conocimiento de Airbnb

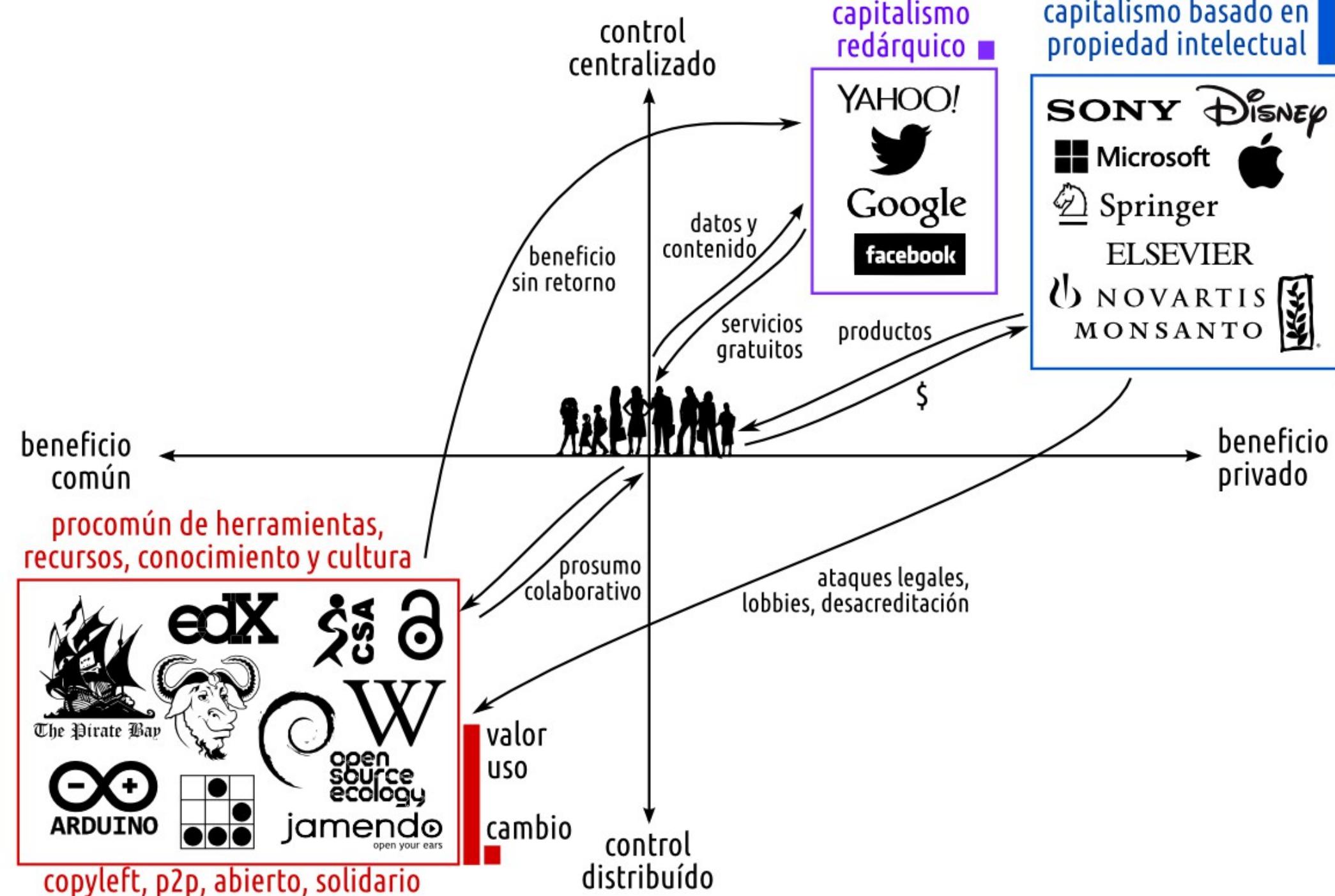
GOBIERNO ABIERTO

democracia participativa y datos abiertos

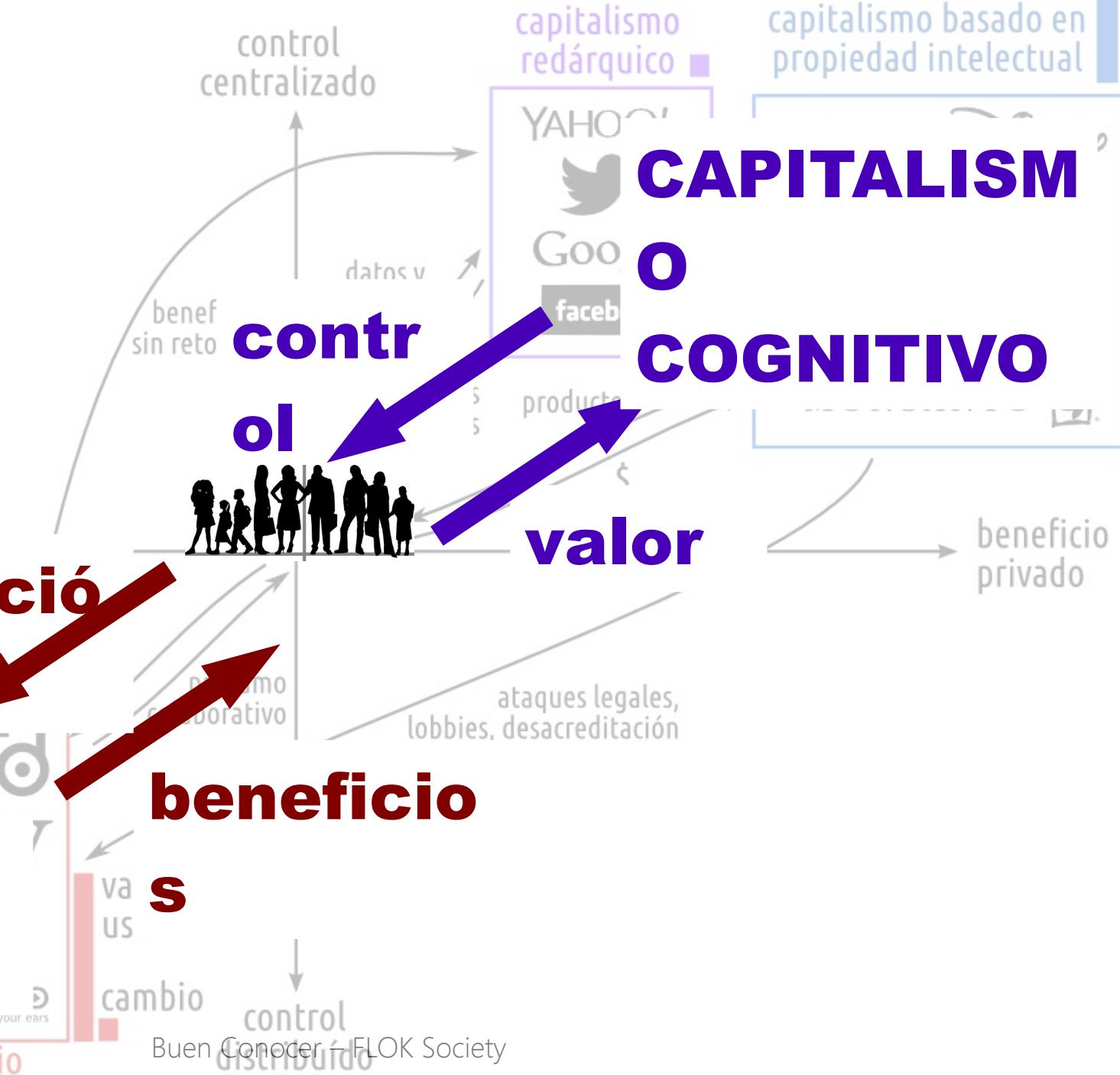
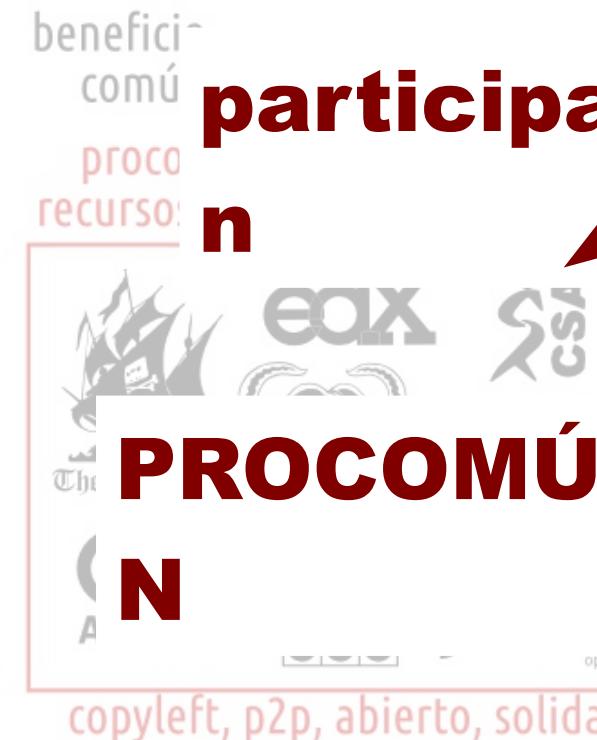


Y mucho más...

Economías del Conocimiento



Economías del Conocimiento

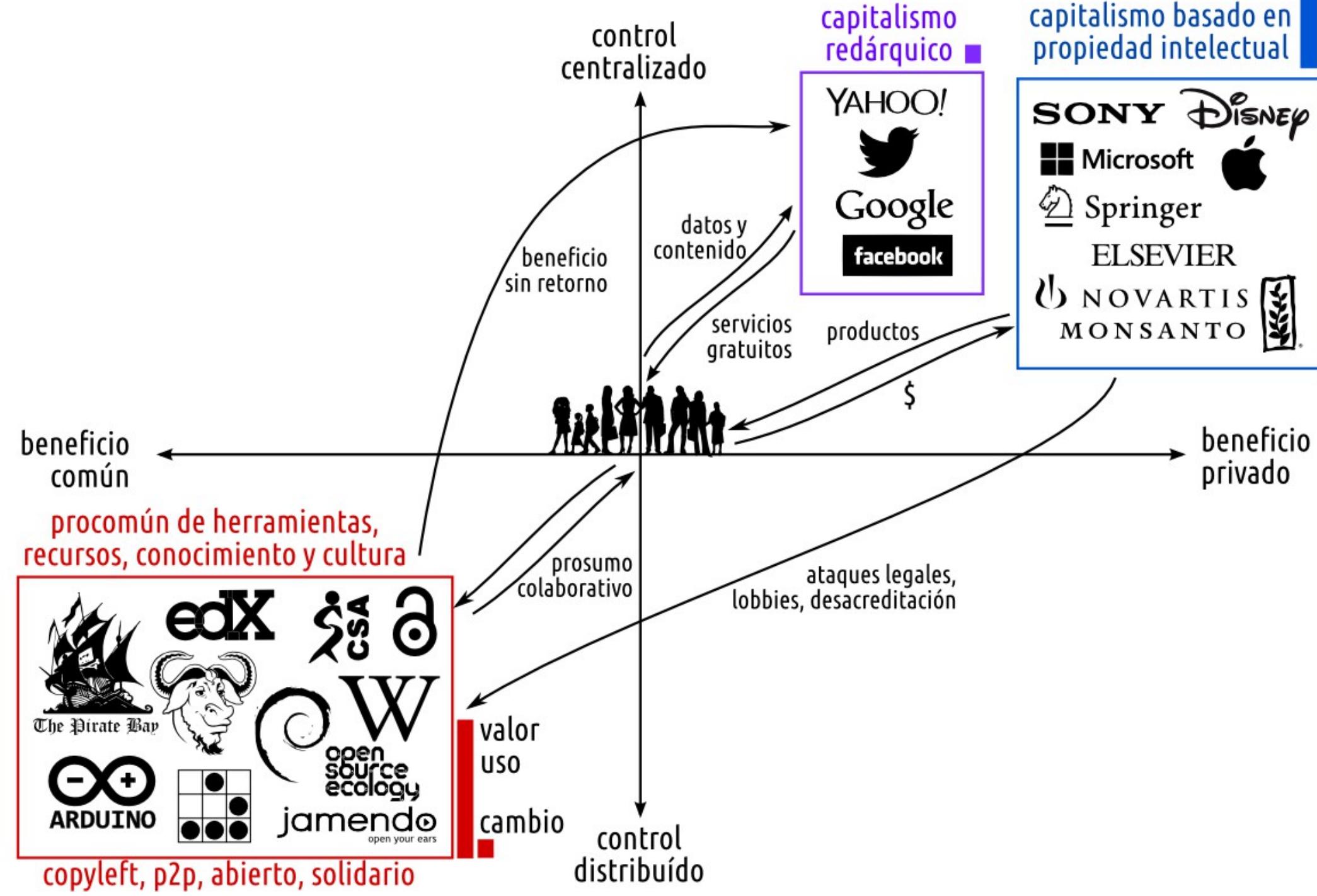


Pero la economía social del conocimiento común y abierto existe sólo de forma fragmentada, ejemplos conectados pero des-localizados y desigualmente implementados...

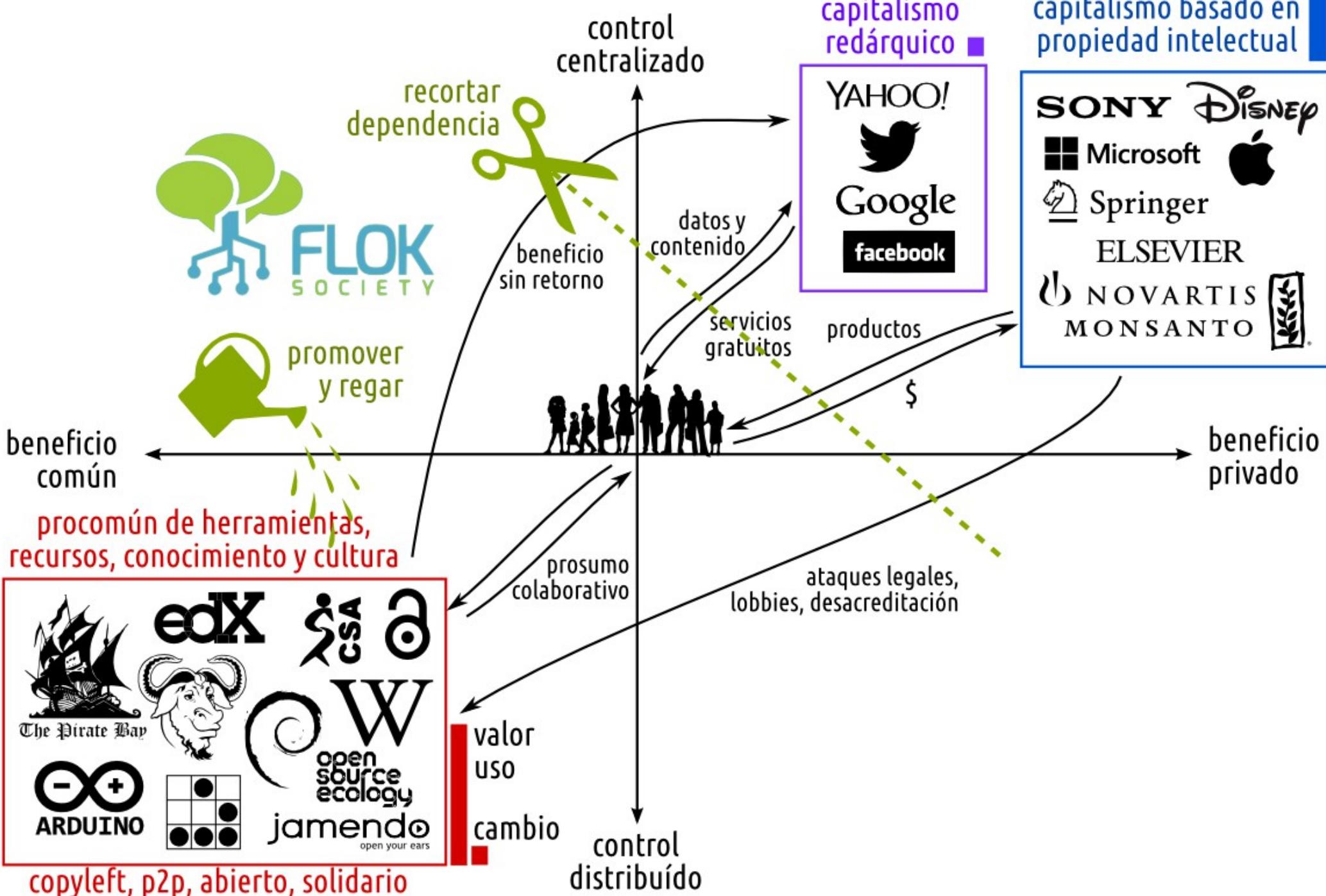
**¿Cómo generar una verdadera matriz productiva que
unifique estos modelos a escala nacional?**

Buen Conocer – FLOK Society

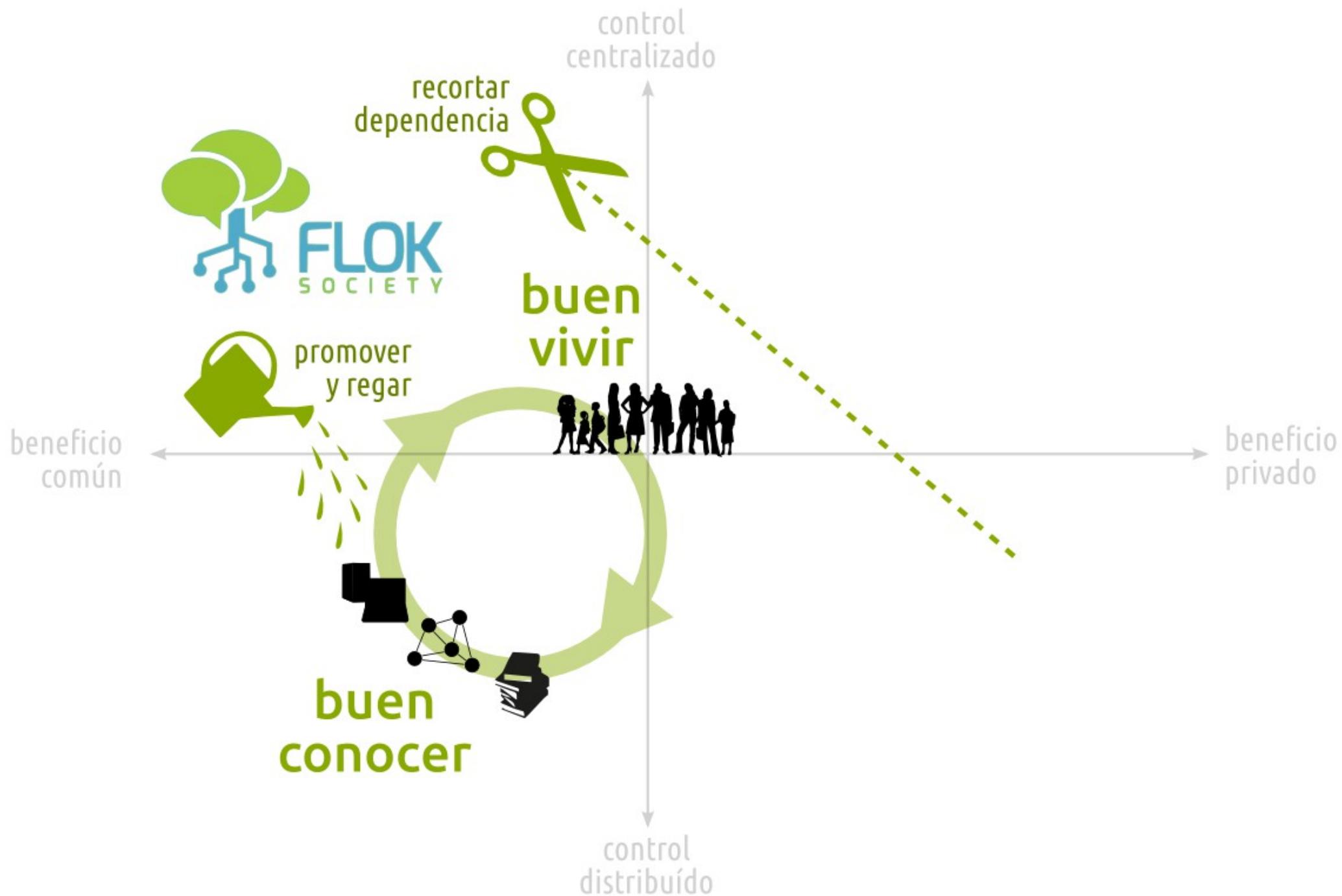
Economías del Conocimiento



Economías del Conocimiento



Economías del Conocimiento



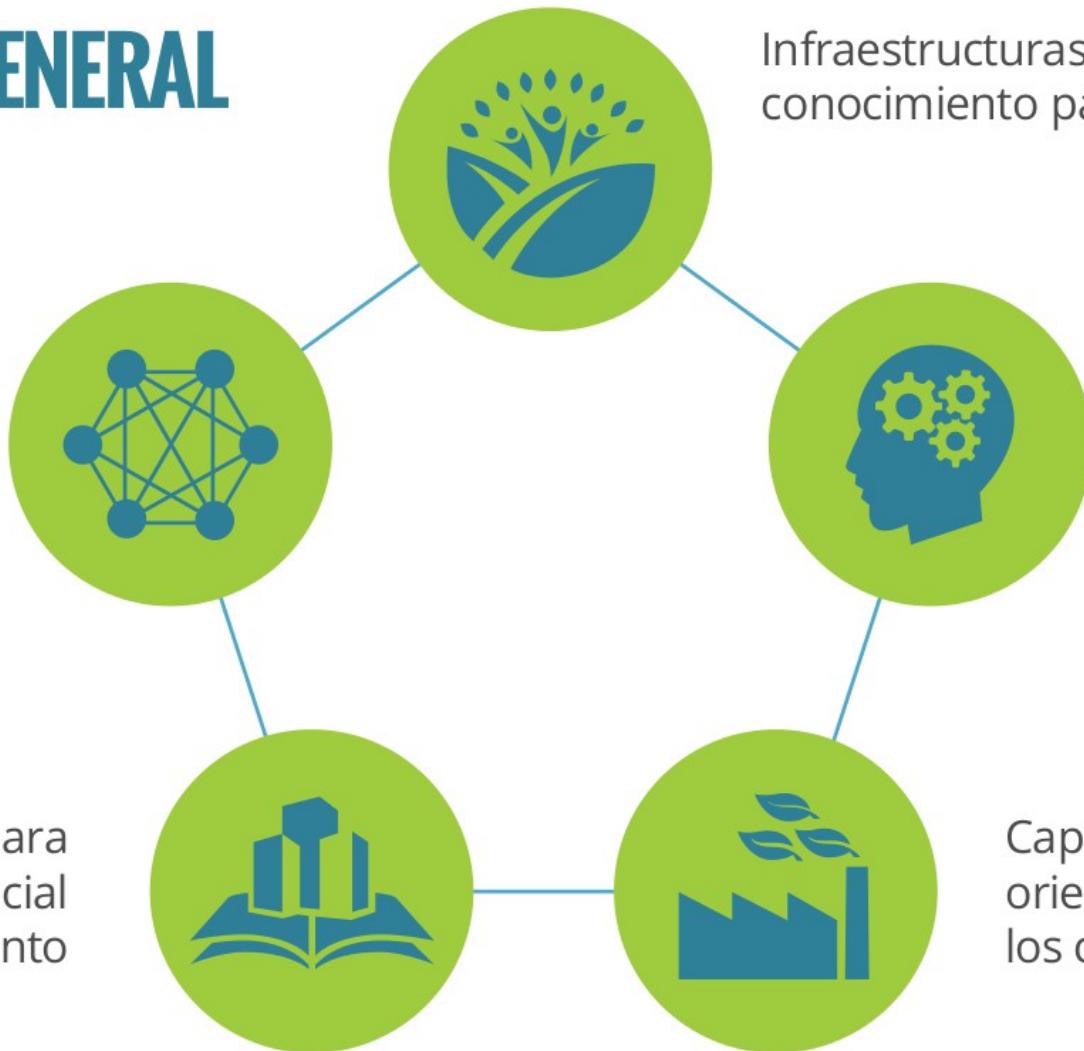
Economías del Conocimiento



investigación **colaborativa**

MARCO GENERAL

Infraestructuras
técnicas abiertas



Infraestructuras comunes del
conocimiento para comunidades

Desarrollar el
talento humano

Institucionalidad para
la economía social
del conocimiento

Capacidades productivas
orientadas hacia
los comunes

Plan de investigación para una economía social del conocimiento común y abierto

0. Marco General

0.1. Documento Madre

0.2. Marco de Transición

1. Talento Humano

1.1. Educación

1.2. Ciencia abierta

1.3. Cultura libre

 1.3.a Bono de libertad artística

2. Naturaleza y Capacidades Productivas

2.1. Biodiversidad y recursos naturales

2.2. Sector Primario: Agricultura sostenible

2.3. Sector Secundario: Manufactura distribuida

2.4. Energía distribuida

3. Infraestructura social, económica e institucional

3.1. Administración pública, gobierno abierto

3.2. Políticas públicas para una economía social

3.3. Conocimiento social para una economía social

4. Infraestructuras Abiertas

4.1. Hardware libre

4.2. Conectividad

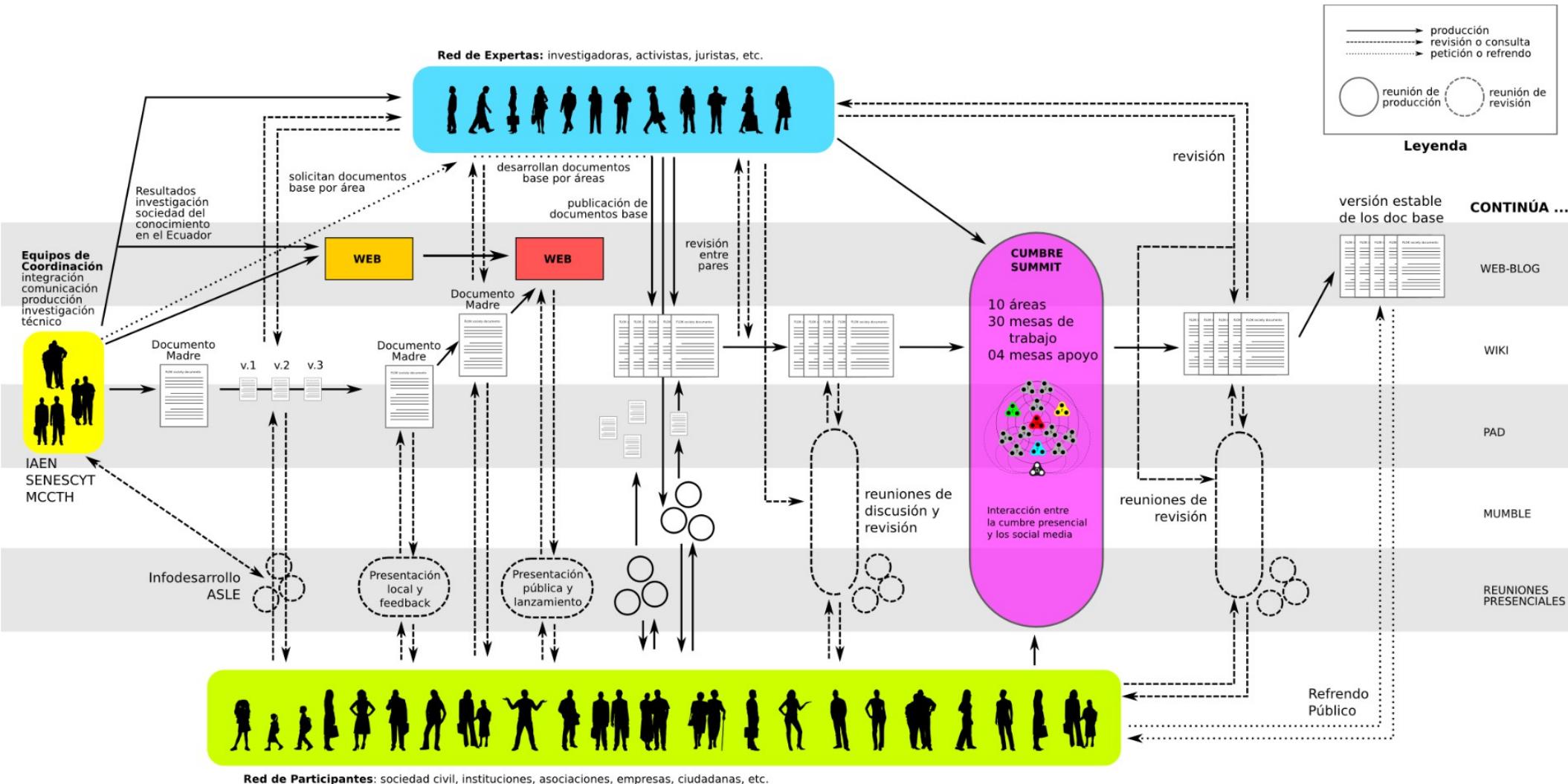
4.3. Software libre

4.4. Ciberseguridad

5. Ciudadanía, comunidades y territorios

5.1. Conocimientos tradicionales y ancestrales

Arquitectura y flujo de la investigación participativa



Investigación colaborativa

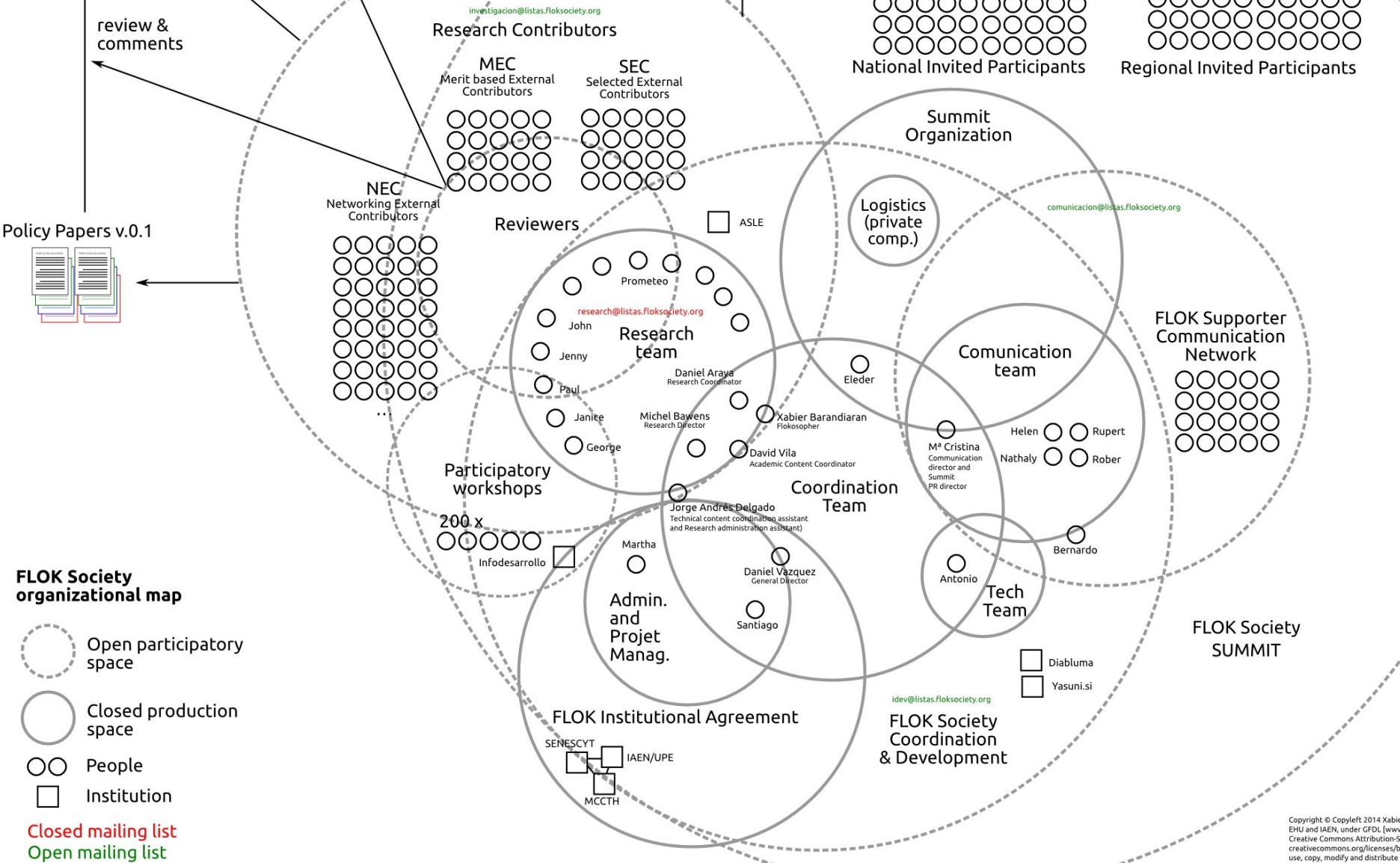
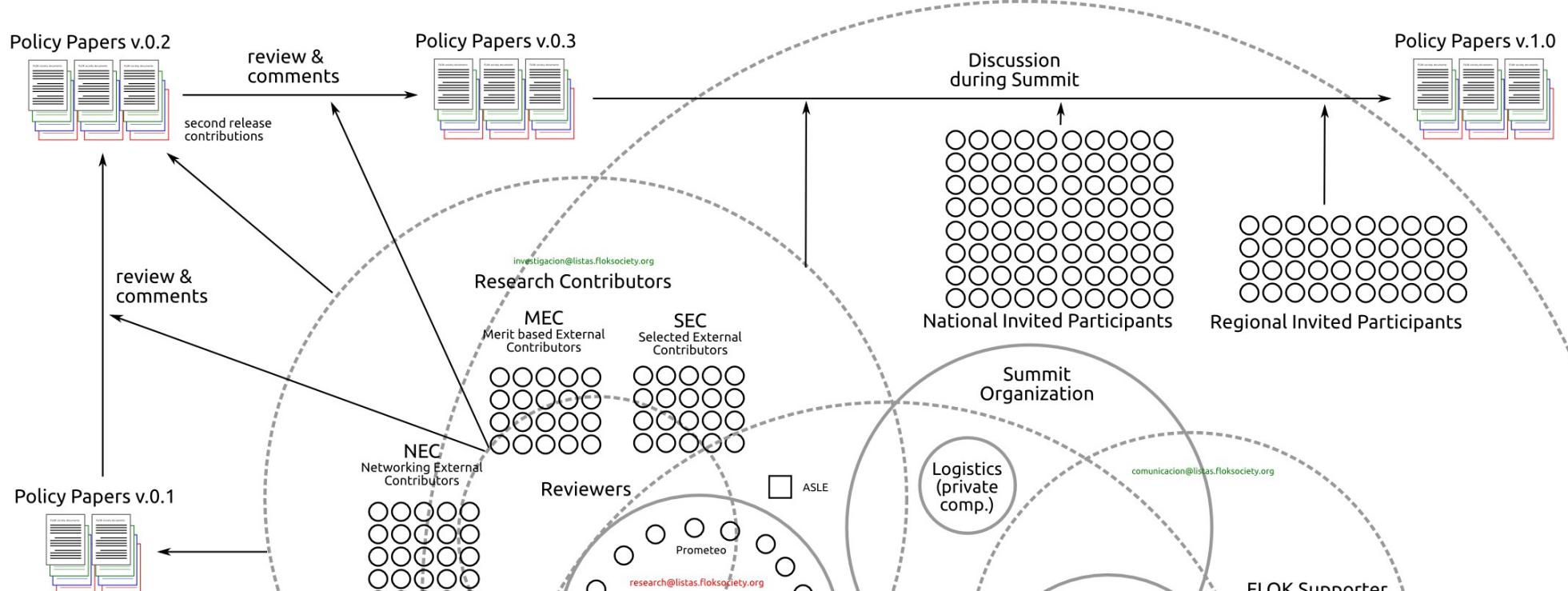
actores



- Equipo de investigación de FLOK
+ participación nacional e internacional
- RESULTADO 18 documentos
 - ◎ Marco general
 - ◎ Crítica al capitalismo cognitivo
 - ◎ Casos de estudio existosos
 - ◎ Principios generales para una economía social del conocimiento
 - ◎ Desarrollo del Plan Nacional del Buen Vivir
 - ◎ Recomendaciones de políticas públicas
 - ◎ Proyecto piloto

**Coordinación,
colaboración,
participación**

durante el proceso FLOK



Participación y procesos

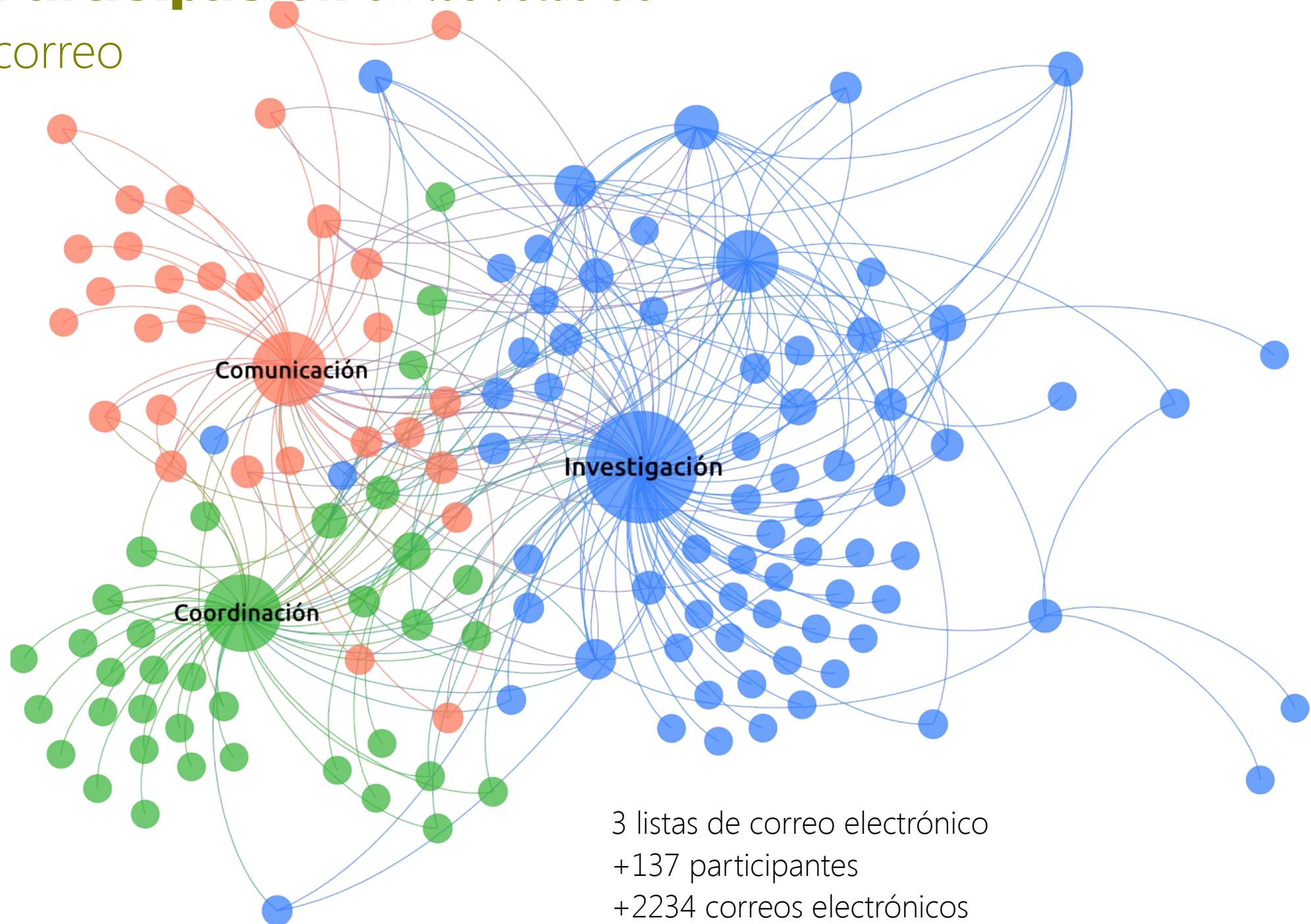
- Presencialmente
 - Talleres: **25 talleres** en 24 provincias, **+1000 participantes**
 - Reuniones de trabajo: **68 reuniones con 47 instituciones** diferentes.
 - En esta cumbre: **+196 personas de +100 instituciones, asociaciones, comunidades.**
- A través de la red:
 - Web principal: **64.000 páginas vistas**, 131 noticias generadas
 - Wiki: 46 secciones de contenido, 4.092 ediciones, **226.668 visitas**
 - Mumble: +46 personas han participado en reuniones de coordinación
 - Co-ment: **949 comentarios** a los documentos con 140 participantes
 - Pads: **109 documentos colaborativos** abiertos para coordinar actividades
 - Listas de correo: **2234 mensajes y 137 participantes**
- TOTAL ESTIMADO: **+1.500 personas** han participado *activamente* en FLOK Society

Participación institucional y de asociaciones/colectivos

- **TOTAL ENTIDADES PARTICIPANTES: 45 (27 Ecuatorianas)**
- Colectivos/Asociaciones nacionales: ASLE, Usuarios Digitales, Coordinadora de Movimientos Sociales Por la Democracia y el Socialismo, Wikimedia Ecuador, Creative Commons Ecuador, Radialistas, Diabluma, Red de Innovación Educativa (RIE), Hackem, ECStartups, Sociedad de Divulgación científica Quinto Pilar, Infodesarrollo, ...
- Colectivos/Asociaciones internacionales: Ártica (Uruguay), P2PFoundation (Bélgica), SurSiendo (México), La Quadrature Du Net (Francia), Universidad Nómada (España), Código Sur (Uruguay-Argentina), Transparencia Hacker (Brasil), La Casa Tomada (El Salvador), Wikimedia México, Parque Explora (Colombia)
- Instituciones nacionales: IAEN, SENESCYT, MCCTH, INER, Cancillería, SNAP, SENPLADES, MINTEL, Alcaldía de Sigchos, El Diferencial, Centro de Arte Contemporáneo de Quito, CIESPAL, IEPI, ...
- Instituciones internacionales: Secretaría general de Presidencia de la República (Brasil), Participa.br; Universidad Austral (Chile), Berkeley (EE.UU.), UPV/EHU (País Vasco, España) ...

Participación en las listas de

correo



"Por el engaño se nos ha dominado más que por la fuerza.

La esclavitud es la hija de las tinieblas;
un pueblo ignorante es un instrumento ciego
de su propia destrucción"

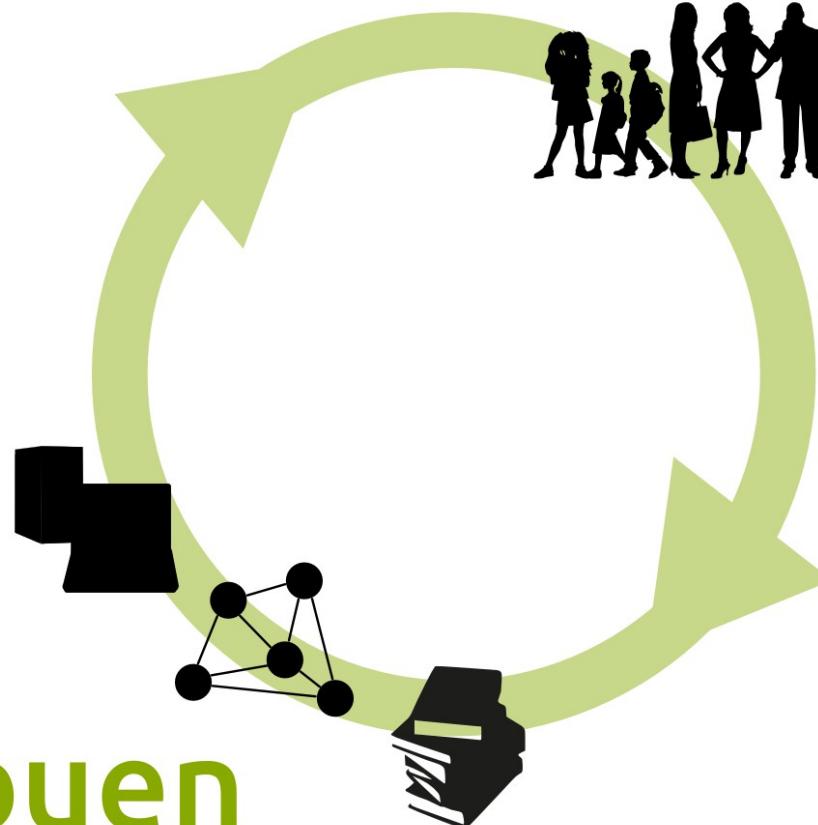
SIMÓN BOLÍVAR

"¡Lo que está juego, entonces, no solo es liberarnos de la ignorancia sino conquistar la segunda y definitiva independencia!"

RENÉ RAMÍREZ



buen
vivir

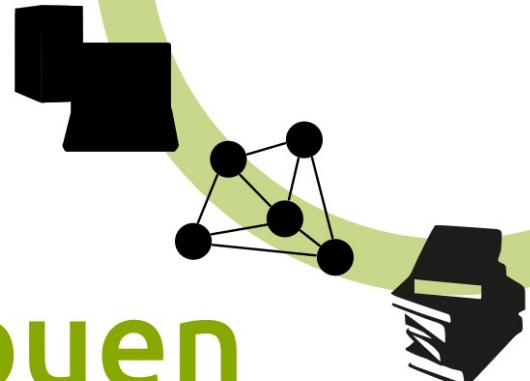


buen
conocer

buen
vivir



¡cooperemos!



buen
conocer

"El neoliberalismo ha venido aplicando la doctrina del shock durante décadas (aprovechar situaciones de catástrofes para imponer el sistema capitalista).

A partir de ahora, el mundo dispondrá de una receta ecuatoriana de cambio de matriz productiva para superar la crisis económica mundial:

la doctrina del FLOK"

Le Monde Diplomatique (Chile)

COPYLEFT

Dr. Xabier E. Barandiaran (UPV/EHU Universidad del País Vasco & FLOK Society)

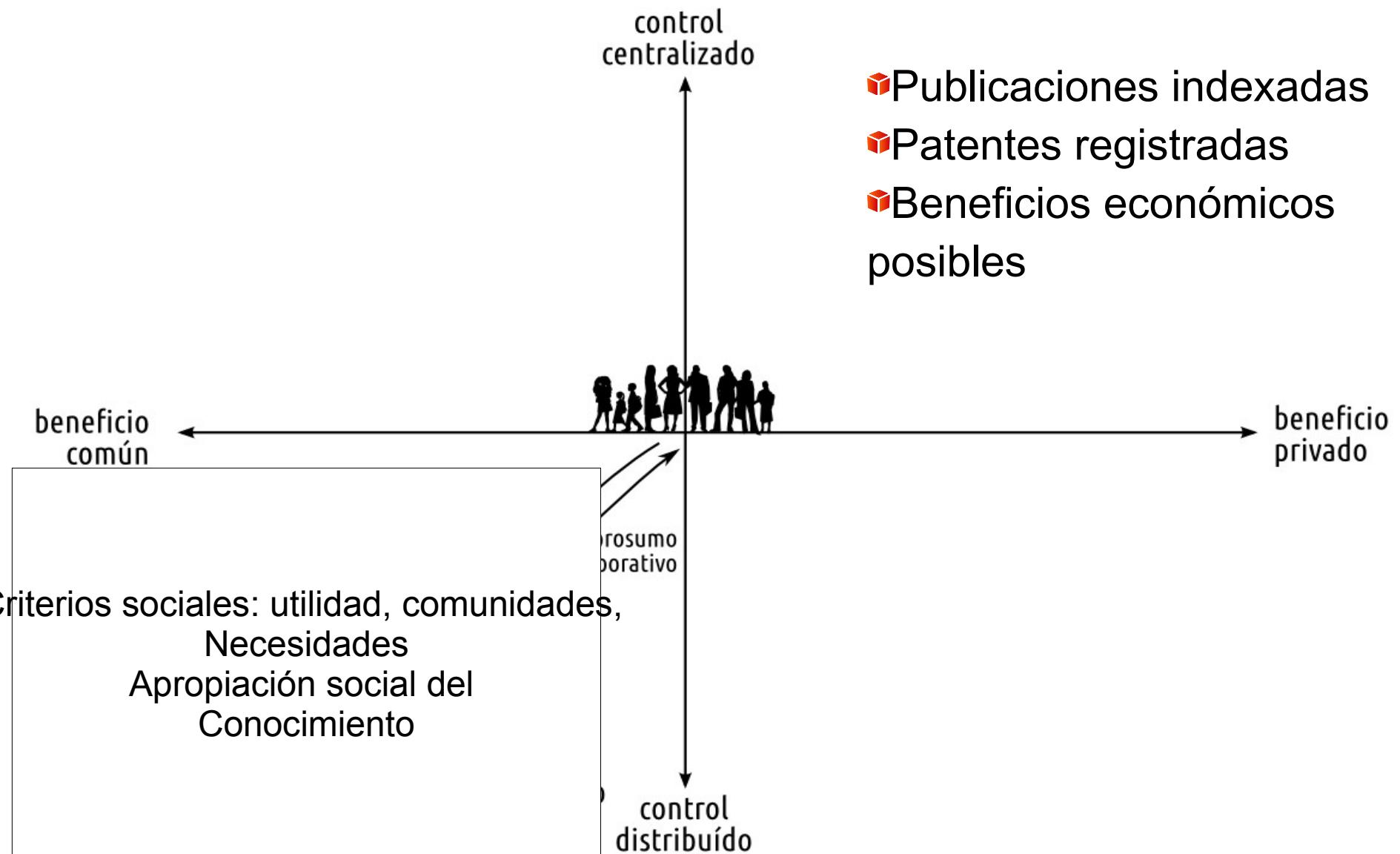
- Copyleft 2014 Buen Conocer – FLOK Society, bajo licencias
 - CC-by-sa: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>
 - GFDL: www.gnu.org/copyleft/fdl.html
 - O, simplemente... Kopimi: <http://www.kopimi.com/kopimi/>
- **Eres libre** de copiar, modificar y distribuir el contenido de esta presentación, siempre y cuando mantengas esta nota.

1.2 Ciencia abierta y colaborativa – FLOK

Society

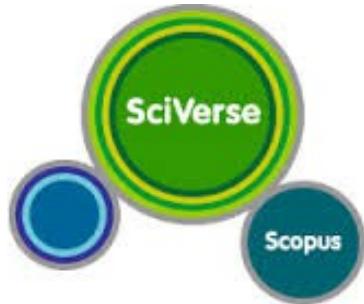
Criterios de validación del conocimiento

Economías del Conocimiento



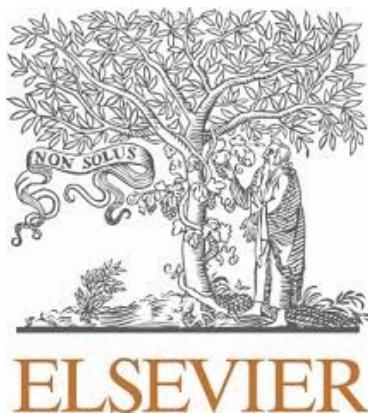
Datos de privatización del conocimiento

Autonomía de lo académico: capitalismo académico, auto-financiación, ciclo proyectos, patentes, resultados



THOMSON REUTERS
WEB OF KNOWLEDGESM

Journal of Citation
Report



- 25-30 USD / Paper
- 200-500 (hasta 2000) paper / PhD
- 3,500 USD / suscripción revista de química / año
- Reed Elsevier (3.200 millones USD beneficio)
- 1998, 6 empresas privadas (Reed Elsevier, Kluwer, Blackwell, Berterlmann, Wiley & Taylor and Francis) tienen el 44% de los papers

Crítica: expolio del bioconocimiento



Shiva, V. (2001). *Patents: myths and reality*. New Delhi; New York, NY: Penguin Books.

Régimen de propiedad intelectual

Economías del Conocimiento

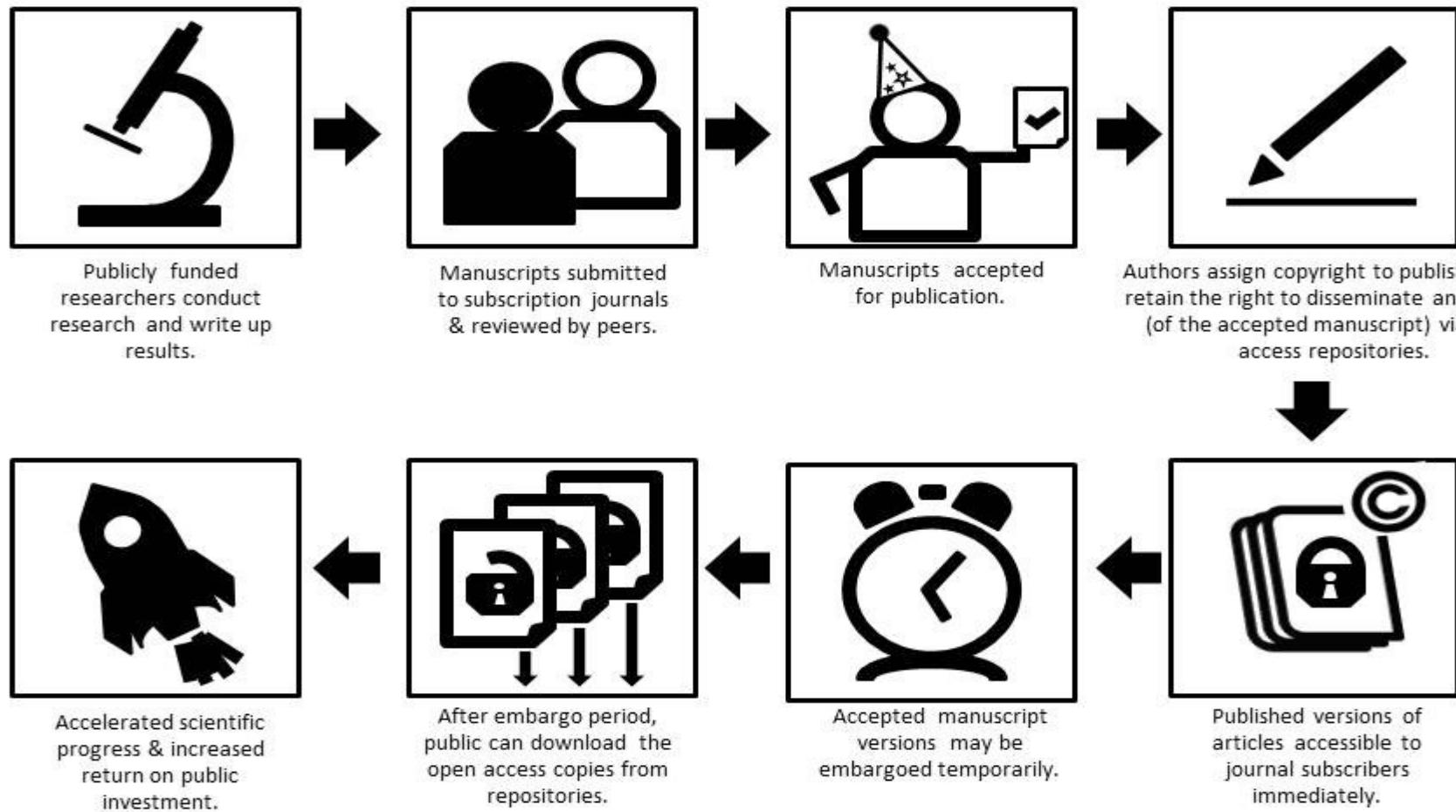


Ciencia abierta y colaborativa

Ciclo verde

GREEN OPEN ACCESS

increased dissemination, economic efficiency & social impact



Model and text adapted from Timothy Vollmer and Teresa Sempere Garcia "Research article cycles"
http://wiki.creativecommons.org/File:Research_articles_cycles.jpg

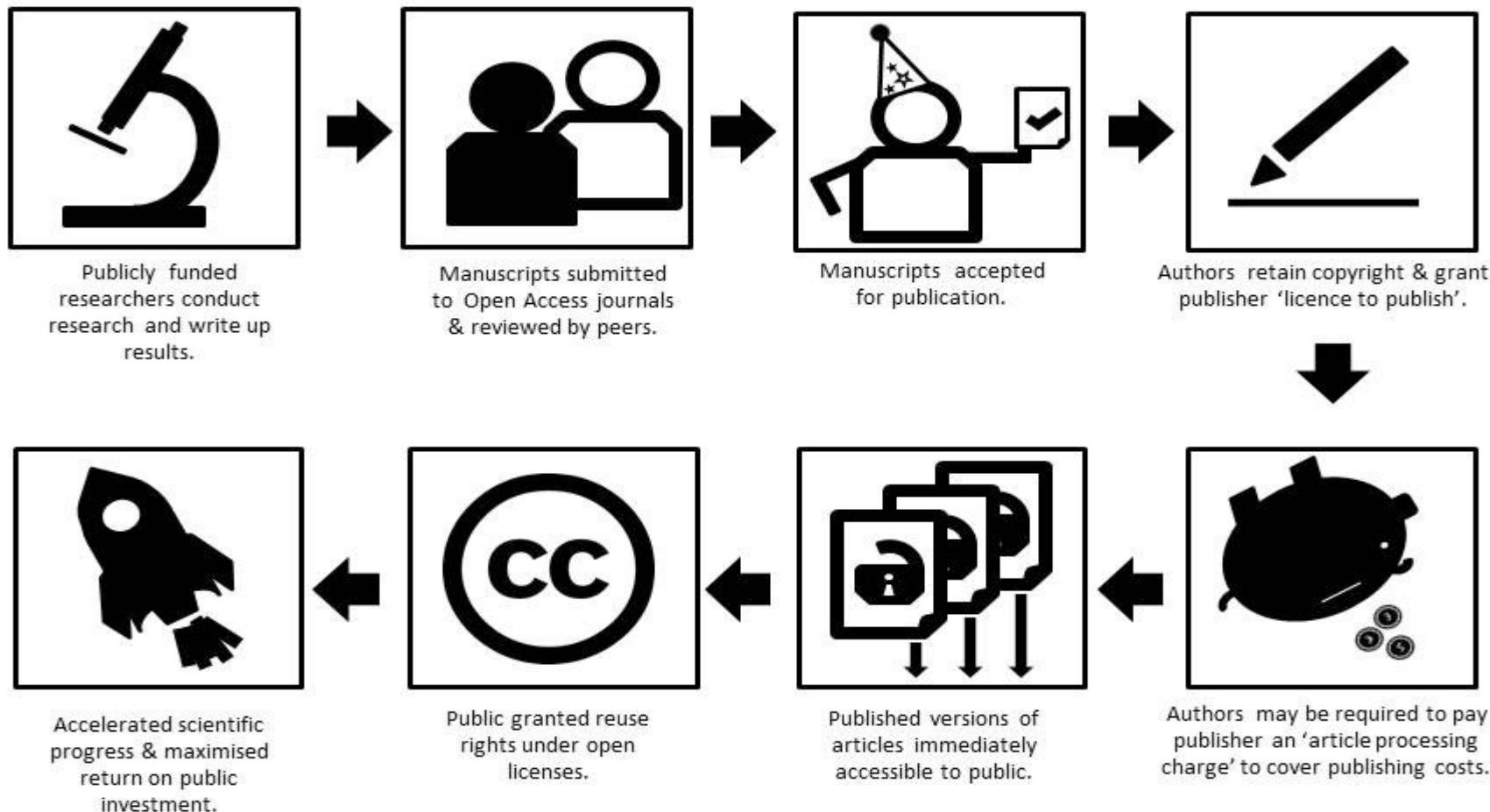


Paula Callan & Sarah Brown, QUT 2014 CC-BY 4.0

Ciclo oro

GOLD OPEN ACCESS

maximised dissemination, economic efficiency & social impact



Model and text adapted from Timothy Vollmer and Teresa Sempere Garcia "Research article cycles"
http://wiki.creativecommons.org/File:Research_articles_cycles.jpg



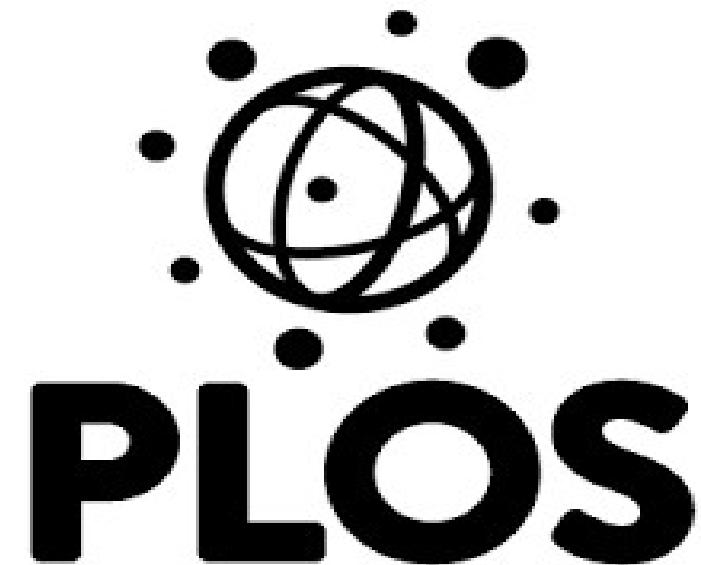
Paula Callan & Sarah Brown, QUT 2014 CC-BY 4.0

Productos ciencia libre



9,919 revistas (1,692,261 artículos, 134 países)

PubMed Central Journals						
Search for journal titles or articles		Search for journal titles				
<input type="radio"/> Search for journal titles		<input checked="" type="radio"/> Search all articles				
<input type="checkbox"/> Hide preprint versions filter		<input checked="" type="checkbox"/> Show preprint versions filter				
Journal	ISSN	Title	Volume	Issue	Page	DOI
Acta Crystlographica Section A: Foundations of Crystallography	1369-6513	Acta Crystlographica Section A: Foundations of Crystallography	71(2)	Feb 1, 2017	v 63	2017
Acta Crystlographica Section B: Structure Science	1369-6513	Acta Crystlographica Section B: Structure Science	73(1)	Feb 1, 2018	v 64	2018
Acta Crystlographica Section C: Crystal Chemistry	1369-6513	Acta Crystlographica Section C: Crystal Chemistry	73(1)	Jan 15, 2018	v 64	2018
Acta Crystlographica Section D: Biological Crystallography	1369-6513	Acta Crystlographica Section D: Biological Crystallography	73(1)	Feb 1, 2018	v 63	2017
Acta Crystlographica Section E: Structural Biology and Crystallization Communications	1369-6513	Acta Crystlographica Section E: Structural Biology and Crystallization Communications	73(1)	May 1, 2018	v 61	2018
Acta Materialia	1369-6513	Acta Materialia	73(1)	Feb 28, 2018	v 29	2018
Acta Mechanica	1369-6513	Acta Mechanica	73(1)	Feb 28, 2018	v 43	2018
Acta Mechanica Universitatis Szegediensis	1369-6513	Acta Mechanica Universitatis Szegediensis	73(1)	Feb 28, 2018	v 29084	2018

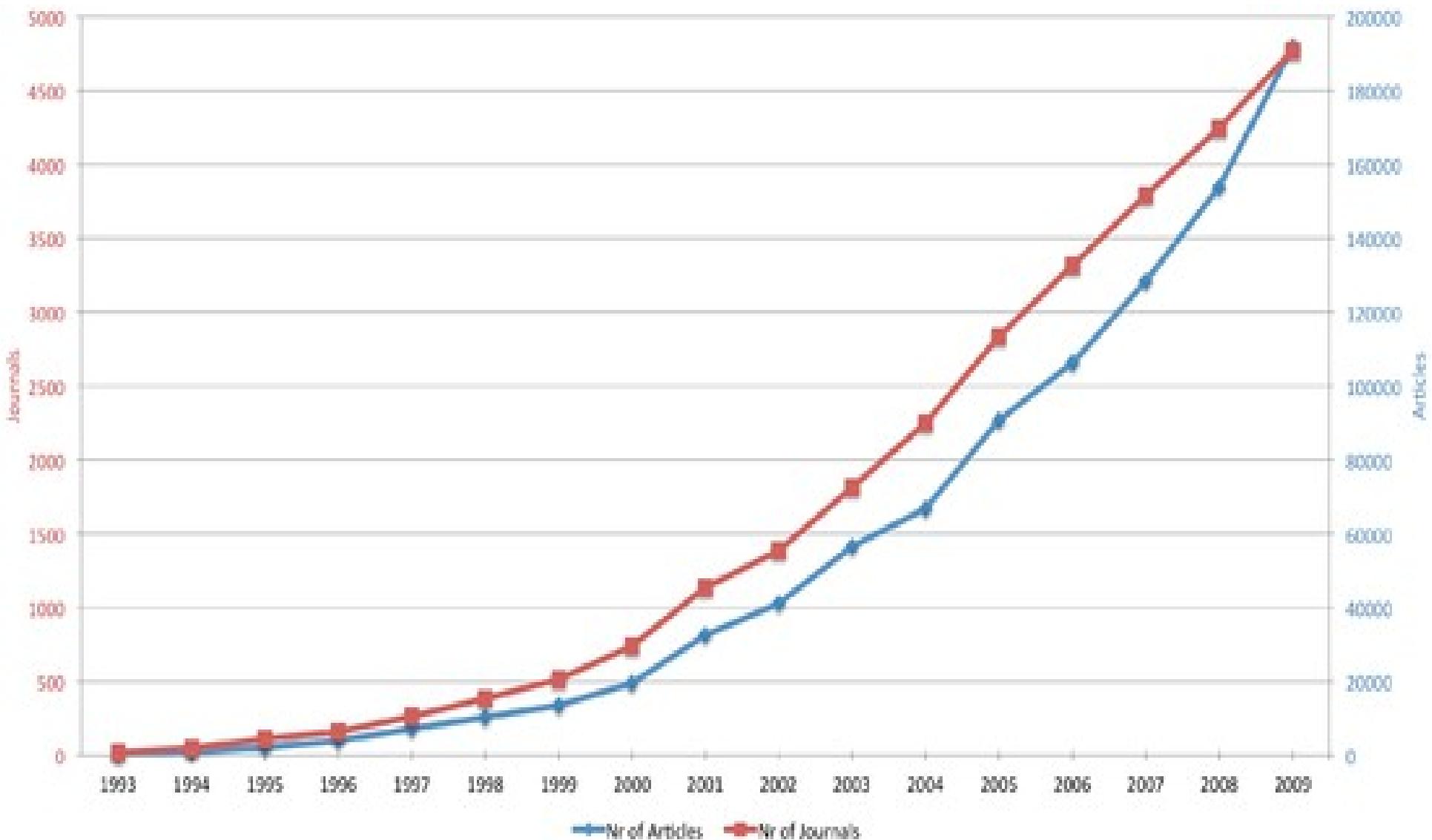


e-revist@s

Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas
Españolas y Latinoamericanas

Ahorro de la migración hacia estos formatos y publicación electrónica de 949 millones USD / año

Evolución publicaciones libres



Laakso, M., Welling, P., Bukvova, H., Nyman, L., Björk, B. C.; Hedlund, T. (2011). "The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009". Hermes-Lima, Marcelo. ed. PLoS ONE 6 (6): e20961.

Recomendaciones productos científicos

- Acceso a material científico de acceso abierto: artículos, libros, datos, manuales
- Marco de propiedad intelectual favorable: uso legítimo educativo y de investigación:
 - Traducciones
 - Adaptaciones
- Repositorios
- Catálogo de publicaciones libres: promover publicaciones libres en áreas donde no haya
- Incentivar publicación libre: pagar costes, incluir en becas...
- Justificar la publicación en cerrado
- Publicación obligatoria de trabajos de grado, máster, PhD.

Organizaciones ciencia libre y colaborativa



OPEN SOURCE DRUG DISCOVERY

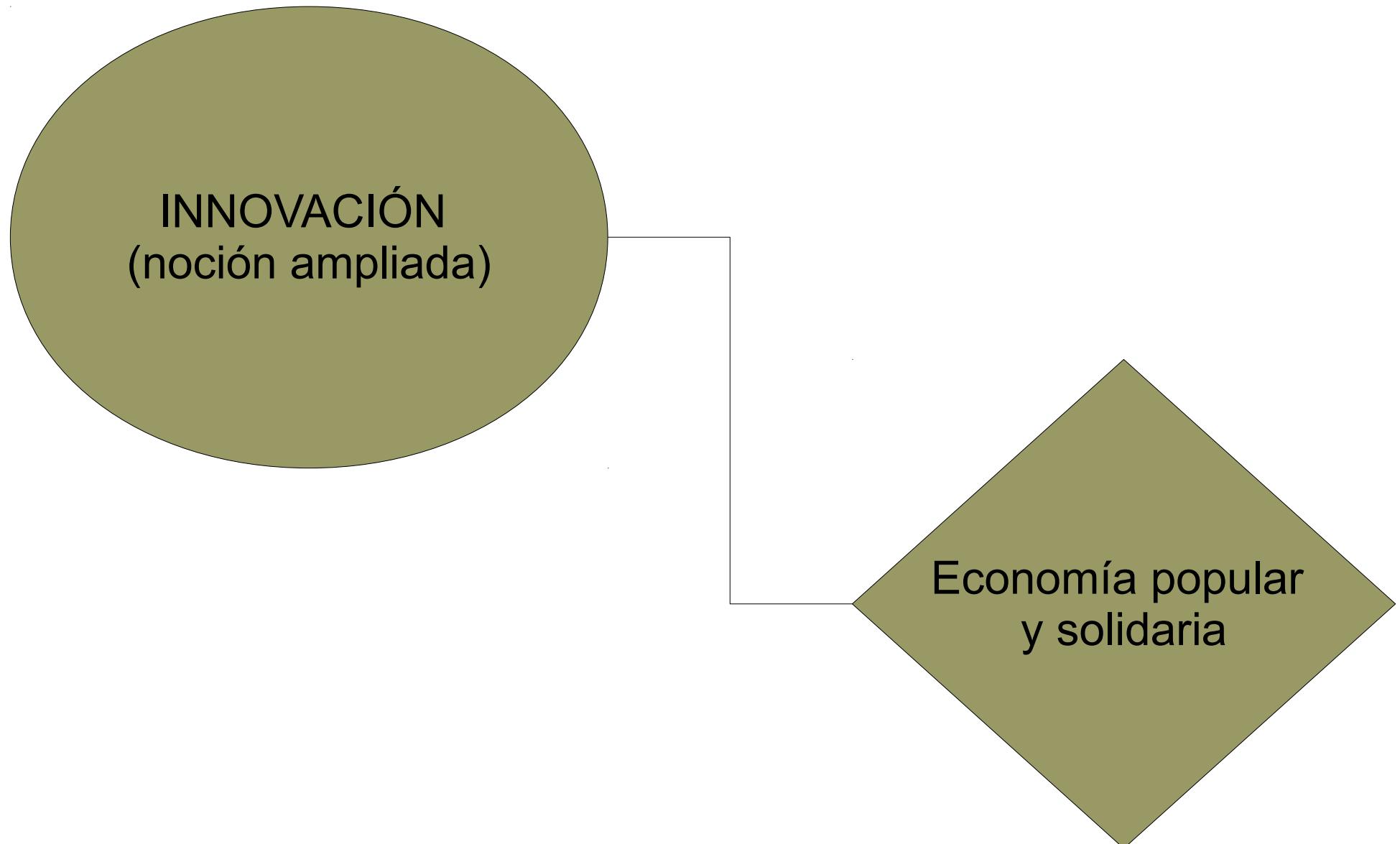
- Datos abiertos
- Software libre
- Hardware libre: servidores, impresoras 3D



Recomendaciones infraestructuras y organización

- Desarrollar la infraestructura necesaria para la ciencia abierta:
 - ✓ Datos abiertos
 - ✓ Creación de plataformas o adhesión a las existentes para la colaboración
 - ✓ Uso de hardware libre: impresoras 3D, creación de maker spaces en las universidades, fabricación
 - ✓ Migración a software libre en condiciones de innovación y de interoperabilidad
- Convocatorias de investigación:
 - ✓ Incluir criterios de utilidad social
 - ✓ De apertura y colaboración
 - ✓ Transparencia de los procesos en sus agentes y fases
- Vínculo con la sociedad en sistema de innovación: economía popular y solidaria

Ciclo de innovación social

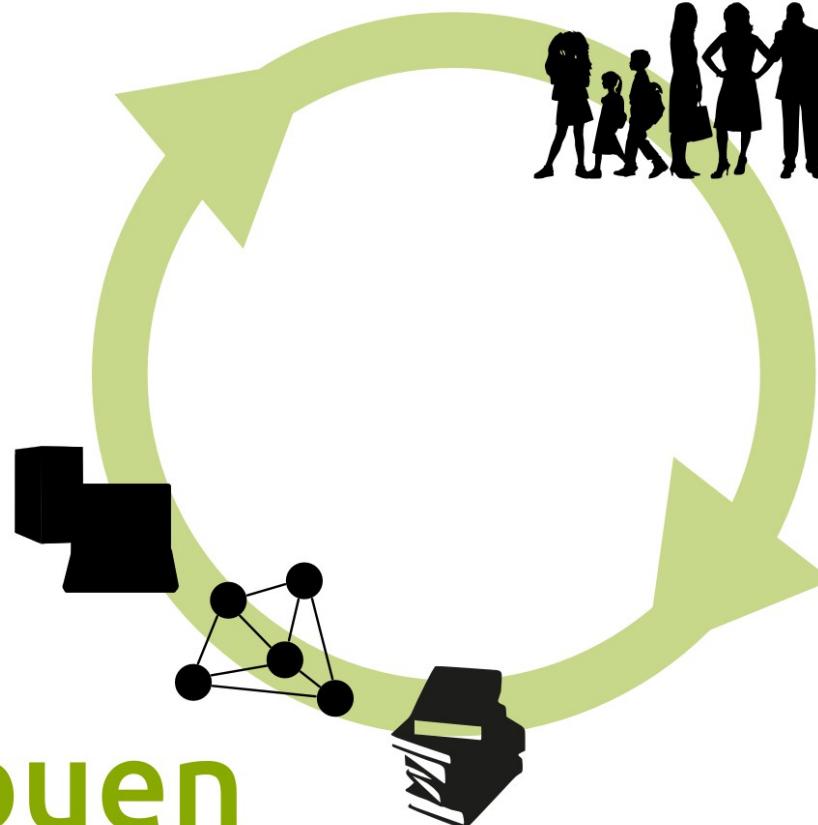


Participación científica



David Malan. (voxeurop.eu)

buen
vivir

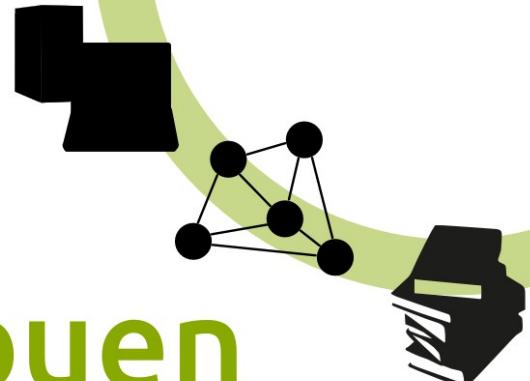


buen
conocer

buen
vivir



¡investiguemos!



buen
conocer

COPYLEFT

Dr. David Vila Viñas, Prometeo, IAEN & FLOK Society)

- Copyleft 2014 Buen Conocer – FLOK Society, bajo licencias
 - CC-by-sa: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>
 - GFDL: www.gnu.org/copyleft/fdl.html
 - O, simplemente... Kopimi: <http://www.kopimi.com/kopimi/>
- **Eres libre** de copiar, modificar y distribuir el contenido de esta presentación, siempre y cuando mantengas esta nota.