DESMONTANDO EL COLONIALISMO DIGITAL

*Hacia la **democratización** de los espacios tecnológicos*

empoderaIMPACT
empodera.org

Empodera Impact

DESMONTANDO EL COLONIALISMO DIGITAL

DECODING DIGITAL COLONIALISM

No comercial (Non Commercial):

El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no sea comercial.

Fundación Cibervoluntarios, 2024
Editado y comisariado por Fundación Cibervoluntarios

ISBN: 978-84-09-61277-2

empoderaIMPACT

ÍNDICE / TABLE OF CONTENT

PRÓLOGO / FOREWORD

Yolanda Rueda, Presidenta de Fundación Cibervoluntarios 10
Desmontando el colonialismo digital: Hacia la democratización de los espacios tecnológicos / Decoding Digital Colonialism: Towards the democratization of technological spaces

Pelonomi Moiloa. *La mujer que quiere descolonizar la Inteligencia Artificial en África apoyando el talento local / The woman who wants to decolonize Artificial Intelligence in Africa supporting local talent* **14**

Marleen Stikker. *Waag Futurelab: desafiando el poder de las grandes tecnológicas para defender un futuro digital abierto y justo / Waag Futurelab: challenging the power of big tech to advocate for an open and fair digital future* **27**

Zoë Kooyman. *Mantener el enfoque es un reto. Nuestra respuesta es la libertad para un uso más sostenible de la tecnología / Keep the focus is a challenge. Our answer is freedom for a more sustainable way of using technology* **41**

Patricio del Boca. *Open Knowledge Foundation: desmontando el colonialismo digital / Open Knowledge Foundation: dismantling digital colonialism* **57**

Gabriele Columbro. *Transformando el sector financiero mediante tecnologías abiertas y descentralizadas / Turning the finance industry around through open and decentralised technologies* **72**

Aline Muylaert. *CitizenLab construye democracias más fuertes al hacer que la toma de decisiones públicas sea más inclusiva, participativa y receptiva / CitizenLab builds stronger democracies by making public decision-making more inclusive, participatory, and responsive* **89**

Angela Oduor. *Ushahidi: amplificando voces locales para soluciones globales / Ushahidi: amplifying local voices for global solutions* **105**

Arturo Filastò. *OONI: tecnología avanzada para detectar y combatir la censura en Internet / OONI: advanced technology to detect and combat Internet censorship* **126**

César Hidalgo. *Desvelar las historias ocultas: las herramientas del Centro de Aprendizaje Colectivo para hacer accesibles los datos / Unveiling the hidden stories: the Collective Learning Center's tools for making data accessible* **140**

Paz Peña. *Descifrando la distopía: por qué necesitamos justicia social, no soluciones tecnológicas / Decoding dystopia: why we need social justice, not tech fixes*..... **150**

William Casarin. *Damus.io: una plataforma social descentralizada contra la censura / Damus.io: a decentralized social platform against censorship* **161**

Sophie Bloemen. *Democratizando la tecnología y transformando la sociedad a través de los bienes digitales comunes / Democratizing technology and transforming society through Digital commons* **171**

Melanie Rieback. *Garantizando la integridad del ecosistema digital a través del hacking ético / Ensuring the integrity of the digital ecosystem through ethical hacking* **185**

Carrie Bowker. *eyeWitness: recopilando pruebas de Crímenes contra la Humanidad / eyeWitness: collecting evidence of Crimes Against Humanity* **195**

Ronda Železný-Green. *Democratizar la ciencia de datos para crear un impacto social en todo el mundo / Democratizing data science to create social impact worldwide* **208**

Karla Prudencio. *Autonomía tecnológica por el avance de la democracia en Latinoamérica / Technological Autonomy for the advance of democracy in Latin America* **224**

DigiCon. *Por qué tenemos que hablar de Constitucionalismo Digital: derechos fundamentales en la era digital / Why we need to talk about Digital Constitutionalism: fundamental rights in the Digital Age* **238**

Agradecimientos / Acknowledgements **250**

PRÓLOGO: DESMONTANDO EL COLONIALISMO DIGITAL
HACIA LA DEMOCRATIZACIÓN DE LOS ESPACIOS TECNOLÓGICOS

En poco más de treinta años, y muy especialmente gracias a Internet, se ha propiciado a escala global un intercambio de conocimiento y acciones sin precedentes en la Historia. No obstante, estas herramientas tecnológicas, que en un inicio se pensaron y extendieron de forma descentralizada, se están concentrando cada vez más, dando poder de gestión a unos cuantos.

Es importante tomar conciencia de que Internet, de una forma u otra, está siendo privatizada. Y esta concentración tecnológica está generando subordinación a unos intereses, a una forma de ser y estar a nivel económico, cultural y social que aplasta la diversidad y riqueza local y pone en peligro la sostenibilidad a medio largo plazo de nuestra identidad y derechos. Un colonialismo tecnológico basado en satisfacer políticas de mercado, orientado al consumo, productividad y generar cambios de comportamiento, donde el mayor activo son las personas, sus datos, sus gustos, su privacidad... Una forma de colonialismo digital que no solo achica, sino que acaba por limitar nuestra percepción de las verdaderas oportunidades y posibilidades que la tecnología nos ofrece. Una tecnología que, bien diseñada y articulada, es capaz de promover una mayor equidad y justicia social.

Si bien en este tiempo hemos podido ser conscientes, incluso críticos sobre cómo estas herramientas tecnológicas están moldeando todas las facetas de nuestra vida y cómo afectan a nuestro futuro, también es importante reconocer que nos hemos visto deslumbrados por las oportunidades, ventajas y comodidades que esta nos ofrece, siendo parte responsable en la construcción del ecosistema que actualmente tenemos.

No podemos olvidar que hace tan solo quince años, cuando le preguntábamos a la RAE por el significado de la palabra “Empoderar” nos remitía a la palabra “Apoderar: Poner algo en poder de alguien o darle la posesión de ello”. Muy lejos de lo que realmente significa: “Hacer poderoso o fuerte a un individuo o grupo social desfavorecido”. Pero como apuntaba el filósofo Ludwig Wittgenstein, «Los límites de mi lenguaje son los límites de mi mundo». Pongo el acento en esto porque soy optimista. La ciudadanía lleva miles de años apoderando, dando el poder, la responsabilidad a otros. Quiero que seamos conscientes de que apenas llevamos unos años, diez según la RAE en el caso español, siendo conscientes de nuestra soberanía, de las ventajas que conlleva asumir nuestra propia responsabilidad en la defensa y construcción de

nuestros derechos. Y esto ha sido posible gracias a la tecnología. Porque tenemos estas herramientas en nuestras manos. También es normal que cueste tomar conciencia del rol y deber que conlleva ser un agente activo en la construcción de un nuevo sistema.

Estamos en plena vorágine, en un momento de cambio a nivel mundial: cambio de modelo económico y social, de sistemas, de relaciones, de paradigma. Y la tecnología está propiciando este cambio de modo vertiginoso. Su control para muchos es un objetivo, un activo estratégico a todos los niveles. Y estamos en una lucha legal, económica y política por este control. Urge defender ferozmente la soberanía digital ciudadana que está en construcción. Ser parte activa en el diseño de este ecosistema digital que lo impregna todo, conocer y reivindicar los derechos que están en juego, contribuir a darle forma, garantizar su independencia, el uso ético de nuestros datos, y cómo no, proteger nuestra privacidad. Toca trabajar duro para conseguir que el espacio que se está creando sea un espacio público: abierto, transparente, ético, sostenible e inclusivo.

Es vital que desde la sociedad civil, y especialmente desde la ciudadanía, se trabaje de forma consciente y activa para frenar este colonialismo digital capaz de cercenar derechos y oportunidades. Es el momento de crear políticas, herramientas y mecanismos para generar espacios públicos inclusivos. Y es fundamental cambiar modelos basados en la extracción de datos, sesgos, desigualdad, dominación, por otros que tengan en cuenta las necesidades ciudadanas y generen incidencia social y soberanía de comunidades y regiones locales. En definitiva, crear protocolos que nos permitan descentralizar el poder y herramientas que faciliten y propicien autonomía y descentralización tecnológica. Rediseñar un futuro tecnológico donde se prioricen los derechos humanos. La tecnología como eje para abordar desigualdades y fortalecer la democracia.

No puedo más que agradecer a todas las personas que día a día trabajan para hacer posible este cambio, personas que me inspiran y hacen tomar conciencia de esta necesidad. Os animo a disfrutar las que hemos recogido en este libro, a buscar otras muchas existentes y, sobre todo, a sumaros y crear las vuestras propias.

Yolanda Rueda, Presidenta de Fundación Cibervoluntarios

FOREWORD: DECODING DIGITAL COLONIALISM
TOWARDS THE DEMOCRATIZATION OF TECHNOLOGICAL SPACES

In just over 30 years, and especially because of the Internet, an unprecedented exchange of knowledge and actions on a global scale has taken place, unlike any other in history. However, these technological tools, which were initially conceived and spread in a decentralized way, are becoming increasingly concentrated, giving management power to a few.

It is important to realize that the Internet, in one way or another, is being privatized. And this technological clustering is generating subordination to certain interests, to a way of being and being economically, culturally and socially that crushes local diversity and wealth and endangers the medium-term sustainability of our identity and rights. A technological colonialism based on satisfying market policies, oriented towards consumption, productivity and generating behavioral changes, where the greatest asset is people - their data, their tastes, their privacy... A way of digital colonialism that not only narrows, but ends up limiting our perception of the real opportunities and possibilities that technology offers us. A well-designed and articulated technology that is capable of promoting greater equity and social justice.

While in this time we have been able to be conscious, even critical about how these technological tools are shaping all facets of our lives and how they affect our future, it is also important to recognise that we have been dazzled by the opportunities, advantages and conveniences it offers us, being a responsible part of the construction of the ecosystem we currently have.

We cannot forget that only 15 years ago, when we asked the Spanish Royal Academy for the meaning of the word “empoderar”, it referred us to the word “apoderar” which, in Spanish, means “to put something in the power of someone or to give them possession of it”. But as the philosopher Ludwig Wittgenstein pointed out, “The limits of my language are the limits of my world”. I emphasize this because I am an optimist. For thousands of years, citizenship has been taking over, giving power, responsibility to others. I want us to be aware that we have only been aware of our sovereignty for a few years, ten according to the RAE in the case of Spain, of the advantages of assuming our own responsibility in the defense and construction of our rights. And this has been possible thanks to technology.

Because we have these tools in our hands. It is also normal that it is difficult to become aware of the role and duty that comes with being an active agent in the construction of a new system.

We are in the midst of a maelstrom, at a time of global change: a change of economic and social model, of systems, of relationships, of paradigm. Technology is facilitating this change in a fast-paced way. For many people, its control is an objective, a strategic asset at all levels. And we are in a legal, economic and political struggle for this control. There is an urgent need to fiercely defend the digital sovereignty of citizens that is under construction. To be an active part in the design of this digital ecosystem that permeates everything, to know and demand the rights that are at stake, to contribute to shaping it, to guarantee its independence, the ethical use of our data, and of course, to protect our privacy. It is time to work hard to ensure that the space that is being created is a public space: open, transparent, ethical, sustainable and inclusive.

It is vital that civil society, and especially citizens, work consciously and actively to stop this digital colonialism that is capable of curtailing rights and opportunities. It is time to create policies, tools and mechanisms to generate inclusive public spaces. And it is crucial to change models based on data mining, bias, inequality or domination for others that address citizens' needs and generate social impact and sovereignty of local communities and regions. In short, to create protocols that allow us to decentralize power and tools that facilitate and promote technological autonomy and decentralization. Redesign a technological future where human rights are prioritized. Technology as a backbone to address inequalities and strengthen democracy.

I can only thank all the people who work every day to make this change possible, people who inspire me and make me aware of this need. I encourage you to enjoy the ones we have collected in this book, to look for many others that exist and, above all, to join in and create your own.

Yolanda Rueda, President of Cybervolunteers Foundation

Pelonomi Moiloa

@LelapaAI

/company/lelapa-ai

www.lelapa.ai

La mujer que quiere descolonizar la Inteligencia Artificial en África apoyando el talento local

Estamos encantados de compartir nuestra entrevista con la revolucionaria Pelonomi Moiloa. Pelonomi es la directora ejecutiva de Lelapa AI, un laboratorio de investigación y productos con base social que desarrolla tecnología lingüística para las lenguas africanas. La misión de Lelapa AI es mejorar notablemente la calidad de vida en el continente africano. Aspira a conseguirlo ampliando la capacidad de resolución de problemas y reduciendo la brecha digital con una IA lingüística eficiente en recursos.

Es codirectora de The Ungovernable NPC: un ensayo práctico que incluye programas y proyectos para hacer juntos y pensar juntos sobre lo que significa "*comunidad*". The Ungovernable participa en varias iniciativas comunitarias, tales como la academia de programación Code Kamoso para chicas adolescentes o un huerto comunitario de agricultura de guerrilla y plantas medicinales. Pelonomi, también, es mentora y fideicomisaria del *Ruth First Memorial Trust*, un programa de becas que ofrece matrícula completa y apoyo a jóvenes promesas del este de Johannesburgo.

Pelonomi es ingeniera biomédica y eléctrica de formación. Se siente atraída por las inquietudes de su comunidad y la forma en la que se puede elucubrar un futuro mejor, de tal manera que podamos ayudar a que ese porvenir llegue de forma correcta. Bloomberg Catalyst 2023. Es una de las 100 personas más influyentes en IA según la revista TIME.

Vosotros producís tecnologías con sello de origen que mejoran la vida en el continente africano. ¿Por qué es tan importante desarrollar localmente tecnologías que aborden problemas africanos?

Principalmente por tres razones. La más importante es que la tecnología creada en otros lugares no funciona muy bien en nuestros contextos, no aborda nuestra problemática y, por falta de comprensión del entorno local, pueden incluso albergar perspectivas perjudiciales para las comunidades que las utilizan.

Por otra parte, si hay alguien que debería aprovecharse de los beneficios generados por los recursos extraídos del continente africano, deberían ser los africanos. Hay una gran necesidad de inversiones en desarrollo sostenibles que puedan ayudar a África a desvincularse de lo heredado por nuestra horrible historia colectiva

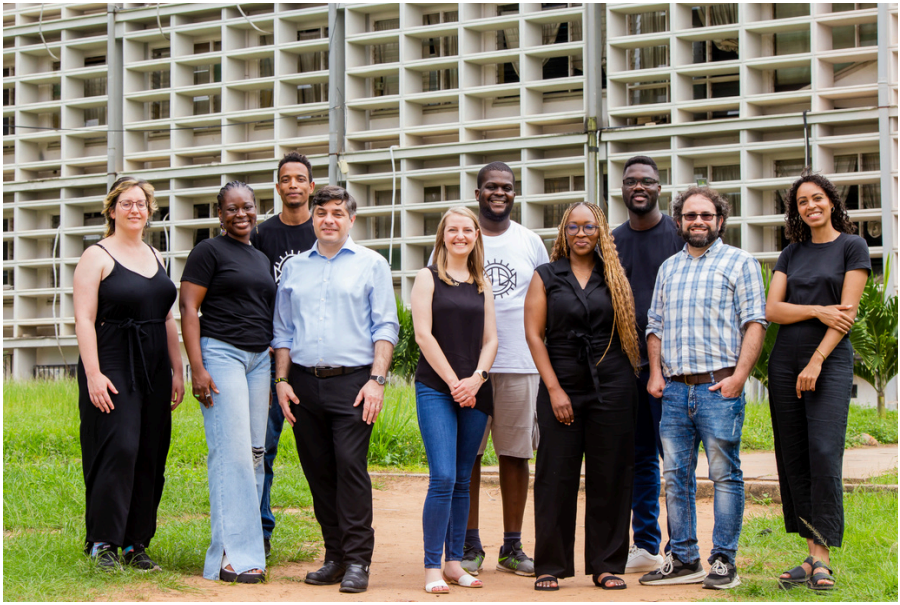
Y, por último, la tecnología desarrollada localmente ayuda a determinar cómo puede ser nuestro futuro. Capacita a los africanos para participar en la configuración de un futuro que nos beneficie a nosotros y a las cosas que nos importan.

Tú cofundaste Lelapa AI, una de las primeras organizaciones del continente, dedicada al desarrollo de productos de Inteligencia Artificial. ¿Cuál es la filosofía que hay detrás?

Definitivamente no somos de los primeros, sólo de los más reconocidos. Creo que parte de ese reconocimiento puede atribuirse a nuestra razón de ser. Queríamos abordar el problema de la fuga de cerebros, que hace que los africanos con talento se marchen de África (un problema que probablemente empeorará a medida que la población mundial se concentre en el continente africano).

También queríamos aprovechar nuestros conocimientos para influir de verdad en nuestro entorno y en la experiencia vivida a gran escala, manteniendo al mismo tiempo la autenticidad.

“Esto significaba innovar en el espacio de la IA para ofrecer otras perspectivas de cómo podría ser el futuro para que el impacto sea positivo. Lelapa significa hogar/comunidad/familia en setswana/sepedi/sesotho. Queríamos crear un hogar para la IA africana.”



Una de tus principales preocupaciones es acabar con la invisibilización de las lenguas africanas en la tecnología, ¿cómo estás trabajando para acabar con el sesgo occidental y mejorar la vida de los africanos?

Internet es un recurso increíble. Es un conducto para que productos y servicios remotos lleguen a una base de consumidores más amplia, a mayor escala y con menor coste.

Ya sea con pequeños logros como acceso a información sobre riesgos relacionados con el tiempo, plagas de insectos, sequías o enfermedades; en aldeas rurales, con acceso a servicios sanitarios que salvan vidas a través del móvil o con niños que no se quedan atrás en matemáticas y ciencias en la escuela porque tienen acceso a libros de texto, las personas cuentan, ahora, con facilidades para realizar llamadas y SMS con facilidad, hacer pagos entre sí, o adquirir electricidad de prepago.

Pero ¿de qué sirve Internet si A) tienes barreras físicas para acceder a ella, y B) Internet, sus productos y sus servicios no hablan tu idioma? La misión de Lelapa AI es inventar la tecnología que permita a los africanos comunicarse digitalmente en sus propias lenguas. Eso significa crear modelos más inteligentes que requieran menos recursos y modelos que entiendan nuestros idiomas. Abrir la puerta al mundo digital.

"Vulavula está disponible actualmente en inglés, afrikaans, isiZulu y sesotho, y estamos trabajando para crear modelos para África oriental y occidental en el próximo año. Aunque los idiomas concretos serán una sorpresa."

Con problemas como el cambio climático y la inestabilidad social, necesitamos herramientas que ayuden a los humanos a ser mejores humanos. En este contexto, ¿eres optimista respecto a que la IA ayude a resolver estos retos?

La IA es una herramienta poderosa, igual que el fuego o el agua. Del mismo modo que el fuego puede utilizarse para calentar o fabricar, también puede usarse para diezmar una ciudad. Estoy segura de que la IA puede ayudar a las personas entusiastas y expertas que trabajan en estos temas a encontrar soluciones con mayor rapidez y, potencialmente, ayudar a aislar las soluciones que tendrán un mayor impacto. Pero la IA también estará al alcance de quienes quieran agravar estos problemas. Será una lucha continua. En este caso, elijo ser una optimista desesperada.

¿Cómo crees que la experiencia de África puede servir de modelo para el resto del mundo?

El mundo podría aprender un par de cosas sobre cómo consumir los recursos de forma más eficiente. Pero creo que la principal lección de África, y en realidad una lección de la mayoría del hemisferio sur, es la importancia de desarrollar la IA centrándose en el ser humano. Para que los seres humanos prosperen indefinidamente, en lugar de una tecnología separatista que agrave la división entre los que tienen y los que no tienen, necesitamos una tecnología que conecte a las personas entre sí y con su entorno.

En este sentido, Lelapa es la concentración de los conocimientos especializados de África en materia de eficiencia de recursos. Esta sabiduría en torno a la eficiencia de los recursos es imperativa para el avance de la tecnología de IA a escala mundial – y especialmente para resolver los complejos problemas que plantea el Hemisferio Sur (es decir, la mayoría del mundo).

Basada en la filosofía Ubuntu (*Yo soy porque nosotros somos*), la misión de Lelapa es desarrollar tecnología para la familia global. Investigamos sobre cómo resolver los retos contemporáneos, centrando la tecnología en el humanismo basado en la relacionalidad y promoviendo prácticas globales responsables de IA en el continente y más allá.

"El talento africano en IA necesita un hogar: una oportunidad para contribuir a resolver problemas que representen sus intereses, en un ambiente que les facilite realizar sus mejores investigaciones, sin comprometer el tipo de remuneración que merece la aplicación de estas competencias tan críticas. Estamos trabajando para que Lelapa sea ese hogar."

En 2023 fuiste incluida en la lista TIME de las 100 personas más influyentes en IA. Como líder mundial en innovación que trabaja a nivel local, ¿qué ha significado para ti este reconocimiento?

Es un honor ser reconocida junto a personajes tan prestigiosos. Confiamos en nuestra trayectoria y en que lo que estamos construyendo es valioso y significativo, y este reconocimiento confirma que no somos los únicos que pensamos así. Es bueno saber que contamos con apoyo para hacer del mundo un lugar mejor para los africanos. Es importante que, como africanos, nos apropiemos de esa narrativa y de lo que queremos escribir en nuestro futuro desde la perspectiva de la codificación.

Construir una tecnología como la IA lingüística, de forma responsable y equitativa, al servicio de las personas y no de los beneficios, es un esfuerzo colectivo. ¿Cómo colaboras con la comunidad para construir un futuro mejor?

Estamos librando muchas batallas. El primer paso es reconsiderar la recopilación de datos como una práctica sin fines de explotación. Remuneramos a las comunidades con las que trabajamos en nuestro esfuerzo de conservación de datos.

El objetivo final es desarrollar marcos para la concesión de licencias de datos y establecer como norma la protección de los actores locales más pequeños en la IA. Buscamos activamente alianzas con actores del ecosistema africano de PNL y de otros lugares para ayudarnos a nosotros mismos y a nuestra comunidad a rendir cuentas sobre la producción de tecnología responsable y equitativa.

Apoyamos los ecosistemas de talento a través de asociaciones con laboratorios de aprendizaje automático, talleres africanos de PNL, la *Deep Learning Indaba* y programas de mejora de las competencias de codificación de la comunidad. Pero también trabajamos directamente con clientes potenciales para la adaptación de dominios y contextos con pruebas humanas de productos y servicios para asegurarnos de que servimos realmente a las personas a las que decimos servir y mantenemos la transparencia renunciando a lo contrario.

"...pero el verdadero cambio empieza cuando la gente da pequeños pasos. Si la gente empieza a defenderse y a exigir que se le devuelvan algunos de sus derechos, podremos llegar a un punto en el que la tecnología esté al servicio de sus usuarios."

En tu opinión, ¿qué medidas deberían tomarse para descolonizar el espacio digital? ¿Cómo ves el futuro dentro de 5 años?

Si tomamos la colonización como marco de referencia, la descolonización es un trabajo que las potencias coloniales tienen que hacer por sí mismas. Si, por el contrario, hablamos de soberanía e indigenización, nos referimos al empoderamiento que permite a las comunidades tomar las riendas de su futuro. Necesitamos gobiernos capaces y dispuestos a comprometerse en el desarrollo de infraestructuras y legislación de apoyo para el desarrollo de la IA.

Necesitamos licencias escalonadas de datos que apliquen descuentos en función de las condiciones de uso y marcos de propiedad de datos que ofrezcan una remuneración justa. Necesitamos acceso a la computación de los proveedores de la nube.

Necesitamos integración con los productos preexistentes de las grandes tecnológicas para complementar sus carencias. Estas son todas las ideas que tengo en la cabeza por ahora. Esto ha demostrado que la descentralización funciona como un sistema que puede hacer que el control recaiga en las comunidades y no las corporaciones.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

The woman who wants to decolonize Artificial Intelligence in Africa supporting local talent

We are thrilled to share our interview with game changer Pelonomi Moiloa. She is CEO of Lelapa AI - A socially grounded research and product lab developing language technology for African languages. Lelapa AI has a mission to enable a noticeable uptick in the quality of life on the African continent. It aspires to do so through expanding the capacity of problem solving and bridging the digital divide with resource efficient language AI.

She is Co-director of The Ungovernable NPC: a practice experiment which hosts programmes and projects to make together and think together about what community means. The Ungovernable is involved in various community initiatives including the running of the Code Kamoso coding academy for girl teens and a guerilla community vegetable and medicine garden. Pelonomi is also mentor and trustee for the Ruth First Memorial trust. A scholarship programme which provides full tuition and support to promising young women in the east of Johannesburg.

A biomedical and electrical engineer by training, Pelonomi is drawn to the curiosities of community and connection in how they can inform imaginings of a better future, such that we can assist that future in arriving well. She is one of TIME magazine's 100 most influential people in AI. She has been a TED speaker and is also on the Bloomberg Catalyst 2023 list.

You are producing technologies with a seal of origin that improve lives on the African continent. Why is it so important to develop technology locally that addresses African issues?

Mainly for three reasons. The most important one is that technology created elsewhere does not work very well in our contexts, does not address the issues of our context and through lack of understanding of the local context can harbour perspectives that can be damaging to the communities that use them.

On the other hand, if there is anyone who should benefit from profit generated from resources sourced on African continent, it should be Africans. There is a significant need for sustainable investment into development that can help Africa leapfrog forward out of the legacy left over from our horrific collective history.

And finally, locally developed technology grants agency in determining what our futures can look like. It empowers Africans to participate in shaping a future that benefits us and the things we care about.

You co-found Lelapa AI, one of the first organizations on the continent dedicated to the development of artificial intelligence products. What is the philosophy behind?

We are not one of the first, just among the most recognised. Part of that recognition, I think, can be attributed to our reason for being. We wanted to address the brain drain issue of talented Africans being drawn out of Africa (an issue that is only likely to become worse as the world population concentrates on the African continent over time).

We also wanted to utilise our expertise to make a genuine impact on our environment and lived experience at scale while maintaining authenticity.

"This meant innovating in the AI space to provide alternative perspectives of what the future might look like for that impact to be positive. Lelapa means home/community/family in Setswana/Sepedi/Sesotho. We wanted to create a home for African AI."

One of your main concerns is to end the invisibilization of African languages in technology. How are you working towards ending Western bias and improving the lives of Africans?

The internet is an incredible resource. It is a conduit for remote products and services to reach a broader consumer base at scale and lower cost. Whether that be small scale having access to relevant risk information related to weather, insect plagues, droughts or disease; people in rural villages having access to life saving healthcare services via mobile; children not falling behind in maths and science in school because they have access to textbooks. People effortlessly loading airtime for calls and SMS, being able to pay each other, or buy prepaid electricity.

But what use is the internet if A) you have physical barriers to accessing it, and B) if the internet, its products and its services don't speak your language? Lelapa AI's mission is to invent the technology that enables Africans to communicate digitally in their languages. That means making smarter models that require

less resources, and making models that understand our languages. To open the door into the digital world.

"Vulavula is currently available in English, Afrikaans, isiZulu and Sesotho and we are working on building models for east and west Africa in the next year. The specific languages will be a surprise though."

With problems like climate change and social instability, we need tools to help humans be better humans. In this context, are you optimistic about AI helping to solve these challenges?

AI is a tool, a powerful one, and is the same as fire or water. In the same way fire can be used for warmth or manufacturing, it can also be used to decimate a city. I am certain that AI can help dedicated, capable humans working on these issues to find solutions faster, and potentially to help isolate those solutions that will be most impactful. But AI will also be available to those who exacerbate these issues. It will be a continuous struggle. I choose to be a desperate optimist in this case.

How do you think the experience in Africa can be a model for the rest of the world?

The world could learn a thing or two about how to consume resources in a more efficient manner. But I think the main lesson from Africa, and really a lesson from the majority of the global South, is the significance of human-centered AI development. For humans to thrive indefinitely, rather than separatist technology that exacerbates the divide between haves and have nots, we need technology that connects people with each other and their environment.

In this sense, Lelapa is a concentration of Africa's niche skills in resource efficiency. This wisdom around resource efficiency is imperative for the advancement of AI technology globally – and especially for solving the complex problems posed by the Global South (the Majority World).

Grounded in the philosophy of Ubuntu (*I am because we are*), Lelapa's mission is to develop technology for the global family. We explore how contemporary challenges can be solved through centering technology on humanism based on relationality – advancing global Responsible AI practices on the continent and beyond.

"African AI talent needs a home – an opportunity to contribute to solving problems that represent their best interests, in a place that facilitates them doing their best research, without compromising the kind of remuneration warranted by the application of such critical skills. We are working for Lelapa to be that home."

In 2023, you were named by TIME's list of the 100 most influential people in AI. As a global leading Innovator working locally, what has this recognition meant to you?

It is an honour to be recognised alongside such prestigious players. We are confident about the path we are on and that what we are building is valuable and significant and the recognition confirmed that we are not the only ones who think so. It is nice to know that there is support in making the world a better place to be an African. It's important for us as Africans to own that narrative and own what we want to write into our futures from a code perspective.

Building technology such as language AI responsibly and equitably, to serve people over profit, is a collective endeavour. How do you collaborate with the community to build a better future?

We are fighting many fights. The first step is re-imaging data collection as a non-exploitative practice. And we remunerate the communities we work with in our data curation efforts, the end goal is to develop frameworks for tired data licensing and to establish protection of local, smaller players in AI as a standard. We actively pursue partnerships with players in the African NLP ecosystem and beyond to help keep ourselves and our community accountable to producing responsible and equitable technology.

We support talent ecosystems through partnerships with machine learning labs, African NLP workshops, the Deep Learning Indaba and community coding upskilling programs. But we also work directly with potential clients for domain and context adaptation with human in the loop testing of products and services to make sure we are genuinely serving the people we claim to serve and maintain transparency by disclaiming otherwise.

"...but real change starts when people take small steps. If people start standing up for themselves, and just demand some of their rights back, we can get to a place where technology serves its users."

In your opinion, what actions should be taken to decolonize the digital space? How do you see the future in 5 years?

If we are talking about decolonisation then in centering coloniality as the frame of reference, that is work that colonial powers need to do for themselves. If we are referring instead to sovereignty, and indigenisation then we are referring to the empowerment that enables communities to take control of their futures then I have many thoughts on that: we need able and willing governments to engage in infrastructure development and supportive legislation for AI development.

We need tiered licensing for data that applies discounts based on terms of use and data ownership frameworks that remunerate fairly. We need access to compute from cloud providers.

We need integration into pre-existing big tech products to supplement what they are bad at. These are all the thoughts on the top of my head for now, which has shown people that decentralization works as a system and can successfully put communities in control instead of corporations.

Marleen Stikker

@maleenstikker

/waag-society

www.waag.org

Waag Futurelab: desafiando el poder de las grandes tecnológicas para defender un futuro digital abierto y justo

Marleen Stikker es la fundadora y directora ejecutiva de Waag Futurelab en Ámsterdam. Su trabajo se centra en la reflexión crítica sobre la tecnología y la promoción de la innovación social, con énfasis en el diseño colectivo de un futuro digital abierto y equitativo. Desde la creación de *De Digitale Stad* en 1993, la primera comunidad virtual en Ámsterdam, Stikker aboga por Internet como un bien común, enfrentando las amenazas a la apertura y libertad inicial de la red, y luchando por un enfoque renovado para contrarrestar el poder de las grandes empresas tecnológicas. Su compromiso con la autonomía estratégica y la soberanía digital se refleja en su liderazgo en iniciativas como el *Stack Público* y su participación en la transición energética a través del movimiento del *Internet de la Energía*. En un mundo cada vez más digitalizado, Stikker sigue siendo una voz clave en la lucha por un Internet que sirva a los intereses de todos los ciudadanos y promueva un futuro más justo, inclusivo y sostenible. Ella se adhiere fuertemente al lema de *Maker's Bill of Rights: If You Can't Open It, You Don't Own It.*

Hola, Marleen. Como pionera de Internet, fuiste una de las fundadoras de *De Digitale Stad (La Ciudad Digital)* en 1993, la primera comunidad virtual que introdujo acceso gratuito y público a Internet en Ámsterdam. ¿Qué ha pasado con la apertura y la libertad inicial de Internet en estos 30 años?

Hace 30 años podíamos considerar Internet como un bien común o un espacio público. Era un entorno basado en protocolos abiertos, gobernado públicamente por universidades, ONG y gobiernos. Esta es la razón del éxito de *La Ciudad Digital*, pudimos crear y agregar una parte de Internet, utilizando el protocolo correcto, el protocolo TCP/IP.

La Ciudad Digital era un espacio público digital y demostró que Internet tiene un gran potencial para ciudadanos y organizaciones. Pero las amenazas estaban presentes desde el principio. Lo analicé en mi libro: Internet está roto, pero podemos arreglarlo [2019]. Las amenazas provenían de gobiernos que querían limitar la apertura y la naturaleza distribuida de Internet y de empresas que querían obtener la propiedad sobre la infraestructura y las aplicaciones. En 1993, nosotros, como sociedad, podríamos haber decidido gobernar Internet como un bien público. Eso podría habernos protegido de muchos de los problemas que enfrentamos ahora. Desafortunadamente, fue el momento equivocado. Políticos y economistas estaban obsesionados con la teoría económica neoliberal y adoraban el mercado. Bienes y servicios públicos basados en bienes comunes como energía, transporte público, servicio postal, agua, atención médica fueron todos (semi)privatizados y forzados en modelos de negocio basados en accionistas. No hubo apoyo para invertir o desarrollar Internet basado en valores públicos.

Esta situación empeoró con el tiempo. Shoshana Zuboff acuñó el término 'capitalismo de vigilancia' y se refiere a 2004, momento en el que Google, en lugar de vender anuncios basados en nuestras consultas de búsqueda, comienza a vender nuestros perfiles y los datos acumulados que, ilegalmente, recopilaron de nosotros. Este intrusivo modelo de negocio de vigilancia se volvió popular para todas las grandes empresas de tecnología y plataformas estatales. La publicidad conductual y la manipulación política son muy perturbadoras y nos encontramos en una situación en la que casi todo Internet ha sido privatizado o está en manos de unas pocas grandes empresas de tecnología. Esto amenaza nuestras democracias. Debemos luchar con mucha fuerza. Creo que se puede hacer.

¿Cuáles son los desafíos globales para contrarrestar el poder de las grandes empresas tecnológicas y hacer que Internet sea verdaderamente un lugar público?

Creo que este es un momento crítico para Europa: no tenemos autonomía estratégica en infraestructuras muy críticas. Nuestra atención médica, telecomunicaciones, energía, infraestructuras de movilidad, todas dependen de

software, hardware, materiales e infraestructuras de China o *Big Tech*, a los que realmente no podemos acceder ni entender. Nuestra infraestructura no es abierta, es una caja negra. Si China lo desea, puede bloquearnos el acceso a nuestras propias infraestructuras simplemente apagando el acceso a nuestros sistemas. Nos hemos vuelto muy dependientes, pero lo bueno es que la gente está empezando a entender esto. La autonomía estratégica y la soberanía están convirtiéndose en principios de política y diseño.

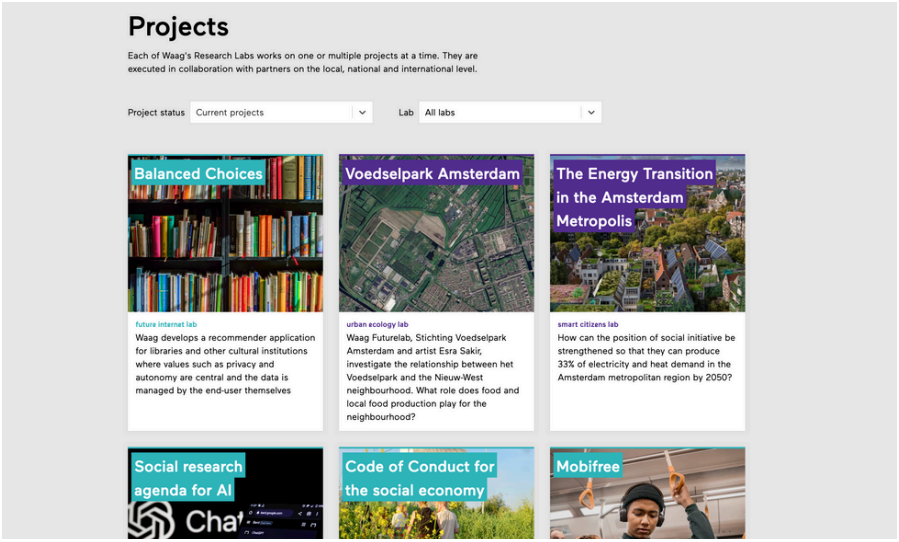
Con el *Stack Público*, introdujimos un modelo para diseñar tecnologías sobre la base de valores públicos. 'Stack' se refiere a todas las capas en nuestro ecosistema tecnológico, desde aplicaciones hasta los satélites GPS y desde nuestros teléfonos hasta los sistemas operativos que utilizamos. 'Público' se refiere a los valores públicos que necesitamos para diseñar todas estas capas del stack tecnológico. No es ciencia espacial, simplemente estamos poniendo nuestra energía y nuestro tiempo en este objetivo. En combinación con leyes como el GDPR, la Ley de Servicios Digitales, la Ley de Mercado Digital y la Ley de IA, podemos contraatacar a las grandes tecnológicas y dar forma a un Internet basado en bienes comunes en Europa. Estamos en camino, pero aún no es suficiente. Se debe hacer más en esta área. En una publicación reciente señalamos la importancia de colaborar entre las sociedades civiles en Estados Unidos y Europa. Para desmantelar a las grandes tecnológicas, también dependemos de la legislación en EE. UU. Es muy importante encontrar formas de colaborar y fortalecernos mutuamente. El movimiento Gente contra las Grandes Tecnológicas es muy fuerte en Europa, un muy buen ejemplo de colaboración.

"Nos hemos vuelto muy dependientes, pero lo bueno es que la gente está empezando a entender esto. La autonomía estratégica y la soberanía están convirtiéndose en principios de política y diseño."

Waag Futurelab es una organización que refuerza la reflexión crítica sobre la tecnología. ¿Cómo nació la iniciativa y qué tipo de acciones desarrollan para involucrar a la comunidad y fomentar la innovación social?

Waag empezó como una colaboración entre personas con un perfil técnico de hacker, con experiencia en diseño y arte, y con un trasfondo social y activista, que querían intervenir en la política y las estructuras de poder. Waag estaba, y aún está, compuesto por personas que no dan el mundo por sentado, sino que quieren contribuir a un mundo más justo, abierto e inclusivo.

Somos un grupo de personas que queremos entender qué hay dentro de la caja negra. ¿Cuáles son las reglas ocultas, las narrativas ocultas, quién está incluido, quién decide, dónde estamos optimizando? En combinación con una mentalidad de creador: podemos hacer cosas, tenemos la capacidad de diseñar, programar, organizar y contribuir, y construir alternativas. Como Futurelab, decimos "el futuro es ahora". No es algo lejano en el tiempo. Nuestras acciones ahora definirán nuestros futuros. 'Futuro' es un verbo.



La transformación digital impacta en la sociedad, y necesitamos formar y diseñar la tecnología en base a objetivos sociales positivos. ¿Cómo podemos replantear el espacio digital en Europa para poner los derechos de los ciudadanos en el centro?

Hay mucha mistificación en torno a la tecnología y debemos volver a tomar el control de la narrativa. La inteligencia artificial no resolverá todos nuestros problemas; la inteligencia artificial no es más inteligente que los humanos. Debemos desmitificar las historias no científicas y no probadas de la industria. Las personas deben estar mucho mejor informadas para poder decir 'no' a ciertos aspectos de la tecnología.

Todo comienza con la pregunta de para qué estamos optimizando. Debemos repensar qué queremos crear. Debemos colocar nuestros valores públicos en el núcleo de nuestro proceso de diseño y tecnologías. Las tecnologías no son neutrales; los datos no son neutrales. Por lo tanto, debemos ser muy explícitos

en quién lo define. ¿Quién forma parte del proceso de diseño y hasta qué punto están realmente representadas las personas en esto?

Hay una pregunta subyacente: ¿Hasta qué punto permitimos que las empresas crezcan? ¿Cuánto capital acumulado y poder pueden tener unas pocas? ¿Y cuánto poder político ganan, tanto en cabildeo como al fusionar sus intereses con los de los partidos políticos? Debemos repensar el modelo económico. Deberíamos avanzar hacia un modelo de poscrecimiento o más allá del crecimiento donde la propiedad privada y el valor de los accionistas no dirijan nuestra economía y sociedades. Si no cambiamos los principios subyacentes del capital y la propiedad, no resolveremos el problema.

"Waag estaba, y aún está, compuesto por personas que no dan el mundo por sentado, sino que quieren contribuir a un mundo más justo, abierto e inclusivo. Somos un grupo de personas que queremos entender qué hay dentro de la caja negra."

En tu opinión, ¿por qué es tan importante ayudar a los jóvenes a comprender que Internet puede ser diseñado de manera diferente?

Involucrar a los jóvenes es increíblemente importante. Necesitan volverse resilientes y fortalecerse para convertirse en creadores. Por eso tenemos la Academia Waag con la Fab Academy, y la Biohack Academy y pronto, la Academia del Stack Público. Creemos que debemos construir un conjunto de habilidades específicas en la sociedad. La sociedad misma debe conocer más sobre la tecnología, no como un simple consumidor, sino como un participante activo en el diseño de tecnologías.

Junto con la Universidad de Ciencias Aplicadas, hemos establecido un MOOC (Curso Masivo Abierto en Línea), sobre cómo arreglar Internet. Y, también, organizamos un programa para estudiantes. Involucramos a los jóvenes haciendo que sea parte de su modelo educativo. Con la formación de profesores y nuestra participación en la educación, ayudamos a transformar el plan de estudios escolar.

¿Cómo apoyas la colaboración entre iniciativas de la sociedad civil, responsables políticos, financiadores y emprendedores locales?

A lo largo de los años, hemos desarrollado muchas metodologías para incluir a las personas en el proceso de diseño e investigación: desde la ciencia ciudadana, hasta la investigación artística, la cocreación y el *critical making*. Estos son todos métodos de creación y colaboración con la sociedad, con individuos, con ciudadanos, con el fin de otorgarles agencia. Con Hollandse Luchten iniciamos una red de sensores ciudadanos para medir el entorno vital. Nos dimos cuenta de que no solo se deben desarrollar las capacidades individuales y el acceso a herramientas y datos, sino que también debemos fortalecer las organizaciones cívicas y la acción colectiva. Necesitamos una gran sociedad con instituciones fuertes y entidades legales como cooperativas y fundaciones basadas en modelos financieros sostenibles y sin fines de lucro. Con otros socios fundamos meent.coop, una incubadora para los bienes comunes.

Necesitamos repensar la forma en que funcionan los gobiernos. Es un área de investigación extendida para nosotros. En lugar de asociaciones público-privadas, deberían priorizarse las asociaciones público-cívicas. Esto podría ser una salida de estas dinámicas de mercado.

"La inteligencia artificial no resolverá todos nuestros problemas; la inteligencia artificial no es más inteligente que los humanos. Debemos desmitificar las historias no científicas y no probadas de la industria. Las personas deben estar mucho mejor informadas para poder decir 'no' a ciertos aspectos de la tecnología."

Waag también está involucrada en la transición energética, incluido el *Internet de la Energía*, un movimiento global que trabaja en un nuevo modelo para el sector energético. ¿Cuáles son los principales objetivos de este nuevo modelo y, desde tu punto de vista, por qué la transición social y ecológica necesita poder local?

Muchas cooperativas (locales) están tomando la iniciativa de organizar la producción y distribución de energía. Creemos que esto es realmente importante. Estas cooperativas necesitan la infraestructura técnica y digital adecuada para poder hacerlo. Estamos involucrados en muchos proyectos diferentes que se basan en la idea de tener una red distribuida completa de cooperación energética local, basada en su comunidad local. Estamos ayudando en ambos lados; a las personas dentro de estas cooperativas, así como a una escala más grande ayudando a construir software e infraestructura para esto.

El objetivo principal de esta transición energética es ser menos dependiente de las grandes empresas en la industria de los combustibles fósiles u otras grandes empresas energéticas institucionalizadas. Esto significa que no se trata solo de producción y distribución de energía. También se trata de democratización y de ser más estratégicamente autónomos, tanto como ciudadanos como países. No quieres que el precio de la energía esté definido por cómo se levanta Putin por la mañana. Quieres ser independiente y sostenible.

¿Eres optimista sobre el futuro de Internet para garantizar un acceso equitativo a la información y la soberanía digital?

Soy más optimista que antes, debido a nuestros esfuerzos conjuntos en este momento. Desde áreas muy diferentes, las personas están entendiendo que tenemos que actuar ahora, no podemos seguir como lo hacemos. Por otro lado, también estoy extremadamente preocupada porque no controlamos los grandes mercados, no controlamos el capital que fluye a través de estas

empresas; apenas hemos empezado a rascar la superficie de todo esto. Pero esta cuestión sobre cómo el capital y las grandes empresas, la combinación de la gran tecnología, la gran farmacia y el gran capital están operando en este momento y están influenciando nuestra política, nuestras redes sociales, las narrativas de nuestro futuro, es extremadamente inquietante. La pregunta sobre Internet está absolutamente entrelazada con la pregunta sobre nuestro planeta, la pregunta sobre nuestro clima. Los mismos mecanismos subyacen a estos diferentes ámbitos. Y el mismo problema vuelve una y otra vez. Se reduce a la pregunta de cómo los accionistas acumulan poder, y cómo no tenemos formas democráticas de controlarlo.

"Necesitamos repensar la forma en que funcionan los gobiernos. Es un área de investigación extendida para nosotros. En lugar de asociaciones público-privadas, deberían priorizarse las asociaciones público-cívicas. Esto podría ser una salida de estas dinámicas de mercado."

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Waag Futurelab: challenging the power of big tech to advocate for an open and fair digital future

Marleen Stikker is the founder and Executive Director of Waag Futurelab in Amsterdam. Her work focuses on critically reflecting on technology and promoting social innovation, with an emphasis on collectively designing an open and equitable digital future. Since the creation of 'De Digitale Stad' in 1993, the first virtual community in Amsterdam, Stikker has advocated for the internet as a common good, confronting threats to the network's initial openness and freedom, and advocating for a renewed approach to countering the power of big tech companies. Her commitment to strategic autonomy and digital sovereignty is reflected in her leadership in initiatives like the "Public Stack" and her involvement in the energy transition through the Internet of Energy movement. In an increasingly digitized world, Stikker remains a key voice in the struggle for an internet that serves the interests of all citizens and promotes a fairer, more inclusive, and sustainable future. She strongly adheres to the Maker's Bill of Rights motto: 'If You Can't Open It, You Don't Own It'.

Hi Marleen, as an Internet pioneer, you were one of the founders of 'De Digitale Stad' (The Digital City) back in 1993, the first virtual community that introduced free and public internet access in Amsterdam. What has happened to the initial openness and freedom of the Internet in 30 years?

30 years ago, we could consider the internet as a common or a public space. It was an environment based on open protocols, publicly governed by universities, NGO's and governments. This is the reason of the success of the Digital City, we were able to create and add a part of the internet, by using the right protocol, the TCP/IP protocol.

The Digital City was a digital public space and showed that the internet has great potential for citizens and organizations. But the threats were there from the beginning. I analyzed it in my book: The Internet is Broken – But We can Fix it [2019]. The threats came from governments that wanted to limit the openness and distributed nature of the internet and from companies that wanted to get ownership over the infrastructure and applications. Back in 1993 we, as a society, could have decided to govern the internet as a public good. That could have protected us for many of the problems we are

facing right now. Unfortunately, it was the wrong timing.

Politicians and economists were obsessed with the neo-liberal economic theory and worshiped the market. Commons based public goods and facilities like energy, public transport, postal service, water, healthcare were all (semi-)privatized and forced in shareholder-based business models. There was no support for investing in or the developing of the internet based on public values.

This situation got worse as time went on. Shoshana Zuboff coined the term 'surveillance capitalism' and refers to 2004, the moment that Google instead of selling advertisements on the basis of our search queries, starts to sell our profiles and the accumulated data that they, illegally, collected of us. This intrusive surveillance business model became popular for all Big Tech companies and state-owned platforms. Behavioral advertisement and political manipulation are very disturbing, and we find ourselves in a situation where almost all of the internet has been privatized or is in the hands of a few big tech companies. It is threatening our democracies. We have to fight back very fiercely. I think this can be done.

What are the global challenges to push back against the power of big tech companies and make the Internet a truly public place?

I think this is a critical moment for Europe — we don't have strategic autonomy on very critical infrastructures. Our healthcare, telecom, energy, mobility infrastructures, they are all depending on software, hardware, materials and infrastructures from China or Big Tech, which we can't really read or access. Our infrastructure is not open, it's a black box. If China wants it, they can lock us out of our own infrastructures by just turning of the access to our systems. We became very dependent, but the good thing is that people are starting to understand this. Strategic autonomy and sovereignty are becoming policy and design principles. With the Public Stack we introduced a model for designing technologies on the basis of public values. 'Stack' referring to all the layers in our technology ecosystem, from apps to the GPS satellites and from our phones to the operating systems we use. 'Public' is referring to the public values we need to design all these layers of the technology stack upon. It is not rocket science, it is just putting our energy and our time to this goal. In combination with laws like GDPR, Digital Service Act, Digital Market Act and the AI act we can push back on big tech and shape a commons-based internet in Europe. We are on our way, but it is not sufficient, yet. More has to be done in this area. In a recent publication we pointed out the importance to collaborate between the civic societies in the United States and Europe.

To break up Big Tech, we are also depending on legislation in the U.S. It is very important to find ways to collaborate and strengthen each other. The movement People vs. Big Tech is very strong in Europe, a very good example for collaboration.

"We became very dependent, but the good thing is that people are starting to understand this. Strategic autonomy and sovereignty are becoming policy and design principles."

Waag Futurelab is an organization that reinforces critical reflection on technology. How was the initiative born and what kind of actions you develop to involve the community and encourage social innovation?

Waag started as a collaboration between people with a technical hacker background, people with a design and artistic background and people with a social– activist- background, wanting to intervene in politics and power structures. Waag consisted, and still does, of people that don't take the world for granted, but want to contribute to a more fair, open and inclusive world. We are a group of people who want to understand what is inside of the black box. What are the hidden rules, the hidden narratives, who is included, who decides, where are we optimizing for? In combination with a maker mindset: we can make things, we have the ability to design, code, organize and contribute and build alternatives. As a Futurelab, we say "the future is now". It is not something far away in time. Our actions now will define our futures. 'Future' is a verb.

Digital changes the society, and we need to shape and design technology based on positive social objectives. How can we reframe de digital space in Europe to put citizen's right in the center?

There is a lot of mystification around technology, and we have to take the narrative into our own hands again. AI is not going to solve all our problems; artificial intelligence is not more intelligent than humans. We have to de-mystify the un-scientific and unproven stories of the industry. People have to be much better informed to be able to say 'no' to certain aspects of technology.

It starts with the question where we are optimizing for. We have to re-think what we want to make. We have to put our public values at the core of our design process and technologies. Technologies are not neutral; data is not neutral.

So, we have to be very explicit in who defines it. Who is part of the design process and to what extent are people really represented in this?

There is an underlying question: How big do we allow companies to grow? How much accumulated capital and power can be in the hands of a few? And how much political power do they gain, both in lobbying and in merging their interest with political parties. We have to rethink the economic model. We should move towards a post growth or beyond growth model where private ownership and shareholder value are not steering our economy and societies. If we don't change the underlying principles of capital and ownership, we are not going to solve the problem.

"Waag consisted, and still does, of people that don't take the world for granted, but want to contribute to a more fair, open and inclusive world. We are a group of people who want to understand what is inside of the black box."

In your opinion, why is so important to help young people understand that the Internet can be designed differently?

Involving young people is incredibly important. They need to become resilient and strengthen them to become a maker. This is why we have the Waag Academy with the fab academy and biohack academy and soon: the Public Stack Academy. We believe we have to build a certain skill set in society. Society itself has to be more knowledgeable about technology, not as a good consumer, but as an active participant in designing technologies.

Together with the University of Applied Science we have set up a MOOC (Massive Open Online Course), on 'how to fix the internet'. And we also organize a minor for students. We involve young people by making it part of their educational model. With the teacher training and our involvement in maker education we help to transform the school curriculum.

How do you support the collaboration between civil society initiatives, policymakers, funders and local entrepreneurs?

Over the years we have developed many methodologies to include people in the design and research process: from citizen science, to artistic research,

co-creation and critical making. These are all methods of creating and collaborating with society, with individuals, with citizens, in order to give them agency. With Hollandse Luchten we initiated a citizens sensing network to measure the living environment. We realized that it is not only the individual capabilities and access to tools and data that has to be developed — we also have to strengthen civic organizations and collective action. We need 'Big Society' with strong institutions and legal entities like cooperations and foundations based on non-for profit and sustainable financial models. With other partners we founded meent.coop, an incubator for the commons.

We need to rethink the way that governments work. It is an extended area of research for us. Instead of public-private partnerships, they should priorities public-civic partnerships. This could be a way out of these market dynamics.

"AI is not going to solve all our problems; artificial intelligence is not more intelligent than humans. We have to de-mystify the un-scientific and unproven stories of the industry. People have to be much better informed to be able to say 'no' to certain aspects of technology."

Waag is also involved in the energy transition, including the Internet of Energy, a global movement working on a new model for the energy sector. What are the main goals of this new model, and, from your point of view, why the social and ecological transition needs local power?

Many (local) cooperatives are taking it into their own hands to organize energy production and distribution. We think this is really important. These cooperatives need the right technical and digital infrastructure in order to do this. We are involved in many different projects that are about the idea of having a whole distributed network of local energy cooperation, based in their local community. We are helping on both sides; people inside these cooperations, as well as on a larger scale by helping to build software and infrastructure for this.

The main goal for this energy transition is to be less dependent on large companies in the fossil industry or other major institutionalized energy companies. This means it is not just about energy production and distribution. It is also about democratization and becoming more

strategically autonomous, both as citizens and as countries. You don't want to have your price of energy be defined by how Putin gets out of bed in the morning. You want to be independent and sustainable.

Are you optimistic about the future of Internet for equitable access to information and digital sovereignty?

I am more optimistic than before, because of our joint efforts at the moment. From very different areas, people are understanding that we have to act now, we cannot continue the way we do. On the other hand, I am also extremely worried because we don't control the big markets, we don't control the capital that flows through these companies; we've only started to scrape the surface of all this. But this question of how capital and huge companies, the combination of big tech and big pharma and big capital are operating at the moment and are influencing our politics, our social media, the narratives of our future are extremely unsettling. The question about the internet is absolutely intertwined with the question about our planet, the question about our climate. The same mechanisms underlie these different domains. And the same problem comes back again and again. It comes down to the question of how shareholders only accumulate power, and how we don't have any democratic ways to control it.

"We need to rethink the way that governments work. It is an extended area of research for us. Instead of public-private partnerships, they should priorities public-civic partnerships. This could be a way out of these market dynamics."

Zoë Kooyman

@fsf

/zoë-kooyman

www.fsf.org

Mantener el enfoque es un reto. Nuestra respuesta es la libertad para un uso más sostenible de la tecnología

Presentamos ahora la entrevista con Zoë Kooyman, defensora del software libre. Se unió a la Free Software Foundation (FSF) como directora de programas en 2019, estando a cargo de las actividades públicas y las comunicaciones, y se convirtió en directora ejecutiva en febrero de 2022. Como directora de programas, consiguió récords de asistencia y presentaciones de la FDF en la conferencia anual *LibrePlanet*, organizando y dirigiendo la conferencia durante tres años (2020-2022).

El evento de 2020 se convirtió en tan sólo cinco días en una exitosa conferencia virtual en pleno inicio de la pandemia COVID-19. Kooyman desarrolló una serie de vídeos animados en los que se destacaban importantes cuestiones relacionadas con el software libre y se aumentaba la concienciación al respecto. También, impulsó con éxito la captación de socios, así como la recaudación de fondos. Antes de incorporarse a la FSF, ya contaba con una amplia experiencia como gestora de proyectos internacionales y productora de eventos. Ha demostrado su capacidad para liderar iniciativas tecnológicas y de justicia social.

Kooyman es licenciada en Medios de Comunicación y Cultura y tiene un Máster en Conservación y Presentación de la Imagen en Movimiento, ambos otorgados por la Universidad de Ámsterdam. Nacida en los Países Bajos, ha vivido en siete países y trabajado en veintidós países de cuatro continentes distintos, impregnandose de lecciones de vida por el camino. Le interesa profundamente la naturaleza visual y digital de la sociedad moderna, siempre está dispuesta a vivir aventuras al aire libre y, al más puro estilo holandés, prefiere viajar en bicicleta.

Directora ejecutiva de la Free Software Foundation (FSF) y con una trayectoria que tiene mucho que ver con la tecnología y la justicia social, ¿cómo te iniciaste en el Software Libre?

Siempre se me han dado bien los ordenadores y me ha gustado trastear. Pero mi camino hacia el software libre proviene principalmente de mi paso por los medios de comunicación, el arte, el cine y la cultura. Aprendí sobre el *copyleft* en la universidad y me abrió los ojos a la posibilidad de crear una sociedad en la que celebremos el trabajo de otros, en lugar de negarlo, que es lo que siempre hemos hecho. Acabar en Free Software Foundation me dotó de muchas habilidades e intereses diferentes. Uní mi experiencia comercial en organización, mis experiencias con la tecnología y las artes y la cultura, y mi interés por la tecnología y por cómo está dando forma a la sociedad actual.

La FSF es una organización sin ánimo de lucro cuya misión mundial es promover la libertad de los usuarios informáticos. ¿Qué acciones realiza la fundación para defender los derechos de todos los usuarios de software?

La FSF patrocina y posee los derechos de autor de una gran parte del *Proyecto GNU*, también ha creado la Licencia Pública General de GNU (GPL) y mantiene la definición de software libre. El trabajo que realizamos se reparte entre tres equipos diferentes que trabajan en sus áreas específicas de especialización:

- **Nuestro equipo de campañas** se centra en la promoción. Promovemos el software libre, explicamos, educamos e impulsamos el cambio. Tenemos una lista de campañas y, por supuesto, también hacemos frente a las novedades que puedan surgir. Informamos a la gente cuando creemos que algo coarta la libertad del usuario y llamamos a la acción. Como parte de todo esto, organizamos una conferencia anual llamada *LibrePlanet*, y una jornada anual de acción contra la Gestión Digital de Restricciones (DRM), llamado Día Internacional contra la DRM (*IDAD*).

- **Nuestro equipo técnico** trabaja para que la oficina funcione con software totalmente libre, así como para apoyar todas las actividades de nuestras campañas, lo que en algunos casos significa escribir *scripts*, programas, formularios y sitios web**.** También, mantenemos la infraestructura para el Proyecto GNU, y para algunos esfuerzos de la comunidad.

- **Nuestro equipo de licencias** trabaja para educar y proteger a la familia GNU, que incluye la Licencia Pública General de GNU (GPL), la única licencia escrita con el propósito expreso de promover y preservar la libertad del software. Recopilamos cesiones de derechos de autor de desarrolladores y particulares. Además de eso, nos centramos en educar acerca del *copyleft*, en el trabajo de cumplimiento y en responder a las preguntas de los ciudadanos sobre las licencias. También, gestionamos el directorio de software libre y un programa llamado *Respects Your Freedom* (RYF), un programa de certificación para hardware respetuoso con la libertad.

¿Cuál es el alcance del software libre en la actualidad? ¿Crees que sigue siendo una respuesta a todos los retos a los que nos enfrentamos teniendo en cuenta la acelerada evolución de algunas tecnologías como la inteligencia artificial, por ejemplo?

Por supuesto, hay retos a los que nos enfrentamos en el mundo que no tienen nada que ver con el software. Pero la filosofía del software libre es aplicable a muchas cosas. 'Libertad' significa tener control sobre tu propia vida. Ejecutar, copiar, mejorar, compartir: estas cuatro libertades también conllevan un espíritu de colaboración y justicia que es aplicable a muchos retos.

En efecto, la tecnología evoluciona rápidamente y en muchas direcciones diferentes, pero si reducimos la cuestión a la que nos enfrentamos para ver si, en el fondo, estas libertades están protegidas, deberíamos ser capaces de encontrar respuestas.

Esa es, por supuesto, la aplicación teórica de estas ideas. Lo que necesitamos, sin embargo, es gente que crea en el valor del trabajo que hacemos, gente que presione a las empresas, a los científicos y a los legisladores para que integren estas ideas.

"Para llegar a un punto de inflexión social, tenemos que seguir educando a la gente y mostrarles, especialmente a las generaciones más jóvenes, que nuestra tecnología no debe controlarnos, que merecemos controlar nuestra tecnología. Con el software libre, los usuarios controlan el programa, tanto individual como colectivamente."

Uno de sus objetivos es concienciar y formar a los ciudadanos para que controlen la tecnología, ¿cómo puede facilitar esto la FSF?

En primer lugar, contamos con más de 40 años de materiales educativos y promocionales disponibles en www.fsf.org y www.gnu.org así como con un catálogo de programas de software libre denominado Directorio de Software Libre. También, ofrecemos una conferencia de software libre anual, a la que invitamos a personas de todo tipo de procedencias y conocimientos para que compartan su trabajo sobre software libre.

Somos un equipo pequeño, pero desarrollamos constantemente nuevas campañas y actividades que puedan ayudarnos en nuestra labor de divulgación y concienciación. Paralelamente, trabajamos duro, en segundo plano, aceptando encargos de derechos de autor y trabajando en casos de cumplimiento, y manteniendo la infraestructura totalmente libre para el Proyecto GNU y otros proyectos comunitarios. También, colaboramos con desarrolladores de software para ayudar a la gente a protegerse.

¿Qué tipo de campañas estáis desarrollando para difundir el mensaje entre la sociedad civil y los responsables políticos?

Llevamos a cabo campañas para educar a la gente sobre conceptos generales, como la importancia del software libre en la educación y en el gobierno.

Enseñamos a la gente conceptos que les ayudarán a navegar por la tecnología actual con campañas como *Email Self Defense* (sobre cifrado y protección contra la vigilancia masiva), *Defective by Design* (sobre gestión digital de restricciones (DRM)), *End Software Patents* y *Free JavaScript* (sobre protección contra *JavaScript* propietario en Internet).

También, realizamos campañas sobre temas más específicos, como la forma en que una *BIOS* no libre puede ahogar tus esfuerzos por tener un ordenador totalmente libre.

Fight to Repair es una campaña que apoya el derecho a reparar, a la vez que explica que el derecho a reparar nunca podrá tener pleno éxito si no tenemos libertad de software.

"El mundo está cada vez más orientado al software, y los fabricantes controlan cada vez más el acceso al software de sus dispositivos. Eso hace casi imposible hacer algunas reparaciones, o hacer valer la propiedad..."

Nuestra última campaña es *Freedom Ladder* (Escalera a la Libertad), que está en constante desarrollo y es, en parte, una campaña diseñada para ayudar a la gente a encontrar su camino a través de casi cuarenta años de información en nuestros sitios. Cada persona que se acerca al software libre viene con un bagaje diferente y diferentes razones para creer que el software libre es el camino para seguir. Para nosotros es importante conectar con todo el mundo, ya sean desarrolladores de software, les guste trastear con los ordenadores o estén molestos por la forma en que la tecnología se toma cada vez más libertades con su privacidad, y la respuesta siempre debería llevarlos de vuelta a nosotros. Los usuarios tienen derecho a una informática libre.

¿En qué medida pueden participar los ciudadanos en sus proyectos? ¿Podrías compartir con nosotros algunos casos de éxito?

Por supuesto, existe la posibilidad de que la gente trabaje en el Proyecto GNU, que es nuestro mayor caso de éxito. Desde 1983, hemos contado con voluntarios y personas que han contribuido al Proyecto GNU. El Sistema Operativo es una colección de muchos programas, aplicaciones, herramientas y demás, y fue el resultado de una colaboración masiva. Hoy en día, desarrolladores y otros voluntarios con un amplio rango de habilidades siguen contribuyendo en él.

Además, la FSF siempre está buscando voluntarios para ayudar en el mantenimiento del sitio web, traducción, organización, o meterse de lleno en cualquiera de las herramientas, una gran cantidad de habilidades son útiles en el mundo del software libre, así que no se desanime si usted no sabe cómo programar.

Una cosa importante que hay que hacer cuando nos encontramos con tecnología es comprobar la licencia. Si aparece la Licencia Pública General de GNU (GPL), es obligatorio disponer del correspondiente código fuente completo. Es un buen ejercicio comprobar si la empresa cumple realmente con los términos de la GPL. Puede preguntárselo directamente, y si siguen sin cumplirlo, entonces puede denunciarlos a la FSF. Esto nos ayuda a mantener la GPL fuerte y el software libre para todos.

Y, por último, pero no por ello menos importante, tú ya participas en nuestro trabajo si utilizas software libre, hablas de ello y ayudas a concienciar a otras personas de la importancia de comprender que la tecnología se nos presenta con una serie de valores que nunca hemos elegido. Uniéndonos a esta conversación, exigiendo que no tengamos que renunciar a nuestros derechos a la libertad o a la privacidad cuando usamos la tecnología, podemos alcanzar un punto de inflexión social.

"...pero el verdadero cambio empieza cuando la gente da pequeños pasos. Si la gente empieza a defenderse y a exigir que se le devuelvan algunos de sus derechos, podremos llegar a un punto en el que la tecnología esté al servicio de sus usuarios."

¿Y la comunidad del software libre? ¿Está el movimiento más o menos comprometido, más extendido o tiene más impacto, en comparación con lo que estaba hace una década? ¿Cuáles son los retos a los que se enfrenta la comunidad en la actualidad?

La comunidad del software libre es una comunidad activa, llena de gente que se preocupa mucho. Hoy en día, las empresas también desempeñan un papel importante en el desarrollo y mantenimiento del software libre. Actualmente, el 96% de todas las bases de código incorporan software de licencia libre y, según uno de los informes más destacados sobre el tema, el 95% de los encuestados afirmaron que sus organizaciones aumentaron o mantuvieron el uso de software libre en el último año, lo cual es un gran logro.

El reto está en crear entendimiento con las generaciones más jóvenes, que se han criado en un mundo digital. Resulta difícil imaginar una línea de comandos detrás de la interfaz de usuario de un ordenador personal, una tableta o un teléfono, pero en realidad es sólo eso. Y en el software propietario, todo el código que se ejecuta constantemente detrás de los diseños elegantes pero opacos de lo que llegas a ver, está diseñado y elegido para mantenerte en el dispositivo, compartir tus datos y, con toda seguridad, no permitirte editar y compartir el software por ti mismo.

Si podemos seguir explicando esto con éxito y demostrar que la libertad del usuario conlleva más opciones, más control y, en general, una forma más sostenible de utilizar la tecnología, podremos asegurarnos de seguir contando con una comunidad comprometida en los años venideros.

Si queremos luchar eficazmente contra los programas de vigilancia, tenemos que dejar de utilizar sistemas centralizados y unirnos para construir una Internet descentralizada, fiable y libre. ¿Cómo podemos superar este reto para proteger nuestros derechos?

Los llamamientos a la descentralización de Internet son muy variados. Al final, se trata de recuperar el poder.

Los sistemas centralizados también tienen un único punto de fallo. Además, gran parte de nuestra vida cotidiana en Internet se desarrolla a través de un puñado de grandes empresas, y no tenemos más remedio que confiar en que esas empresas no van a hacer un mal uso de los datos que tienen sobre nosotros.

Los sistemas descentralizados son la respuesta. Las comunidades recuperan la propiedad, lo que también resuelve los problemas de confianza y, por tanto, limita la vigilancia masiva.

Como con todo, necesitamos una adopción generalizada de estas ideas. Hemos visto un gran desarrollo en esta dirección con los medios sociales descentralizados en los últimos años, que han demostrado a la gente que la descentralización funciona como un sistema que puede hacer que las comunidades tengan el control en lugar de entregárselo a las corporaciones

¿Cree que el software libre sigue siendo hoy en día una declaración antisistémica radical? ¿Cuáles son tus predicciones para que la tecnología descentralizada genere un impacto real para la sociedad en su conjunto?

No son tanto las predicciones como las creencias y esperanzas permanentes. La sociedad sigue desarrollándose y la tecnología desempeña un papel cada vez más importante en ella. Y por mucho que esto lo cambie/haya cambiado todo, las cuatro libertades siguen siendo aplicables. La filosofía del software libre tiene que ver con el control, con dar un paso atrás para pensar a qué estás renunciando por las comodidades que te aporta esta nueva tecnología, y a quién se lo estás dando.

Al igual que ocurre con otros movimientos sociales, el éxito está en las pequeñas cosas, en que la gente exija un cambio y que se le devuelvan sus derechos con dicho cambio. El éxito del software libre depende de eso. La FSF siempre estará ahí exigiendo la libertad total del software, pero el verdadero cambio empieza cuando la gente da pequeños pasos. Si la gente empieza a defenderse y a exigir que se le devuelvan algunos de sus derechos, podremos llegar a un punto en el que la tecnología esté al servicio de sus usuarios.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Keep the focus is a challenge. Our answer is freedom for a more sustainable way of using technology

We now bring you the interview with free software advocate Zoë Kooyman. She joined the Free Software Foundation (FSF) as program manager in 2019, in charge of public activities and communications, and became the Executive Director in February 2022. As program manager, she led the FSF to new records for attendance and submissions at the annual LibrePlanet conference, organizing and leading the conference for three years (2020-2022). The 2020 event was converted into a successful virtual conference in just five days at the onset of the COVID-19 pandemic. Kooyman directed the development of a series of animated videos highlighting and increasing awareness of important free software issues. She also drove successful efforts in associate member recruitment and fundraising. Prior to coming to the FSF, she was already a highly experienced international project manager and event producer. She has demonstrated skills in leading technology and social justice initiatives.

Kooyman holds a Bachelor of Arts degree in Media and Culture and a Master of Arts in the Preservation and Presentation of the Moving Image, both from the University of Amsterdam. Born in the Netherlands, she has lived in seven countries and has worked in twenty-two countries on four continents, soaking up life lessons along the way. She has a deep interest in the visual and digital nature of modern society, is always up for an adventure outdoors and, in true Dutch style, prefers to travel by bicycle.

You're the Executive Director of the Free Software Foundation (FSF) and your trajectory has a lot to do with technology and social justice. How did you get into Free Software?

I have always been good with computers and enjoyed tinkering. But my path to free software was mainly through working in media, art, film, and culture. I learned about copyleft in university, and it opened my eyes to the possibility of a society where we celebrate building upon the work of others, instead of denying that that is what we have always done. Ending up at the Free Software

Foundation brought together many different skills and interests for me. I brought together my commercial background in organizing, my experiences with technology and arts and culture, and my interest in technology and how it is shaping today's society.

The FSF is a non-profit with a worldwide mission to promote computer user freedom. What actions does the Foundation take to defend the rights of all software users?

The FSF sponsors and holds copyright over a large part of the GNU Project, we also publish the GNU General Public License (GPL) and maintains the 'Free Software Definition'. The work we do spreads out over three different teams that do work in their specific areas of expertise.

- Our campaigns team focuses on advocacy. We promote free software, explain, educate, and drive change. We have a list of campaigns, and of course we respond to new developments as well. We inform people when we think something encroaches on user freedom and call to action. As part of this, we organize an annual conference called LibrePlanet, and an annual day of action against Digital Restrictions Management (DRM), called the International Day Against DRM (IDAD).

- Our technical team works to run the office on fully free software operationally, as well as support all our campaign's activities, which in some cases means writing scripts, programs, forms, and websites. We also maintain the infrastructure for the GNU Project, and for some community efforts.

- Our licensing team works to educate and protect the GNU family, which includes the GNU General Public License (GPL), the only license written with the express purpose of promoting and preserving software freedom. We collect copyright assignments from developers and individuals. Besides that, we focus on education about copyleft, compliance work, and fielding questions from the public about licensing. We also run the Free Software directory and a program called Respects Your Freedom (RYF), a certification program for freedom-respecting hardware.

What is the reach of free software today? Do you think it is still an answer to all the challenges we face? Taking into account the accelerate evolution of technologies like artificial intelligence, for instance?

There are of course challenges in how we face in the world that having nothing to do with software. But the philosophy of free software is applicable to many things. Freedom means having control over your own life. Run, copy, improve, share – these four freedoms also carry with them a spirit of collaboration and justice that is applicable to many challenges.

Technology is indeed developing fast and in many different directions, but if we reduce the issue that we face to see whether, at its core, these freedoms are protected, then we should be able to come up with answers.

That of course is the theoretical application of these ideas. What we need though, is people who believe in the value of the work we do, people who will push corporations, scientists, and lawmakers, to integrate these ideas.

"To get to a social tipping point, we need to continue to educate people and show them, especially younger generations, that our technology should not control us, we deserve to control our technology. With free software, the users control the program, both individually and collectively."

One of your goals is to raise awareness and train citizens to control the technology, how the FSF is facilitating this?

Firstly, we host 40 years of educational and advocacy materials on www.fsf.org and www.gnu.org. We also host a catalogue of free software programs called the Free Software Directory, and a free software conference, where we invite people from all kinds of backgrounds and expertise every year to speak about their free software work.

We're a small team, but we constantly develop new campaigns and activities to help us in our outreach and in raising awareness. Alongside that, we work hard in the background taking copyright assignments and working on compliance cases, and maintaining the fully free infrastructure for the GNU Project and other community projects. We also work together with software developers to develop software to help people protect themselves.

What type of campaigns are you developing to spread the message to civil society and policy makers?

We run campaigns to educate people about general concepts, such as the importance of free software in education and in government.

We teach people concepts that will help them navigate today's technology with campaigns like Email Self Defense (on encryption and protection against bulk surveillance), Defective by Design (on Digital Restrictions Management (DRM), End Software Patents, and Free JavaScript (on protection against proprietary JavaScript on the Internet).

We then also run campaigns on more specific themes like how a nonfree BIOS can stifle your efforts at having a fully free computer.

Fight to Repair is a campaign that supports the Right to Repair, while also explaining that the Right to Repair cannot ever be fully successful if we do not have software freedom.

"The world is becoming more software-driven, and manufacturers are increasingly controlling access to the software on their devices. That makes it almost impossible to do some repairs, or to assert ownership."

Our latest campaign is the Freedom Ladder, which is constantly being developed and is, in part, a campaign designed to help people find their way through almost forty years of information on our sites. Every person coming to free software comes with a different background and different reasons for believing free software is the way forward. It is important for us to connect with everyone, whether they are software developers, like tinkering with computers, or are annoyed with the way technology keeps taking more liberties with your privacy, the answer should always lead you back to us. Users have the right to free computing.

To what extent can citizens participate in your projects? Could you share some success stories?

There is of course the possibility for people to work on the GNU Project, which is our biggest success story. Ever since 1983, people have been volunteering with and contributing to the GNU Project. The Operating System is a collection of many programs, applications, tools, and more, and resulted from mass collaboration. To this day it is widely contributed to by developers, and other volunteers with a wide range of skills.

Besides that, the FSF is always looking for volunteers to help maintaining of the website, translation, organizing, or jump into any of the packages, a lot of skills are useful in the world of free software, so do not be discouraged if you do not know how to code.

One important thing to do when you come across technology is to check the license. If you see the GNU General Public License (GPL) listed, there is an obligation for complete and corresponding source code. It is a great exercise to check if the company actually complies with the terms of the GPL. You can ask them about it directly, and when they still do not comply, you can report them to the FSF. This helps us keep the GPL strong, and the software free for everyone out there.

And last, but certainly not least, you already participate in our work if you use free software, talk about it, and help make other people aware of the importance of understanding that technology is presented to us with a set of values that we have never chosen. By joining into this conversation, by demanding that we do not have to give up our rights to freedom or privacy when using technology, we can reach a social tipping point.

"...but real change starts when people take small steps. If people start standing up for themselves, and just demand some of their rights back, we can get to a place where technology serves its users."

What about the Free Software community? Is the movement more or less engaged, widespread, or impactful compared to what it was a decade ago? What are the challenges the community is facing today?

The Free Software community is an active community filled with people that care a lot. These days, corporations also play a big part in the development and maintenance of free software. Today, 96% of all code bases incorporate freely licensed software, and according to one of the most prominent reports on the subject, 95% of respondents said their organizations either increased or maintained their use of free software in the past year– this is a great accomplishment.

The challenge is in creating understanding among younger generations, who have been raised in a digital world. It is hard to imagine a command line running behind the user interface of your personal computer, tablet, or phone, but in reality, that is all it is. And in proprietary software, all the code that is constantly running behind the sleek but opaque designs of what you get to see, is designed and chosen to keep you on the device, share your data, and most certainly not allow you to edit and share the software yourself.

If we can continue to explain this successfully, and show that with user freedom comes more choice, more control, and a generally more sustainable way of using technology, then we can make sure that we continue to have an engaged community for years to come.

If we want to fight effectively surveillance programs, we need to stop using centralized systems and come together to build an Internet that's decentralized, trustworthy, and free. How can overcome this challenge to protect our rights?

There is a lot of range in calls to decentralize the internet. In the end, it comes back to taking back power.

Centralized systems also have a single point of failure. Besides that, so much of our daily lives online is experienced through just a handful of large corporations, and we have no choice but to trust that those companies aren’t going to misuse the data they have about us.

Decentralized systems are an answer to that. Communities take back ownership, which settles trust issues as well, and therefore, limits bulk surveillance.

Like with anything, we need widespread adoption of these ideas. We have seen a lot of development in this direction with decentralized social media in the last few years, which has shown people that decentralization works as a system and can successfully put communities in control instead of corporations.

Do you think Free Software is still a radical anti-systemic statement today? What are your predictions for decentralized tech to generate real impact for the society at its large?

They are not so much predictions as just continued beliefs and hopes. Society continues to develop, and technology plays a larger and larger role in it. And as much as this change(d)(s) everything, the four freedoms continue to be applicable. The philosophy of free software is about control, about taking a step back to think about what you are giving up for the conveniences this new technology is bringing you, and who you're giving it to.

Just like with other social movements, the success is in little things, people demanding change, and with it, their rights back. The success of free software is dependent on that. The FSF will always be there demanding complete software freedom, but real change starts when people take small steps. If people start standing up for themselves, and just demand some of their rights back, we can get to a place where technology serves its users.

Patricio del Boca

@OKFN

/patriciodelboca

www.okfn.org

Open Knowledge Foundation: desmontando el colonialismo digital

Patricio Del Boca es ingeniero en sistemas de información argentino. Como profesional tiene más de 10 años de experiencia en el sector público y privado. Se considera un activista del software libre y el conocimiento abierto. Ha liderado *meetups* locales como *R* en Córdoba y *Encuentros de Data Science* en Córdoba. Actualmente trabaja en la Open Knowledge Foundation, la organización enfocada en eliminar las barreras al acceso al conocimiento y los datos a nivel global. Es miembro de Open Data Córdoba, (una ONG Argentina activista de los datos abiertos y el periodismo de datos) y parte del equipo técnico de CKAN (el sistema de gestión de datos de código abierto líder en el mundo). Su principal foco es el desarrollo de tecnologías cívicas para el fortalecimiento democrático.

A lo largo de los años ha sido referencia en decenas de conferencias de tecnología y datos abiertos, participando en mesas de debate promoviendo el uso de tecnologías libres y transparentes en el estado. Además, es divulgador tecnológico, trabajando de cerca con medios y comunidades locales para explicar el impacto de la tecnología cívica y generar participación ciudadana.

Hola, Patricio. Comenzaste tu activismo con tan solo 15 años y ahora eres un referente en la defensa de la libertad de Internet y la democratización del acceso de datos. Cuéntanos, ¿cómo ha sido esta evolución y qué te llevó a entrar en la Open Knowledge Foundation?

¡Hola! Encantado de estar charlando una vez más con ustedes. Me presento para quienes no me conozcan, mi nombre es Patricio Del Boca, soy ingeniero en sistemas de información y oriundo de la ciudad de Alta Gracia, en Córdoba, Argentina. Como has dicho, mi carrera empezó a los 15 años como activista de Derechos Humanos. Primero apoyando la causa de los hijos de desaparecidos durante la última dictadura militar en Argentina y luego con pequeños voluntariados en Amnistía Internacional.

Luego, y gracias a mi hermano, comencé a interesarme en el Software Libre. En el año 2003 o 2004 recibimos en casa los primeros CDs de Ubuntu (una distribución de Linux), la libertad y el entusiasmo que sentí al instalar Software Libre por primera vez en mi computadora me marcó. En ese momento supe que había encontrado una causa que combinaba mi interés por la computación y mi activismo social.

Lamentablemente la época universitaria aplacó mi activismo porque el enfoque de mi carrera era muy corporativo, todo lo que se enseñaba eran herramientas propietarias. No fue hasta el año 2013 que pude reencontrarme nuevamente con el uso de la tecnología para abordar problemáticas sociales y unirme a Open Data Córdoba: un pequeño grupo de activistas por los datos abiertos en la provincia de Córdoba, Argentina.

La Open Knowledge Foundation es una organización que siempre lideró y marcó el rumbo del movimiento abierto. Cuando finalmente decidí que quería abocar no solamente mi tiempo libre, sino además mi carrera profesional (y trabajo) al activismo fue que me acerqué a la organización y tuve la oportunidad de comenzar a trabajar en ella.

Open Knowledge Foundation es parte de un movimiento mundial que trabaja por un futuro digital justo, libre y abierto. ¿Qué herramientas y alianzas estáis desarrollando para garantizar nuestros derechos digitales?

Hoy en día, nos enorgullece decir que la Open Knowledge Foundation (OKFN) es la máxima referencia global en infraestructuras digitales abiertas y es el hub del movimiento abierto.

Lleva 20 años advocando por el libre acceso al conocimiento, ofreciendo servicios, herramientas y formación para que las instituciones y empresas adopten la apertura de información como principio de diseño. Somos la organización que está detrás de *Open Definition*, *Open Data Commons*, el Índice Mundial de Datos Abiertos, *School of Data* y herramientas como *CKAN*, *Frictionless Data* y *Open Data Editor*.

Ahora mismo, a escala global, estamos muy dedicados a avanzar (y abrir) la Infraestructura Pública Digital, un tema que recientemente se ha hecho un lugar en la agenda mundial tras la cumbre del G20 de 2023 en la India. También estamos comprometidos a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): en 2023, CKAN, el sistema de gestión de datos de código abierto líder en el mundo, fue reconocido oficialmente como una tecnología que está ayudando a abordar 9 de los 17 retos globales identificados por las Naciones Unidas.

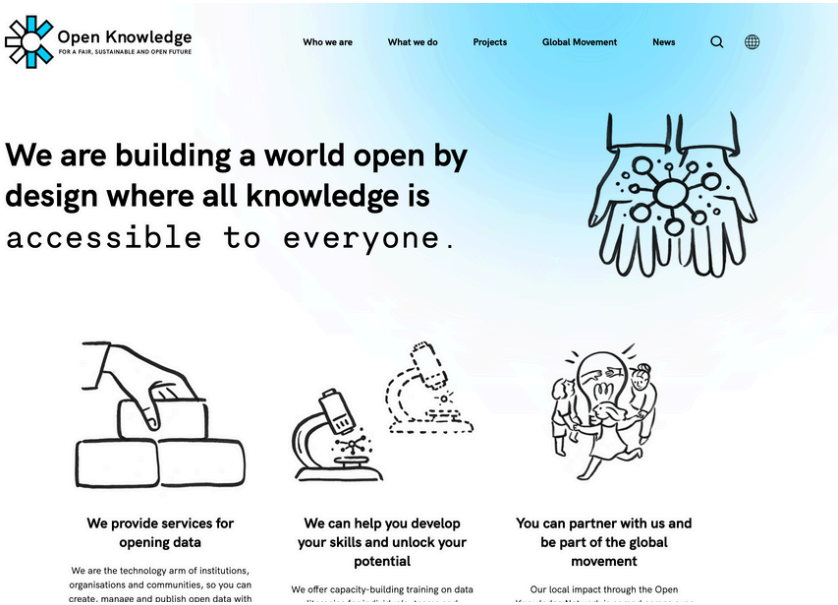
A nivel de movimientos de base, queremos que todo el mundo pueda hacer suyas las tecnologías digitales, y por eso seguimos promoviendo y empoderando a las comunidades con alternativas sencillas y de diseño abierto al complejo software propietario que ofrece la industria.

"Hoy en día, nos enorgullece decir que la Open Knowledge Foundation (OKFN) es la máxima referencia global en infraestructuras digitales abiertas y es el hub del movimiento abierto."

Desde tu punto de vista, ¿cuáles crees que son los retos de las tecnologías libres para que sean utilizadas de forma masiva por la ciudadanía para el fortalecimiento democrático?

Hay varios retos que van desde la realidad histórica, la educación, lo económico a lo legislativo.

Empecemos por la realidad histórica (en Argentina al menos). Durante la década de los 90, Microsoft acaparó el mercado del computador personal y sobre todo, acaparó el entorno educativo. Las escuelas y las universidades sólo tenían acceso a Windows, lo que generó indudablemente una dependencia con las tecnologías propietarias.



Esto generó una inercia monopólica: como la gente sólo está educada en una sola herramienta propietaria, en el futuro la sociedad va a demandar más de esa herramienta propietaria.

Entonces entra el contexto educativo. La educación en Argentina depende fuertemente de herramientas propietarias, por ende, las escuelas y universidades se convirtieron en capacitadores de mano de obra de tecnologías propietarias. No fue hasta la creación del programa de Conectar Igualdad y Huayra Linux que los alumnos de escuelas públicas tuvieron acceso a soluciones de software libre y fueron presentados a otras alternativas.

Ahora viene el reto económico. Hoy en día las tecnologías libres, por lo general, carecen de un modelo de negocio sustentable. Esto lleva a que indudablemente no puedan competir dentro de la lógica de mercado contra los grandes monopolios corporativos que invierten billones en *marketing* y *lobby*. Esto puede analizarse, en parte, como consecuencia directa de la inercia monopólica de los 90.

Si el estado y la sociedad sólo usaron herramientas propietarias (porque era lo único a lo que tenían acceso) todo el mercado tecnológico se enfocó pura y exclusivamente en herramientas propietarias (lo que ayudó a generar más inercia monopólica).

Por último, viene el reto legislativo. La inercia monopólica es muy difícil de frenar, es una bola de nieve que crece y crece. Una herramienta que tenemos para frenar es la regulación estatal, los programas sociales (como el Conectar Igualdad) y la definición de currículas escolares que incorporen la educación en materia de Software Libre. El software propietario atenta directamente contra el derecho al acceso de la información, a esta altura del partido las únicas razones por las cuales no se pudo (y no se puede) legislar propiamente son la inercia monopólica y el *lobby* empresarial.

¿Qué es el colonialismo digital y cómo se puede combatir actualmente para devolver el control a las personas y reconstruir la confianza?

El colonialismo digital es el nuevo despliegue de un poder casi imperial sobre una gran cantidad de personas, sin su consentimiento expreso, que se manifiesta en la imposición de reglas, diseños, lenguajes, culturas y sistemas de creencias por parte del poder dominante.

Antiguamente, los imperios expandieron su poder a través del control de activos claves, desde rutas de comercio hasta océanos, de ferrocarriles a metales preciosos. Ahora, tenemos además los imperios de tecnología que controlan datos y poder computacional.

"Para reconstruir la confianza, necesitamos una reforma regulatoria acelerada en el espíritu de la legislación antimonopolio. Necesitamos contener la capacidad que tienen las empresas tecnológicas para extraer datos de las personas."

Si algo hemos aprendido de la inercia monopólica que tuvimos con el uso de las computadoras personales es que dicho fenómeno es una bola de nieve y mientras antes la frenemos, mejor.

Otra forma de combatirlo es, como comunidad y sociedad, reinventar nuestra relación respecto del conocimiento abierto y entender que los datos son bienes comunes digitales. También necesitamos innovar con plataformas colaborativas financiadas con fondos públicos, que permitan utilizar la inteligencia artificial para el bien común.

Este no es un trabajo solamente para los movimientos de base. Para terminar con el colonialismo digital, necesitamos gobiernos, municipalidades, regiones, cooperativas, formas colectivas de innovación y colaboración social.

Dentro de la OKFN estás trabajando en un proyecto que se llama Infraestructura Pública Digital para Procesos Electorales. ¿En qué consiste y qué resultados estáis obteniendo?

Infraestructura Pública Digital para Procesos Electorales es un proyecto que nace para acercar el Software Libre a dichos procesos. La premisa es simple, todo software que se utiliza en los procesos electorales, desde el registro de votantes hasta la transmisión de resultados, debe ser abierto y auditable. El uso de Software Libre en elecciones no solo las vuelve más transparentes, sino que abre las puertas a la participación ciudadana y le permite a la sociedad civil tener un rol más activo.

En el 2023, junto a la Red Open Knowledge, hemos organizado 4 mesas de debates con organizaciones civiles y gobiernos de todo el mundo. Como las elecciones alrededor del mundo son similares, las posibilidades de colaboración y reutilización son enormes.

"Partimos de la premisa de que es necesario y urgente fortalecer la confianza que la población le tiene al proceso electoral. Además, un proceso electoral transparente y auditable es la mejor herramienta para combatir la desinformación y los intentos de deslegitimar los resultados electorales. ¿Quién va a creer en una fake news sobre el proceso electoral si todos conocen y están involucrados en el mismo?"

¿Cómo están ayudando los datos abiertos a luchar contra la desinformación aumentando la transparencia durante períodos electorales?

El acceso a los datos abiertos durante períodos electorales permite una mejor auditoría ciudadana. Darle al ciudadano acceso prioritario a los datos de la elección es la mejor forma de luchar contra la desinformación dado que el votante ya no depende de terceros para informarse, sino que lo hace directamente de fuentes oficiales.

El dato abierto democratiza y le da a la sociedad un pase prioritario al conocimiento. En la cadena de transmisión de la información, el dato abierto ayuda a eliminar el intermediario que abusa de su posición para generar desinformación. Si el ciudadano tiene acceso de primera mano a la información electoral, ya no depende de terceros que puedan manipular la información.

Hablemos del Open Knowledge Network, una red que conecta a quienes participan en el movimiento de conocimiento abierto en más de 40 países. ¿Quiénes impulsan este movimiento y qué acciones desarrolláis?

La Red Open Knowledge permite que organizaciones e individuos trabajen a nivel local y a la vez colaboren con comunidades globales. Si bien la OKFN proporciona herramientas, infraestructuras y una marca paraguas, todos los miembros trabajan de forma independiente.

Todo lo que se hace está disponible en dos plataformas gestionadas por la propia comunidad: el Repositorio de Proyectos indexa los principales proyectos en los que están trabajando los miembros y el Directorio Global, una base de datos curada y consultable de personas con diferentes áreas de especialización e idiomas.

Otra importante iniciativa de la red es el *Open Data Day*, la mayor celebración mundial de datos abiertos. Desde el año 2010, diversos grupos de decenas de países crean eventos locales para utilizar y promover los datos abiertos en sus comunidades.

Cualquiera que tenga interés en el movimiento abierto puede unirse a la Red. Sólo tiene que ir a nuestro sitio web, informarse sobre las directrices, leer el código de conducta, y buscar los datos de contacto.

Nos gustaría terminar mostrando tu labor como divulgador tecnológico, trabajando cerca con medios y comunidades locales para explicar el impacto de la tecnología. ¿Qué necesidades estás detectando en las comunidades locales con las que trabajas?

Hay una brecha en el conocimiento tecnológico que poseen los medios de comunicación locales, lo que se transforma lamentablemente en una población mal informada. Faltan divulgadores y personas que sean capaces de traducir en un lenguaje simple las noticias tecnológicas. Cabe remarcar que hay también una responsabilidad directa de las grandes empresas tecnológicas que abusan del lenguaje complicado como estrategia de *marketing* para vender innovación y exclusividad.

Por último, otra de las grandes necesidades de las comunidades locales es el acceso al conocimiento tecnológico. Contratar personas que sean capaces de entender, desarrollar e implementar tecnología está siendo un privilegio exclusivo de las grandes empresas tecnológicas con capital suficiente para pagar salarios. El mercado laboral está completamente inflado por una burbuja tecnológica, esto hace que el conocimiento tecnológico sea inalcanzable para pequeñas empresas o pequeños municipios.

Puedes leer la versión en inglés de esta entrevista a continuación

English version of this interview available from next page

Open Knowledge Foundation: dismantling digital colonialism

Patricio Del Boca is an Argentinean information systems engineer with more than 10 years of professional experience in the public and private sectors. He considers himself to be an activist for free software and open knowledge. He has led local meetups such as the “R” and “Data Science Meetings” in Córdoba. He currently works at the Open Knowledge Foundation, an organisation focused on removing barriers to access to knowledge and data worldwide. He is a member of Open Data Córdoba, (an Argentinean NGO dedicated to open data and data journalism) and part of the technical team of CKAN (the world's leading open source data management system). He focuses on developing civic technologies for democratic empowerment.

Over the years, he has been a keynote speaker at tens of technology and open data conferences, and has participated in panel discussions promoting the use of free and transparent technology in government. He is also a technology communicator, working closely with local media and communities to explain the impact of civic technology and generate citizen participation.

Hello Patricio. You started your activism when you were only 15 years old and now you are a reference in the defense of Internet freedom and the democratization of data access. Tell us about this evolution and what led you to join the Open Knowledge Foundation?

Hello everyone! Nice to be chatting with you once again. My name is Patricio Del Boca, I'm an information systems engineer from the city of Alta Gracia, in Córdoba, Argentina. As you said, my career began when I was 15 years old as a human rights activist. First, supporting the cause of the children of the missing persons during the last military dictatorship in Argentina, and then doing small volunteer work with Amnesty International.

Then, thanks to my brother, I became interested in Free Software. In 2003 or 2004, we received the first Ubuntu CDs (a Linux distribution) at home, and the freedom and enthusiasm I felt when I installed Free Software on my computer for the first time marked me. At that moment I knew I had found a cause that combined my interest in computers and my social activism.

Unfortunately, my activism was put on hold during my time at university because the focus of my degree was very corporate and all that was taught was proprietary tools. It wasn't until 2013 that I was able to reconnect with the use of technology to address social issues and join Open Data Córdoba: a small group of open data activists in the province of Córdoba, Argentina.

The Open Knowledge Foundation is an organization that has always been at the forefront of the open movement. When I finally decided that I wanted to devote not only my free time, but also my professional career (and work) to activism, I approached the organization and had the opportunity to start working for it.

The Open Knowledge Foundation is part of a global movement working for a just, free and open digital future. What tools and partnerships are you developing to secure our digital rights?

Today, we are proud to say that the Open Knowledge Foundation (OKFN) is the global benchmark for open digital infrastructure and the hub of the open movement. It has been championing open access to knowledge, providing services, tools and training for institutions and companies to adopt open information as a design principle for 20 years. We are the organization behind Open Definition, Open Data Commons, Global Open Data Index, School of Data and tools such as CKAN, Frictionless Data and Open Data Editor.

At the moment, we are very committed globally to promoting (and opening up) Digital Public Infrastructure, a topic that has recently made its way onto the global agenda following the 2023 G20 Summit in India.Right now, on a global scale, we are highly committed to advancing (and opening up) Digital Public Infrastructure, a topic that has recently secured a spot on the global agenda following the 2023 G20 summit in India. We are also committed to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs): in 2023, CKAN, the world's leading open-source data management system, has been officially recognised as a technology that helps address 9 of the 17 global challenges identified by the United Nations.

At a grassroots level, we want everyone to be able to take ownership of digital technologies, so we continue to support and empower communities with simple, open-design alternatives to the complex, proprietary software offered by industry.

"Today, we are proud to say that the Open Knowledge Foundation (OKFN) is the world's leading reference for open digital infrastructure and the hub of the open movement."

From your point of view, what do you see as the challenges for free technologies to be used at scale by citizens to strengthen democracy?

There are several challenges ranging from historical reality, education, economics and legislation.

Let's start with the historical reality (at least in Argentina). In the 1990s, Microsoft dominated the personal computer market and, above all, the educational environment. Schools and universities only had access to Windows, which undoubtedly created a dependency on proprietary technologies. This created a monopolistic inertia: if people are educated in only one proprietary tool, society will demand more of that proprietary tool in the future.

Then comes the educational context. Education in Argentina relies heavily on proprietary tools, so schools and universities became trainers in proprietary technology. It was only with the creation of the programs Conectar Igualdad and Huayra Linux that public school students had access to free software solutions and were introduced to other alternatives. Now comes the economic challenge. Today, free technologies generally lack a sustainable business model. This undoubtedly leads to the fact that they cannot compete within the market logic against large corporate monopolies that invest billions in marketing and lobbying.

In part, this can be seen as a direct consequence of the monopolistic inertia of the 1990s. If the state and society only used proprietary tools (because that was the only thing, they had access to), then the whole technology market focused purely and exclusively on proprietary tools (which helped to create more monopolistic inertia).

Finally, there is the legislative challenge. Monopolistic inertia is very difficult to stop, it is a snowball that grows and grows. One of the tools we have to stop it is government regulation, social programs (such as Conectar Igualdad) and the definition of school curricula that include Free Software education. Proprietary software is a direct violation of the right to access information, and at this stage of the game the only reasons it has not been (and cannot be) properly regulated are monopolistic inertia and corporate lobbying.

What is digital colonialism, and how can it be tackled now to re-empower and rebuild trust?

Digital colonialism is the new exercise of quasi-imperial power over large numbers of people without their explicit consent, manifested in the imposition of rules, designs, languages, cultures and belief systems by the dominant power.

In the past, empires extended their power through control of key assets, from trade routes to oceans, from railways to precious metals. Now we also have technology empires that control data and computing power.

"To restore trust, we need accelerated antitrust regulatory reform. We need to curb the ability of technology companies to extract data from individuals."

If we have learnt anything from the monopolistic inertia of the personal computer, it is that this is a snowball phenomenon and the sooner we stop it, the better.

Another way to combat this is for us, as a community and society, to reinvent our relationship with open knowledge and understand that data is a digital commons. We also need to innovate with crowd-funded, collaborative platforms that enable the use of artificial intelligence for the public good.

This is not just a job for grassroots movements. To end digital colonialism, we need governments, municipalities, regions, cooperatives, collective forms of innovation and social collaboration.

Within the OKFN you are working on a project called Digital Public Infrastructure for Electoral Processes. What does it consist of and what are the results?

Digital Public Infrastructure for Electoral Processes is a project born to bring Free Software to electoral processes. The premise is simple: all software used in electoral processes, from voter registration to the transmission of results, must be open and verifiable. The use of Free Software in elections not only makes them more transparent but also opens the doors to citizen participation and allows civil society to play a more active role.

In 2023, we have worked with the Open Knowledge Network to organize four roundtables with civil society organizations and governments from around the world. As decisions are similar worldwide, the opportunities for collaboration and re-use are huge.

"We start from the premise that there is an urgent need to strengthen people 's confidence in the electoral process. Furthermore, a transparent and verifiable electoral process is the best tool to combat disinformation and attempts to delegitimize the results. Who will believe fake news about the electoral process if everyone knows about it and is involved in it?"

How is open data helping to fight misinformation by increasing transparency during election periods?

Access to open data during election periods allows for better citizen scrutiny. Giving citizens priority access to election data is the best way to fight disinformation as voters no longer rely on third parties for information, but directly on official sources.

Open data democratizes and gives society priority access to knowledge. In the chain of information transmission, open data helps to eliminate the middleman who abuses his position to generate disinformation. When citizens have first-hand access to electoral information, they are no longer dependent on third parties who can manipulate the information.

Let's talk about the Open Knowledge Network, a network that connects people involved in the open knowledge movement in more than 40 countries. Who is driving this movement and what actions are you developing?

The Open Knowledge Network enables organizations and individuals to work locally while collaborating with global communities. Although the OKFN provides tools, infrastructure and an umbrella brand, all members work independently.

Everything that is done is available on two community-managed platforms: the Project Repository, which indexes the main projects that members are working on, and the Global Directory, a curated and searchable database of people with different skills and languages.

Another important initiative of the network is the Open Data Day, the world's largest celebration of open data. Since 2010, groups in tens of countries have created local events to use and promote open data in their communities.

Anyone interested in the open movement can join the network. Just go to our website, read the guidelines, code of conduct and look for the contact details.

Finally, we would like to look at your work as a technology communicator, working closely with local media and communities to explain the impact of technology. What needs do you see in the local communities you work with?

There is a gap in the technological knowledge of the local media, which unfortunately leads to a misinformed population. There is a lack of disseminators and people capable of translating technology news into simple language. It should be noted that there is also direct responsibility on the part of the big technology companies, who abuse complicated language as a marketing strategy to sell innovation and exclusivity.

Finally, another major need of local communities is access to technological knowledge. Hiring people who are able to understand, develop and implement technology is becoming the exclusive privilege of large technology companies with enough capital to pay salaries. The job market is completely inflated by a technology bubble that makes technological knowledge unattainable for small businesses or small communities.

Gabriele Columbro

@mindthegabz

/columbro

Open Source Readiness

Transformando el sector financiero mediante tecnologías abiertas y descentralizadas

Gabriele Columbro es, ante todo, un técnico de sistemas de código abierto, y durante los últimos 15 años he tenido la oportunidad de construir ecosistemas de desarrolladores que aporten valor por toda Europa y los EE.UU. Y en ese tiempo he tenido la posibilidad de impulsar la innovación colaborando con comunidades y empresas de código abierto. En sus palabras, “ha sido igual de emocionante trabajar con organizaciones tan diferentes en términos de tamaño y objetivos como *start-ups* tecnológicas que acaban de arrancar, empresas de la lista Fortune 500 y, ahora, sobre todo, fundaciones sin ánimo de lucro.”

Uno de los cargos que ostenta es el de director ejecutivo de la Fundación de código abierto Fintech (FINOS). Fue uno de los fundadores de esta organización, que surge de la idea de crear un campo de juego fiable para que la industria global de servicios financieros pueda innovar más rápidamente y apalancarse en el código abierto como modelo de colaboración.

En 2020 consiguieron un hito cuando FINOS entró a formar parte del paraguas de la Fundación Linux, un paso que, sabían, iba a acelerar el crecimiento y asegurar la sostenibilidad del esfuerzo a largo plazo. Después, en 2022 aceptó un cargo dual como director general de la nueva Fundación Linux Europa,

una estructura nueva creada para promover colaboraciones abiertas regionales en el continente europeo y ampliar las posibilidades de que la innovación europea llegue a un público global a través de la Fundación Linux.

También es miembro activo de la Fundación de Software Apache, asesor de *start-ups* de código abierto, gran aficionado al fútbol, experto en música reggae y padre de un niño con necesidades especiales.

Hola, Gabriele. Eres técnico de sistemas por vocación y líder en el campo de los sistemas de código abierto. ¿Cuándo se convirtió esa pasión en carrera profesional y qué te llevó a unirte a la Fundación Linux?

Mi recorrido hacia el código abierto y la tecnología comenzó como una búsqueda personal que coincidió con mi traslado a Estados Unidos por amor. A pesar de no haber crecido con el sueño americano, me encontré inmerso en el centro de innovación del Silicon Valley. Sin embargo, lo que nunca cambió fue mi perspectiva sobre la necesidad de un sistema social más justo, especialmente como padre de un niño con necesidades especiales. Darme cuenta de esto me llevó a centrarme aún más en el trabajo sin ánimo de lucro y en el código abierto, lo que culminó en la creación de la Fundación de Código Abierto Fintech. Finalmente, me uní a la Fundación Linux, atraído por su compromiso con el gobierno abierto y la colaboración global.

Hoy en día, la Fundación Linux ha trascendido de Linux y se ha convertido en un gran paraguas que alberga muchos proyectos de código abierto que son esenciales para nuestra economía y sociedad. ¿Cuáles son las principales organizaciones en las que se centra actualmente para superar los desafíos globales del código abierto?

La Fundación Linux ha ampliado ciertamente su alcance mucho más allá de Linux, abarcando ahora numerosos proyectos de código abierto que son fundamentales para prácticamente todos los sectores y para la sociedad en general. Actualmente, estamos dedicados principalmente a aprovechar el código abierto para abordar desafíos globales como el cambio climático, la soberanía digital y el desarrollo económico. Al fomentar la innovación colectiva, nuestro objetivo es aprovechar el poder colectivo de la colaboración abierta, que es, en mi opinión, el único modelo con el potencial de conseguir alinear un conjunto muy diverso de partes interesadas para abordar estos problemas urgentes.

“Nuestra estrategia en FINOS es todo menos lineal. Es un mosaico, a veces salvaje, de iniciativas destinadas a cultivar un entorno en el que tanto los gigantes financieros como los disruptores tecnológicos puedan compartir, innovar y crecer juntos.”

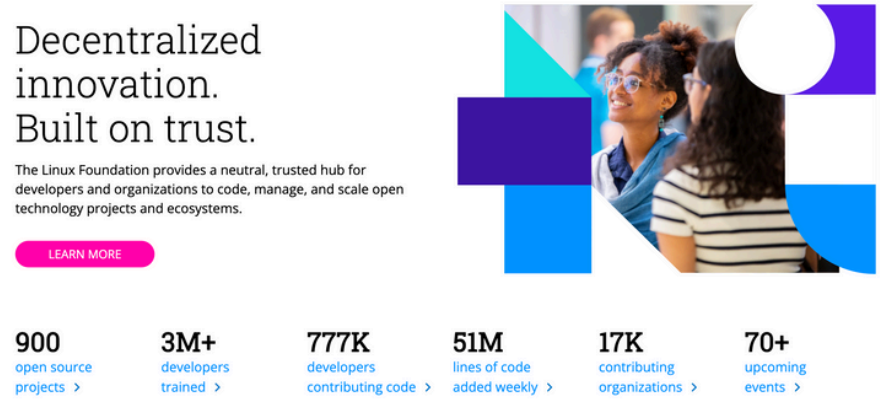
¿Cómo ha contribuido la Fundación Linux a facilitar que las corporaciones trabajen juntas en estas tecnologías que están construyendo nuestro futuro?

La mayor contribución de la Fundación Linux en facilitar la colaboración corporativa radica en el establecimiento de modelos de gobierno abierto. Estos modelos incentivan la contribución empresarial a la vez que garantizan la independencia y sostenibilidad del proyecto. Al proporcionar una plataforma neutral y transparente para la colaboración, la Fundación Linux permite que las empresas trabajen juntas de manera efectiva en tecnologías que dan forma a nuestro futuro. Además, para industrias tan reguladas como los servicios financieros ahora contamos con formación y certificados oficiales de Capacitación en Código Abierto, lo que permite que estas firmas tan conservadoras históricamente participen activamente en la comunidad de código abierto.

Vuestro lema es "Colaborar localmente, innovar globalmente". ¿Cómo está trabajando la Fundación Linux Europa para proporcionar un centro de operaciones neutral y de confianza para desarrollar, gestionar y escalar proyectos de tecnología abierta a nivel global?

Nuestro objetivo principal es proporcionar un centro de operaciones neutral y fiable para desarrollar, gestionar y escalar globalmente proyectos de tecnología abierta que se originen en Europa, pero sin causar fragmentación regional o nacionalismo tecnológico. Nuestro lema, "Colaborar localmente, innovar globalmente" expresa perfectamente el ideario de la Fundación Linux Europa. Al fomentar la colaboración entre las partes interesadas, tanto europeas como internacionales, nuestro objetivo es promover el liderazgo y los valores europeos en el escenario mundial.

A través de iniciativas como el Proyecto Sylva, que reúne a operadores móviles europeos para construir una nube de telecomunicaciones de código abierto, demostramos cómo la colaboración transfronteriza puede impulsar la innovación y el avance en los bienes comunes digitales. Nuestro compromiso con el gobierno abierto y la inclusividad asegura que todas las partes interesadas tengan voz en la configuración del futuro de la tecnología, haciéndola accesible para todos, en todas partes.



Europa tiene una visión única y compartida de la colaboración en código abierto, pero todavía nos encontramos con múltiples desafíos en cuanto a los bienes comunes digitales y la soberanía digital. ¿Cuáles son los principales proyectos que estáis llevando a cabo para garantizar nuestros derechos?

A medida que navegamos por el panorama de los bienes comunes digitales y luchamos por la soberanía digital en Europa, la Fundación Linux está liderando varios proyectos clave para proteger nuestros derechos y promover la colaboración en código abierto.

Una de nuestras iniciativas más emblemáticas es la Fundación Open Wallet, que reúne a gobiernos y grandes agentes tecnológicos para desarrollar una billetera realmente abierta y alineada con regulaciones como eiDAS 2.0. Este proyecto tiene como objetivo empoderar a los individuos dándoles control sobre sus datos personales e identidad, garantizando así la protección de sus derechos digitales.

Además, a través del Proyecto Sylva, estamos trabajando con operadores móviles europeos para construir una nube de telecomunicaciones abierta. Fomentando la colaboración entre los actores de la industria, este proyecto promueve la soberanía digital y reduce la dependencia de tecnologías patentadas controladas por unos pocos actores dominantes.

Además, la Fundación Linux Europa está activamente comprometida en abogar por políticas que apoyen la colaboración en código abierto y la soberanía digital a nivel europeo. Trabajamos en estrecha colaboración con responsables políticos y partes interesadas y nos esforzamos por crear un entorno que fomente la innovación, proteja los derechos de los usuarios y promueva los valores europeos en el escenario mundial. Nuestras iniciativas abordan los desafíos a los que se enfrentan los bienes comunes digitales para asegurar que Europa siga siendo líder en colaboración en código abierto e innovación digital.

Eres director ejecutivo de FINOS, la fundación de código abierto de Fintech. ¿Puedes contarles brevemente a nuestros lectores cuál es la misión principal de la organización?

Desde el inicio de FINOS, lo que me mueve es una profunda creencia en el poder transformador del código abierto para redefinir el panorama de los servicios financieros. Es una misión que va más allá de la integración tecnológica, apuntando en cambio a reunir una comunidad vibrante e

innovadora, donde diversas perspectivas y talentos abordan algunos de las cuestiones más complejas de las finanzas.

Esto no se trata solo de software; se trata de ser pioneros de una cultura donde la colaboración y la apertura sean la base del progreso. Al impulsar estándares y prácticas de código abierto no solo estamos derribando barreras; estamos también construyendo puentes, conectando puntos entre finanzas y tecnología de maneras que prometen elevar la eficiencia y provocar innovaciones revolucionarias. Hemos visto cómo todo esto se ha unido en los últimos dos años, ya que nuestra base de miembros ha crecido para incluir a algunos de los actores más importantes en el campo de las finanzas y la tecnología.

"El objetivo es que las instituciones financieras puedan integrar servicios de manera transparente en diferentes proveedores de nube, adoptar estrategias de múltiples nubes sin fricciones y fomentar colaboraciones más sólidas dentro del ecosistema financiero. Es un movimiento que no solo mejora la flexibilidad operativa, sino que también allana el camino para un panorama más interconectado y eficiente de la industria."

Nuestra estrategia en FINOS no es para nada lineal. Es un mosaico a veces caótico de iniciativas destinadas a cultivar un ambiente donde tanto los gigantes financieros como los disruptores tecnológicos puedan compartir, innovar y crecer juntos. Al desafiar los límites de los estándares abiertos que prometen simplificar las complejidades de los servicios financieros, se enfrentan a laberintos legales con un enfoque centrado en la transparencia (siempre desde el respeto a la legalidad). Nuestra propuesta es ambiciosa. Y no olvidemos las piezas que hacen que todo funcione: la educación y la defensa. Al difundir los innumerables beneficios del código abierto, no solo estamos abogando por un cambio en cómo operan los servicios financieros; estamos modelando activamente un futuro donde el crecimiento y la dinámica del sector sean impulsados por la colaboración y la innovación abierta. En este escenario futuro, el código abierto no es solo una herramienta; es la base de un mundo financiero más inclusivo, eficiente e innovador.

¿Qué tipo de soluciones de código abierto está desarrollando la comunidad de FINOS para los servicios financieros? ¿Puedes hablarnos de algún caso de éxito?

La comunidad de FINOS está a la vanguardia en tecnología financiera, creando soluciones de código abierto que cubren todas las necesidades de la industria, desde estándares de datos y cumplimiento normativo hasta interoperabilidad de escritorio y tecnologías nativas de la nube. Nuestros proyectos están diseñados para abordar los desafíos universales a los que se enfrentan las instituciones financieras, impulsando la innovación y la eficiencia operativa. Este año, nos hemos centrado en iniciativas estratégicas para contribuir a la madurez del código abierto y fomentar una colaboración más profunda en todo el sector. Estas iniciativas incluirán trabajos innovadores en inteligencia artificial, especialmente en la inteligencia artificial generativa y los modelos de lenguaje, además de nuevos esfuerzos para mejorar la diversidad, equidad e inclusión (DEI) dentro de nuestra comunidad y los servicios financieros, asegurando que nuestros proyectos y eventos reflejen la diversidad del mundo en que vivimos.

Entre nuestros casos de éxito, destaca la iniciativa FDC3, que ha revolucionado la forma en que las aplicaciones financieras se comunican y comparten datos, optimizando así los flujos de trabajo y mejorando la experiencia del usuario. Hemos visto un aumento increíble del interés en este proyecto y en FINOS, especialmente por parte de sociedades de inversión como BlackRock y Wellington que buscan mejorar la eficiencia de sus traders.

De manera similar, el proyecto *FINOS Common Cloud Controls*, inicialmente propuesto por Citi, está estableciendo el estándar para implementaciones de nube compatibles, abordando una necesidad crítica dentro de la industria. Nuestra iniciativa *Open RegTech* es otra área donde estamos avanzando significativamente, estableciendo una infraestructura robusta para soluciones tecnológicas impulsadas por la regulación que prometen desbloquear un valor inmenso para el ecosistema financiero. A través de estas y otras iniciativas, como la *Open Source Readiness* y el *Zenith SIG*, no sólo estamos respondiendo a las demandas actuales de la industria; estamos dando forma al futuro de los servicios financieros, haciéndolo más abierto, inclusivo e innovador.

"El código abierto ha demostrado ser un juego de suma positiva, capaz de reunir a individuos, empresas y sector público para colaborar y lograr prácticamente todos los avances tecnológicos que hemos visto en las últimas décadas. La nube, blockchain, incluso la IA no estarían aquí, y mucho menos evolucionando tan rápidamente, si no fuera por el código abierto."

Cuéntanos más sobre *FINOS Common Cloud Controls (CCC)* y la necesidad urgente de un estándar de nube pública de código abierto para servicios financieros.

La iniciativa *FINOS Common Cloud Controls (CCC)* es una respuesta crítica a la necesidad apremiante de un estándar unificado y de código abierto para implementaciones en la nube dentro del sector de servicios financieros. Fue originalmente propuesta por Citi y actualmente está en la incubadora de FINOS. Este proyecto tiene como objetivo definir controles consistentes para que las implementaciones de nube pública sean conformes a ley en todo el sector financiero. Pero esta iniciativa no se trata sólo de conformidad legal: es un marco integral diseñado para simplificar la migración de las instituciones financieras a la nube. Al establecer un conjunto común de controles, abordamos los desafíos duales de cumplimiento normativo e interoperabilidad. El objetivo es que las instituciones financieras puedan integrar servicios de manera transparente en diferentes proveedores de nube, adoptar estrategias de múltiples nubes sin fricciones y fomentar colaboraciones más sólidas dentro del ecosistema financiero. Es un movimiento que no solo mejora la flexibilidad operativa, sino que también allana el camino para un panorama más interconectado y eficiente de la industria.

De hecho, parece estar convirtiéndose en un puente entre bancos, proveedores de nube y, en última instancia, legisladores. Microsoft acaba de unirse a FINOS, junto con Google Cloud, para trabajar con nuestros miembros bancarios y hacer de esto un objetivo alcanzable.

FINOS CCC es un catalizador de innovación y ventaja competitiva en la industria de servicios financieros. Al proporcionar un marco estandarizado, reducimos la complejidad y el costo asociado con soluciones de nube personalizadas, permitiendo que las instituciones dediquen más recursos a la innovación. Esta estandarización no trata solo de reducir costes sino también de acelerar el desarrollo e implementación de nuevas aplicaciones financieras basadas en la nube, brindando a sus usuarios una ventaja significativa en un mercado altamente competitivo. Además que la iniciativa CCC sea de código abierto fomenta un ambiente colaborativo donde las instituciones financieras, los proveedores de servicios en la nube y los vendedores de tecnología se unen para dar forma a un estándar que refleje las necesidades e ideas colectivas de la industria. Este espíritu colaborativo es esencial para ampliar la aceptación y adopción del estándar, asegurando que se convierta en una piedra angular de la infraestructura futura de servicios financieros.

¿Cuáles son tus predicciones sobre el impacto real de la tecnología descentralizada en la sociedad en su conjunto?

Creo que el código abierto y, en un sentido más amplio, la innovación abierta es el único esfuerzo colaborativo que tiene la posibilidad de tener éxito al abordar algunos de los desafíos más apremiantes a los que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad. Piensa en el cambio climático, en crear un acceso inclusivo y justo al progreso y las oportunidades en todo el mundo, y en las continuas amenazas de ciberseguridad a nivel nacional. Si lo piensas bien, el código abierto ha demostrado ser un juego de suma positiva, capaz de reunir a individuos, empresas y sector público para colaborar y lograr prácticamente todos los avances tecnológicos que hemos visto en las últimas décadas. La nube, *blockchain*, incluso la IA no estarían aquí, y mucho menos evolucionando tan rápidamente, si no fuera por el código abierto. Y si consideramos cómo la resolución de esos desafíos de orden superior a menudo se ve obstaculizada por intereses y prioridades en conflicto, veo la innovación abierta como una forma de proporcionar un marco común y un terreno de juego igualitario en el que todas las partes interesadas relevantes puedan colaborar en la construcción de tecnología que aborde esos objetivos, al tiempo que construye un ecosistema comercial próspero en torno a los proyectos de código abierto y los estándares abiertos que irán surgiendo.

Y si se combina esto con la creciente conciencia que las nuevas generaciones, cada vez más digitales, están mostrando sobre estos problemas, entonces realmente creo que la colaboración en código abierto ofrece una oportunidad vital para canalizar esta conciencia en acciones concretas, y en última instancia, resultados.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Turning the finance industry around through open and decentralised technologies

Gabriele Columbro is first and foremost an open source technologist, and has had the opportunity over the past 15 years to build developer ecosystems that deliver value through open source across Europe and the US. And in that time, he'd had the chance to drive innovation by both contributing to open source communities and joining commercial open source ventures. In his words, "it's been equally exciting to engage with organisations of vastly different sizes and with different missions, including early stage tech startups, Fortune 500 firms, and now most actively, non profit foundations."

One of the hats that he wears is that of Executive Director of the Fintech Open Source Foundation (FINOS), an organisation he, among others, grew from the ground up. It all started with the vision of creating a trusted arena for the global financial services industry to innovate faster, and leverage open source as a model of collaboration. In 2020 they reached a new milestone when FINOS joined the Linux Foundation umbrella, a move they knew would accelerate growth and ensure long term sustainability of efforts.

Then in 2022, he took on a dual role as General Manager of the newly launched Linux Foundation Europe, a new structure created to foster regional open collaborations in the European continent and expand opportunities for European innovations to reach global audiences through the Linux Foundation. He is also a Committer for the Apache Software Foundation, adviser to open source startups, a passionate soccer fan, reggae music connoisseur, and special needs dad.

Hello Gabriele. You are an open source leader and a technologist at heart. When did that passion become a professional path and what led you to join the Linux Foundation?

My journey into open source and technology began as a personal quest intertwined with my relocation to the United States for love. Despite not growing up with the American dream, I found myself immersed in Silicon Valley's innovation hub. However, my perspective on the need for a fairer

social system remained unchanged, especially as a father of a special needs child. This realisation led me to double down on open source and nonprofit work, culminating in the founding of the Fintech Open Source Foundation. Eventually, I merged with the Linux Foundation, drawn to its commitment to open governance and global collaboration.

Today the Linux Foundation has gone beyond Linux and become a huge umbrella that houses many open source projects that are critical to our economy and society. What are the main focus organisations right now to overcome global challenges with open source?

The Linux Foundation has indeed expanded its scope far beyond Linux, now encompassing numerous critical open source projects pivotal to virtually every industry out there and the society at large. Currently, our main focus is leveraging open source to tackle global challenges such as climate change, digital sovereignty, and economic development. By fostering collective innovation, we aim to harness the collective power of open collaboration, in my mind the only potential model capable of aligning a very diverse set of stakeholders to address these pressing issues.

"Our strategy at FINOS is anything but linear. It's a, sometimes, wild mosaic of initiatives aimed at cultivating an environment where financial giants and tech disruptors alike can share, innovate, and grow together."

What is Linux Foundation's biggest contribution to make it easier for corporations to work together on these technologies that are building our future?

The Linux Foundation's most significant contribution in facilitating corporate collaboration lies in its establishment of open governance models. These models incentivize corporate contributions while ensuring project independence and sustainability. By providing a neutral and transparent platform for collaboration, the Linux Foundation enables corporations to work together effectively on technologies shaping our future. Additionally, for highly regulated industries like financial services, we now have formal Open Source Readiness training and certifications, which enable these historically conservative firms to be first class citizens in the open source community.

Your motto is “Collaborate locally, innovate globally”. How is working Linux Foundation Europe to provide a neutral, trusted hub to develop, manage, and scale open technology projects globally?

Our primary goal is to provide a neutral and trusted hub for developing, managing, and globally scaling open technology projects which originate in Europe, but without fostering regional fragmentation or techno nationalism. Our motto, "Collaborate locally, innovate globally," encapsulates the ethos of the Linux Foundation Europe.

By fostering collaboration among European and international stakeholders, we aim to promote European leadership and values on the global stage. Through initiatives like Project Sylva, which brings together European mobile operators to build an open source telco cloud, we demonstrate how collaboration across borders can drive innovation and advance the digital commons. Our commitment to open governance and inclusivity ensures that all stakeholders have a voice in shaping the future of technology, making it accessible to everyone, everywhere.

Europe has a unique and shared vision for open source collaboration but we are still facing multiple challenges regarding digital commons and digital sovereignty. What are the main projects you are undertaking to guarantee our rights?

As we navigate the landscape of digital commons and strive for digital sovereignty in Europe, the Linux Foundation is spearheading several key projects to safeguard our rights and promote open source collaboration.

One of our flagship initiatives is the Open Wallet Foundation, which brings together governments and major tech players to develop a truly open wallet aligned with regulations like eiDAS 2.0. This project aims to empower individuals by giving them control over their personal data and identity, thereby ensuring their digital rights are protected.

Additionally, through Project Sylva, we are working with European mobile operators to build an open source telco cloud. By fostering collaboration among industry players, this project promotes digital sovereignty and reduces reliance on proprietary technologies controlled by a few dominant players.

Moreover, Linux Foundation Europe is actively engaged in advocating for policies that support open source collaboration and digital sovereignty at the European level.

By working closely with policymakers and stakeholders, we strive to create an environment that fosters innovation, protects user rights, and promotes European values on the global stage. Through these efforts, we aim to address the challenges facing digital commons and ensure that Europe remains at the forefront of open source collaboration and digital innovation.

"The goal is that financial institutions can seamlessly integrate services across different cloud providers, adopt multi-cloud strategies without friction, and foster stronger collaborations within the financial ecosystem. It's a move that not only enhances operational flexibility but also paves the way for a more interconnected and efficient industry landscape."

You are the Executive Director of FINOS, the Fintech open source foundation. Can you provide our readers some background on the main mission of the organisation?

Since the beginning of FINOS, my journey is fueled by a profound belief in the transformative power of open source to redefine the financial services landscape. It's a mission that goes past technological integration, aiming instead to piece together a vibrant community of innovation, where diverse perspectives and expertise tackle some of finance's toughest puzzles. This isn't just about software; it's about pioneering a culture where collaboration and openness are the bedrock of progress. By championing open source standards and practices, we're not just breaking down barriers; we're building bridges—connecting dots between finance and technology in ways that promise to elevate efficiency and spark groundbreaking innovations. We've seen this really come together in the past two years as our member base has grown to include some of the biggest players in finance and tech.

Our strategy at FINOS is anything but linear. It's a, sometimes wild mosaic of initiatives aimed at cultivating an environment where financial giants and tech disruptors alike can share, innovate, and grow together. They push the envelope on open standards that promise to simplify the complexities of financial services, navigate the regulatory mazes with a transparency-first approach (with regulations always in mind). Our agenda is packed with ambition. And let's not forget the pieces that make it all work: education and advocacy. By highlighting the myriad benefits of open source, we're not just

advocating for a shift in how financial services operate; we're actively shaping a future where the sector's growth and dynamism are fueled by collaboration and open innovation. In this future, open source isn't just a tool; it's the foundation of a more inclusive, efficient, and innovative financial world.

What kind of open source solutions are the FINOS Community developing for financial services? Can you talk about any success stories?

The FINOS community is at the forefront of tech in finance, crafting open source solutions that span the breadth of the industry's needs—from data standards and regulatory compliance to desktop interoperability and cloud-native technologies. Our projects are designed to tackle the universal challenges faced by financial institutions, driving innovation and operational efficiency. This year, we've honed in on strategic initiatives that promise to elevate open source maturity and foster deeper collaboration across the sector. These initiatives will include groundbreaking work in Artificial Intelligence, with a focus on Generative AI and Language Models, and efforts to enhance DEI (diversity, equity, and inclusion) within our community and financial services, ensuring that our projects and events reflect the diversity of the world we live in.

Among our success stories, the FDC3 initiative stands out, revolutionising the way financial desktop applications communicate and share data, thereby streamlining workflows and enhancing user experiences. We've seen an incredible uptick of interest in this project and FINOS especially from buy side firms like BlackRock and Wellington that are looking to upgrade their traders efficiency.

Similarly, the FINOS Common Cloud Controls project, initially proposed by Citi, is setting the standard for compliant cloud deployments, addressing a critical need within the industry. Our Open RegTech initiative is another area where we're making significant strides, establishing a robust infrastructure for regulation-driven technology solutions that promise to unlock immense value for the financial ecosystem. Through these and other initiatives, such as Open Source Readiness and the Zenith SIG, we're not just responding to the industry's current demands; we're shaping the future of financial services, making it more open, inclusive, and innovative.

"Open source has proven to be a positive-sum game, able to bring together individuals, corporations and the public sector to collaborate and deliver virtually every technological breakthrough we saw in the last few decades. Cloud, Blockchain, even AI would simply not be here, let alone evolving so quickly if it wasn't for open source."

Tell us more about the FINOS Common Cloud Controls and the urgent need for an open source financial services public cloud standard.

The FINOS Common Cloud Controls (CCC) initiative is a critical response to the pressing need for a unified, open source standard for cloud deployments within the financial services sector. It was originally proposed by Citi and is currently incubating within FINOS. This project aims to define consistent controls for compliant public cloud deployments across the financial sector. But this initiative is not just about compliance; it's a comprehensive framework designed to simplify the cloud journey for financial institutions. By establishing a common set of controls, we're tackling the dual challenges of regulatory compliance and interoperability head-on. The goal is that financial institutions can seamlessly integrate services across different cloud providers, adopt multi-cloud strategies without friction, and foster stronger collaborations within the financial ecosystem. It's a move that not only enhances operational flexibility but also paves the way for a more interconnected and efficient industry landscape. In fact, it seems to be becoming a bridge between banks, cloud vendors, and ultimately regulators. Microsoft just joined FINOS, standing next to Google Cloud, to work with our bank members to make this an attainable goal.

FINOS CCC is a catalyst for innovation and competitive advantage in the financial services industry. By providing a standardised framework, we're reducing the complexity and cost associated with custom cloud solutions, allowing institutions to allocate more resources towards innovation. This standardisation is not just about cutting costs; it's about speeding up the development and deployment of new, cloud-based financial applications, giving adopters a significant edge in a highly competitive market. Furthermore, the open source nature of the CCC initiative fosters a collaborative environment where financial institutions, cloud service providers, and technology vendors come together to shape a standard that reflects the collective needs and insights of the industry.

This collaborative spirit is essential for broadening the acceptance and adoption of the standard, ensuring it becomes a cornerstone of future financial services infrastructure.

What are your predictions for decentralised tech to generate real impact for the society at its large?

I believe open source and more broadly open innovation is the only collaborative effort which has a chance at succeeding in addressing some of the most pressing challenges our world is confronted with in our time and age. Think about climate change, creating an inclusive and fair access to progress and opportunities across the globe, and ongoing national cybersecurity threats. If you think about it, open source has proven to be a positive-sum game, able to bring together individuals, corporations and the public sector to collaborate and deliver virtually every technological breakthrough we saw in the last few decades. Cloud, Blockchain, even AI would simply not be here, let alone evolving so quickly if it wasn't for open source.

And if you think about how the resolution of those higher order challenges is often hampered by conflicting interests and priorities, I see open innovation as a way to provide a common framework and a level playing for which all relevant constituencies can collaborate in building technology which addresses those goals, while building a thriving commercial ecosystem around the open source projects and open standards that will emerge. And if you pair this with the growing awareness the new, ever more digitally native, generations are showing for these issues, then I truly believe open source collaboration offers a vital chance to channel this awareness into concrete action, and ultimately results.

Aline Muylaert

@citizenlabco

/citizenlab

www.citizenlab.co/es

CitizenLab construye democracias más fuertes al hacer que la toma de decisiones públicas sea más inclusiva, participativa y receptiva

Aline Muylaert es una emprendedora de impacto y la cofundadora y COO de CitizenLab, una plataforma de participación digital ciudadana que ayuda y apoya a gobiernos a ser más inclusivos, abiertos a la participación y orientados por datos en su toma de decisiones. Más de 300 gobiernos locales y organizaciones de todo el mundo están usando CitizenLab, incluyendo ciudades como Seattle, Viena y Londres. Aline es una apasionada de la planificación urbana y la realización de proyectos que tienen un impacto positivo directo en la sociedad. Ha sido reconocida como una de las líderes de la lista *Forbes 30 Under 30*, y es profesora adjunta en la Vrije Universiteit de Bruselas, la universidad en la que se graduó.

Hola, Aline. Gracias por compartir con nosotros tu historia de impacto. ¿Qué te inspiró y te movió a cocrear CitizenLab?

Wieste y yo fundamos CitizenLab cuando aún estábamos estudiando en la universidad. Yo tuve una idea para mi barrio, quería conseguir que una plaza de la ciudad fuera más verde y segura.

Busqué como podía ponerme en contacto con mis representantes electos para compartir con ellos mis ideas y experiencia, y resultó que tenía que enviar una carta por correo o acudir a una reunión en persona. Esto era hace sólo cinco años, de modo que vi que debíamos tener herramientas digitales para este tipo de participación. Empezamos a contactar con otras ciudades y comprobamos que también querían este tipo de solución para lograr la participación de los miembros de su comunidad.

CitizenLab es una plataforma de democracia digital que conecta a los gobiernos locales con sus comunidades. ¿Cómo funciona y cuál es el impacto de la plataforma hasta ahora?

La misión de CitizenLab es construir democracias más fuertes, haciendo que las decisiones públicas sean más inclusivas, participativas y responsables.

Tradicionalmente, había que acudir al ayuntamiento o a una reunión para participar, pero esto implicaba un consumo de recursos y tiempo tanto para la administración como para los ciudadanos. Nuestra plataforma de participación ciudadana lleva dicha participación al mundo digital, de manera que los gobiernos pueden recibir más aportaciones a través de características como el presupuesto participativo, propuestas y encuestas, y los miembros de la comunidad pueden ser activos en los temas que más les importen, estén donde estén. Hemos impactado en estos aspectos:

- La participación ciudadana con CitizenLab, de media, multiplica por 12 la participación.
- El 88% de los equipos de gobierno interactúan más frecuentemente con su comunidad.
- Los ciudadanos que participan confían un 56% más en la administración local.
- Sólo en 2021 se lanzaron más de 2.000 proyectos de participación en las plataformas de CitizenLab.

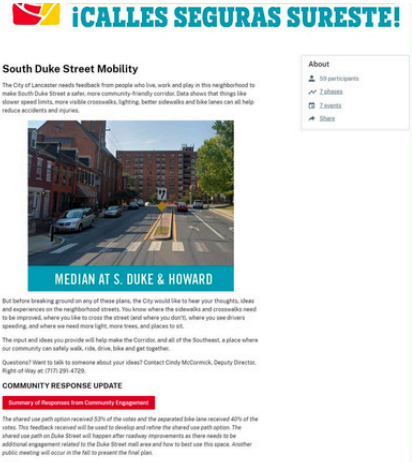
"Para reconstruir la confianza y también garantizar un compromiso más inclusivo de la ciudadanía, los gobiernos deben llegar a otras personas, no siempre a las mismas. La tecnología lo hace posible al conocer donde están esas personas, para que puedan participar en sus propios términos."

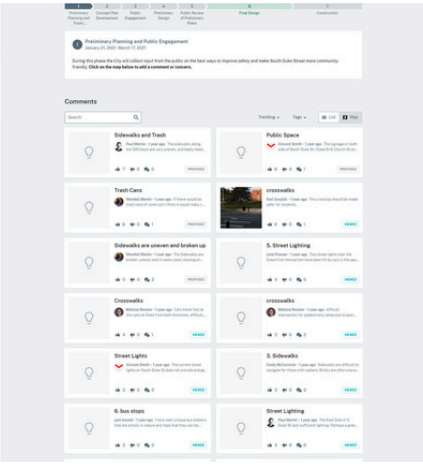
Más de 300 gobiernos locales confían en CitizenLab para sus proyectos de participación ciudadana. ¿Puedes compartir casos de éxito de ciudades que usan la plataforma?

¡Hay muchos casos de éxito para elegir! Estos son algunos ejemplos:

- El distrito londinense de Newham (UK) programó asambleas comunitarias abiertas a todos sus ciudadanos y los invitó a presentar propuestas de prioridades clave en los distintos barrios, en las que la ciudad debería trabajar. Respaldaron ese esfuerzo con financiación, y una vez cada uno de ellos había identificado sus tres máximas prioridades, pidieron a los ciudadanos que lanzaran propuestas de proyecto por categoría, e hicieron un ejercicio de presupuesto participativo explicando como financiar sus ideas. Se eligieron 82 proyectos (aproximadamente 10 por barrio), que se encuentran en distintas fases, para tener más parques, crear avenidas verdes, lanzar programas para la juventud, trabajar en la seguridad de la colectividad y facilitar mercados temporales (*pop-up markets*) -entre otras cosas- en toda la ciudad.

- En la ciudad de Lancaster (EE.UU.), el equipo de participación incorporó métodos tradicionales y los combinó con sus esfuerzos en la digitalización, y su plataforma consiguió multiplicar por trece el número de participantes que acudían a las reuniones del ayuntamiento respecto a la asistencia habitual. Hoy la plataforma tiene a más de 2.000 ciudadanos que contribuyen con sus ideas, sugerencias, votos y comentarios que definirán el futuro de su comunidad (y un gran porcentaje de estos nuevos participantes pertenecen a minorías que generalmente están infrarrepresentadas en estas conversaciones).





- El Instituto Nacional de la Juventud de Chile -INJUV- colabora con el gobierno en el diseño de las políticas concernientes a la juventud. Este centro lanzó su plataforma para conectar con más chilenos *millennials*, y en un corto período de tiempo más de 7.100 jóvenes se registraron en la plataforma para compartir más de 628 propuestas sobre como querían que se enfocaran los asuntos de sus comunidades. INJUV también ofreció cursos de formación, *webinars* y tutoría, además de financiación para los proyectos propuestos (se acabaron financiando 25).

"Los nuevos modelos de compartir datos, como los fideicomisos de datos y las tiendas de datos personales, permiten a los usuarios determinar qué sucede con sus propios datos."

¿Cuáles son los retos de la construcción de una democracia digital? ¿Cómo puede la tecnología conseguir que se recupere la confianza en los políticos?

Esta pregunta nos lleva a nuestra misión de construir democracias más fuertes, haciendo la toma de decisiones públicas más inclusiva, participativa y responsable, porque esos son también los retos. Por ejemplo, algunas comunidades afrontan retos sobre los jóvenes, la gente mayor, comunidades infrarrepresentadas, y otras. Para recuperar la confianza y también asegurar una participación más inclusiva, las administraciones necesitan llegar a más y a otra gente, y no siempre a las "voces más altas de la habitación". La tecnología hace esto posible encontrando a la gente donde está, de manera que puede participar en su propio contexto.

El reto con la toma de decisiones más participativa está en darle el poder de la toma de decisiones a la gente y grupos de interés, y no involucrándolos sólo al final del proceso.

Para reconstruir la confianza, debería incluirse desde el principio, y ser parte de la programación de la agenda. Y el reto en la toma de decisiones responsable es que el gobierno fomente la participación, pero con un límite a la retroalimentación. La tecnología da la oportunidad de mantener a la ciudadanía informada respondiendo a sus contribuciones individuales, destacando fases clave y la cronología de un proyecto, y cerrando los bucles de comentarios, informando del progreso y el resultado final fácilmente y en un único lugar.

Hay ciertas áreas en las que *blockchain* u otras tecnologías de bases de datos distribuidas podrían ser potencialmente útiles en la mejora de los sistemas electorales de hoy en día. ¿Podríamos votar simplemente mediante una *app* del teléfono móvil? ¿Estamos mínimamente cerca de eso?

La administración debería invertir en protección de datos, seguridad y privacidad, y necesitaría arrancar un amplio proceso de consultas para ganar la confianza de los votantes.

Si el futuro va hacia el voto telemático, los índices de participación pública dependerán tanto de los niveles de confianza como de la concienciación, por lo que, como primer paso, el mayor uso de otras plataformas digitales podría ir parejo a proyectos de política colaborativa, comunicar los puntos clave del programa y alentar el diálogo democrático entre ciudadanos y sus futuros líderes. Esto podría servir como fundamento para proyectos digitales más ambiciosos.

También está la renovación democrática y la innovación. CitizenLab quiere impulsar la democracia representativa y no está trabajando en la democracia directa. Trabajamos cuando no hay elecciones y a nivel local, porque es el que está más cerca de la gente. Pensamos que a menudo las cuestiones difíciles se reducen a votar preguntas binarias sí/no (véase el Brexit), mientras que a largo plazo podrían ser más efectivos otros métodos de participación y construcción de consensos.

"Cuando CitizenLab pasó a ser de código abierto, lo hicimos para reducir aún más el límite de participación y aumentar la transparencia en el camino; después de todo, ¡la democracia nos pertenece a todos! Pasar al código abierto significa que se pueden compartir e implementar más ideas por un cambio positivo para más comunidades."

Necesitamos nuevas ideas para reconstruir esta confianza. ¿Pueden ser la solución las democracias de código abierto? ¿Crees que casos de éxito como Estonia pueden tomarse como ejemplo para el resto de Europa? ¿Cuáles son las barreras de no hacerlo?

Cuando CitizenLab migró a código abierto lo hicimos para reducir más el límite de la participación y aumentar la transparencia en todo el proceso, después de todo, la democracia nos pertenece a todos. Migrar a código abierto significa que se pueden implementar y compartir más ideas para dar lugar a un cambio positivo en más comunidades. Y al hacer más accesible la tecnología se eliminan algunas barreras a la participación. De modo que sí, la tecnología de código abierto puede ser una pieza del puzzle en la reconstrucción de la confianza.

Conozco mejor lo que está haciendo Taiwan, es un gran ejemplo. El punto más importante es la institucionalización, y eso puede verse en los pasos que dio ese país. Por ejemplo, hay funcionarios de participación en cada departamento o ministerio, y le piden anualmente a la ciudadanía que contribuya a la infraestructura digital pública mediante 'hackathons'. Este énfasis en desarrollar el gobierno junto con la ciudadanía es prometedor.

En tu opinión, ¿cómo puede la UE afrontar estos retos digitales y tener en cuenta a los grupos más vulnerables o a las generaciones más jóvenes?

Mis principales consejos son:

1) Combinar los sistemas de participación *offline* y *online* para asegurar que llegas a tanta gente como sea posible y darle múltiples opciones para involucrarse, centradas en las necesidades de tu comunidad concreta.

2) Trabajar junto con la sociedad civil y sus representantes, que son personas con credibilidad y con acceso a redes comunitarias que pueden ayudarte a llegar a grupos habitualmente silenciados.

3) Descentralizar y localizar procesos de participación que aumenten la confianza y maximicen el impacto.

Proceso de Ideación en la plataforma "Engage Lancaster".

Proceso de decisiones informadas en la plataforma CitizenLab.

¿Cuál es tu valoración de la Conferencia para el futuro de Europa? En cuanto al diseño es un ejemplo muy inspirador pero, ¿puede algo así tener impacto en una máquina burocrática como la UE? ¿Crees que los políticos están pidiendo esa información y van a trabajar con ella de manera efectiva, o se trata de nuevo sólo de fachada?

En primer lugar, es importante distinguir entre el nivel local y el europeo. Los sondeos locales son sobre la acción local, con ciclos políticos breves. A nivel europeo el ciclo político es mucho más largo, es un asunto mucho más complejo y eso evidentemente hace más difícil la participación ciudadana, y requiere mucho conocimiento previo. Esa es una distinción importante. ¿Cuál es el impacto de la participación ciudadana? Pienso que es mucho mayor a nivel local que a nivel europeo. Aunque eso hace apasionante desarrollar una consulta en el ámbito de Europa. Aún hemos de aprender mucho sobre qué metodologías funcionarían ahí.

Un segundo punto a tener en cuenta es la voluntad política. Hay un cambio realmente importante respecto a 6 años atrás, cuando creamos CitizenLab. En esa época aún teníamos que explicar con insistencia por qué la participación ciudadana es necesaria. Eso ya está superado. Hoy día ya no hay un interrogante acerca del 'porqué'. Hay mucha más voluntad política de hacerlo.

Creo que los políticos también comprenden que el paradigma de la vieja gobernanza de tomar las decisiones en privado ya no funciona. También entienden la importancia de mantener debates con la ciudadanía, incluyéndola en el proceso desde las etapas iniciales, de modo que al final encuentren el apoyo para las políticas que desarrollan. De modo que sí, vemos que hay mucha más voluntad política.

¿Cómo involucráis a la gente cuando se lanza una plataforma de participación en cualquier ciudad?

Para recibir comentarios valiosos sobre la planificación de la ciudad, tienes que hacer que la gente se preocupe. Hay algunas estrategias en este sentido que se puede implementar como: proporcionar información básica sobre la importancia de las decisiones tomadas a mano, compartir información de forma visual en comparación con informes consistentes, dividir el plan en fases de participación más pequeñas para que sea menos intimidante y más manejable, y tener un calendario claro para estructurar las fases y gestionar las expectativas de los participantes.

"Solo en 2021 se lanzaron más de 2000 proyectos de participación comunitaria en las plataformas de CitizenLab."

Los esfuerzos colaborativos se pueden usar para desarrollar políticas efectivas para una transición digital inclusiva. ¿Qué es lo que realmente funciona para construir colaboraciones en la administración y con los ciudadanos?

Idealmente, se empieza con la definición y los valores de un proyecto compartido. Estos últimos son clave – especialmente importantes cuando estudias grandes procesos participativos que no funcionaron. Si la gente no comparte el mismo significado de un tema, o por qué es importante, puede significar el fracaso del proyecto.

La transición digital es vital, pero también necesita ser inclusiva y tener una definición compartida que la gente sienta cercana y la motive a colaborar. En segundo lugar, hay que crear una cultura de la participación y mantenerla continuamente. Esto significa asegurarse de que tú, como gobierno, tienes una administración innovadora, con funcionarios que están alineados con dicha innovación, que desarrolláis conjuntamente una estrategia de participación clara y holística, y que proporcionas actualizaciones constantes, interna y externamente, para conservar la implicación y construir esta cultura.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

CitizenLab builds stronger democracies by making public decision-making more inclusive, participatory, and responsive

Empodera Impact Stories interviews Aline Muylaert, an impact entrepreneur and the Co-founder & COO at CitizenLab, a digital community engagement platform that enables governments to be more inclusive, participatory, and data-driven in their decision-making. CitizenLab is used by 300+ local governments and organizations worldwide, including the cities of Seattle, Vienna, and London. Aline has a passion for urban planning and realizing projects that have a direct, positive impact on society. She has been recognized as Forbes 30 Under 30 Europe leader and is a Fellow at her alma mater Vrije Universiteit Brussels.

Hello Aline. Thanks for being with us to share your impact story. What inspired you and led you to co-create CitizenLab?

My co-founder Wietse and I started CitizenLab while we were still studying at university. I had an idea for my neighborhood – I wanted to make a specific city square greener and safer. I researched how to get in touch with my elected officials to share my feedback and ideas, and realized I would either need to mail a letter or go to an in-person meeting. This was only 6 years ago, so I couldn't help but think that we should have digital tools for this kind of engagement. Then we started talking to cities and realized they also wanted this type of solution to engage their community members.

CitizenLab is an e-democracy platform that connects local governments with their communities. How it works, and what is the impact of the platform so far?

CitizenLab's mission is to build stronger democracies by making public decision-making more inclusive, participatory, and responsive. Traditionally you would have to go to a town hall or physical meeting to participate locally, but that is resource and time heavy both for governments and for citizens.

Our community engagement platform brings that engagement into the digital realm so that governments can get more community input through features like participatory budgeting, ideation, and surveys - and community members can be active on the issues that matter most to them, wherever they are. Some of our impact has included:

- Digital engagement with CitizenLab leading to 12x more participation, on average.
- 88% of government teams engaging more often with their community.
- Residents who engage, reporting 56% higher trust in local government.
- Over 2,000 community engagement projects launching on CitizenLab platforms just in 2021.

"To rebuild trust and also ensure more inclusive engagement, governments need to reach more and other people, not always the "loudest ten voices in the room". Technology makes this possible by meeting people where they are, so they can participate on their own terms."

300+ local governments trust CitizenLab with their community engagement projects. Can you share success stories of cities using the platform?

There are so many success stories to choose from! Here are a few examples:

- The London Borough of Newham (UK) launched community assemblies open to all residents and invited them to submit key priorities for each neighborhood. They backed these efforts with funding for each neighborhood and once each neighborhood identified its top three priorities, residents were asked to put forward project ideas per category and did a participatory budgeting exercise to propose how to fund their ideas. 82 projects have been chosen (approximately 10 per neighborhood) and they are in various stages of delivery to add community gardens, create green highways, launch youth programs, work on community safety, and facilitate pop-up markets – among other things – across Newham.

- The City of Lancaster's (US) engagement team incorporated traditional engagement methods and merged them with their digital efforts, so their platform launched with 13x the participants compared to "the usual suspects" who attend town hall meetings. Today the platform has over 2,000 participants contributing ideas, input, votes, and comments that will shape the future of their community (and a large percentage of these new participants belong to minority groups who are usually underrepresented in these conversations).

- Chile's National Youth Institute (INJUV) collaborated with the government to design policies related to youth. They launched their platform to connect with more Chilean millennials and in a short period of time over 7,100 youth registered on the platform to share over 628 proposals for how they wanted issues in their community to be addressed. INJUV also offered online training courses, webinars, and mentoring, in addition to funding for the proposed projects (25 were funded).

"I think governments are also realizing that the old paradigm of making decisions in private no longer works. Legislators and governors recognize the importance of engaging in conversations with their communities and including them in the process early enough."

What are the challenges facing digital democracy building? How can technology rebuild public trust in politics?

I think this ties back to our mission of building stronger democracies by making public decision-making more inclusive, participatory, and responsive - because those are the challenges as well. For example, some communities face challenges reaching youth, elderly residents, underrepresented communities, and the list goes on. To rebuild trust and also ensure more inclusive engagement, governments need to reach more and other people, not always the "loudest ten voices in the room". Technology makes this possible by meeting people where they are, so they can participate on their own terms.

The challenge with more participatory decision-making is giving decision-making power to community members, and not just involving them at the end of a process. To rebuild trust, they should be included from the start, and be part of agenda-setting. And the challenge with responsive decision-making is that governments engage, but then give limited feedback. With technology, they have the opportunity to keep people updated by replying to their individual contributions, outlining key phases and timelines for a project, and closing feedback loops by reporting back on progress and final results easily and in one place.

There are a number of areas where blockchain or distributed ledger technologies could potentially be useful in improving the electoral systems we have today. What if you could vote by simply using an app on your phone? Are we even close to that?

Governments would need to invest in data protection, security, and privacy and would need to run extensive consultations in order to win voter trust. If there is a future move to online voting, public participation rates would depend both on trust levels and awareness. As a first step, increased use of other digital platforms could be rolled out to crowdsource policy ideas, communicate key manifesto pledges, and to encourage democratic dialogue between citizens and their prospective leaders. This could serve as the groundwork for more ambitious digital projects.

Next to that, there is the topic of democratic renewal and innovation. CitizenLab wants to enhance representative democracy and is not working on direct democracy. We work in-between election cycles and on the local level, because that's the level that's closest to people. We feel that often difficult subjects are reduced to basic yes/no questions open to a vote (cfr Brexit), whereas in the long-game other engagement methods and consensus building might be more effective.

"When CitizenLab went open source, we did so to further lower the threshold to participation and increase transparency along the way - after all, democracy belongs to all of us! Going open source means more ideas can be shared and implemented to bring about positive change for more communities."

We need new ideas to rebuild this trust: can open-source democracies be a solution? Do you think that success stories like Estonia can be taken as an example in the rest of Europe? What are the barriers to not doing it?

When CitizenLab went open source, we did so to further lower the threshold to participation and increase transparency along the way – after all, democracy belongs to all of us! Going open source means more ideas can be shared and implemented to bring about positive change for more communities. And by making technology more accessible, we remove some barriers to participation. So yes, open-source technology can be a piece of the puzzle in rebuilding trust.

I'm more familiar with what Taiwan is doing, so I'll speak to why that is a great example. Institutionalizing is the most important step, and you can see that from the steps that Taiwan took. For example, they included participation officers per department/ministry and on an annual basis they ask people to contribute to public digital infrastructure through hackathons. This focus on building government with the people is promising.

In your opinion, how can the EU address these digital challenges and keep in mind the most vulnerable groups or the youngest generations?

My main tips are to:

1) Combine offline and online participation methods to ensure that you reach as many people as possible and give them multiple options to engage in ways that are localized to the needs of your specific community.

2) Work together with civil society and its representatives, who are credible people with access to community with networks that can help you reach groups that are usually silenced.

3) Decentralize and localize engagement processes to increase trust and maximum impact.

What is your assessment of the Conference for the Future of Europe? In terms of design, that is a very inspiring example, but can something like this really have an impact within a bureaucratic machine like the EU? Do you see that politicians are asking for that information and are going to work with it effectively, or is it more about window dressing?

First and foremost, it is important to distinguish here between the local level and the European level.

Local surveys are about local action, with short policy cycles. At the European level, the policy cycle is much longer, and it is a much more complex matter, which naturally makes community participation much more difficult. This requires a lot of prior knowledge. That is one important distinction. What is the impact of community participation? I think it is much greater at a local level than at a European level. This also makes it exciting to develop a survey at the European level. We still have a lot to learn about what methodologies would work there.

A second point is the willingness of policymakers. We've seen a huge shift compared to 6 years ago when we started CitizenLab. At that time, we still had to explain very strongly why community engagement is necessary. We're past that. Today there is no longer a question mark about the 'why' and there is much more political will to do this. I think policymakers also realize that the old governance paradigm of making decisions in private is no longer working. Policymakers recognize the importance of entering into discussions with their community members and including them in the process early enough in order to find support for the policies they make.

How do you get people engaged when launching a public participation platform for city planning?

To receive valuable feedback on city planning, you'll have to make people care. There are a few things you can do: provide background information about the importance of the decisions at hand, share information visually versus in hundred-page reports. Break your plan down into smaller engagement phases, so it's less intimidating and more manageable, and have a clear timeline to structure the phases and manage participants' expectations.

"Over 2,000 community engagement projects were launched on CitizenLab platforms just in 2021."

Collaborative efforts can be used to deliver effective policies for an inclusive digital transition. What really works to build collaboration between government & citizens?

Ideally, you start with a shared project definition and values. These are key - especially important when you look at big participation processes gone wrong.

If people don't share the same understanding of an issue or why it's important, it can really derail the project.

Digital transition is essential, but it needs to be inclusive and have a shared definition that people feel close to and excited to collaborate on. Second, you really need to build a culture of engagement and maintain that culture continuously. This means making sure that you, as a government, have an innovative administration with civil servants who are aligned with that innovation, that you develop a clear and holistic engagement approach together, and that you provide continuous updates internally and externally to maintain excitement and build this culture.

Angela Oduor

@AngieNicoleOD

/angela-oduor-lungati

ushahidi.com

Ushahidi: amplificando voces locales para soluciones globales

Estamos encantados de compartir nuestra entrevista con Angela Oduor Lungati es una tecnóloga, creadora de comunidades y defensora del software de código abierto apasionada por aprovechar la tecnología para empoderar a las comunidades marginadas. Con más de una década de experiencia en desarrollo de software, compromiso con la comunidad global y gestión de organizaciones sin ánimo de lucro, Angela se ha consolidado como líder en el espacio de la tecnología cívica.

En la actualidad es directora ejecutiva de Ushahidi, una empresa tecnológica mundial sin ánimo de lucro. Angela encabeza iniciativas destinadas a permitir a las comunidades recopilar y compartir información con rapidez. Bajo su liderazgo, Ushahidi permite a las comunidades alzar su voz, informar sobre decisiones e impulsar cambios positivos utilizando herramientas tecnológicas adecuadas.

Además de su papel en Ushahidi, Angela participa activamente en varias organizaciones dedicadas a promover el impacto social y la tecnología. Forma parte de la Junta Directiva de *Creative Commons* y del Equipo Humanitario de *OpenStreetMap*, donde contribuye con su experiencia a promover sus misiones. Angela también es miembro del Consejo de Futuros Mundiales sobre Equidad de Datos del Foro Económico Mundial, donde contribuye a dar forma al discurso sobre la equidad de los datos y sus implicaciones para el desarrollo mundial.

Además, Angela es cofundadora de AkiraChix, una organización sin ánimo de lucro dedicada a promover el papel de la mujer en la tecnología y fomentar la innovación en África.

Has dedicado tu vida a empoderar a las comunidades mediante el uso de la tecnología. ¿Hubo algo en particular en tu educación que influyera en tu decisión de dedicarse al impacto social o fue más simplemente ver el mundo que le rodeaba?

Yo diría que es una mezcla de tres cosas:

- Un entorno fuerte, propicio y enriquecedor mientras crecía. Me crié en una familia con una sólida formación en ingeniería - mis padres son ingenieros de profesión y no sólo me expusieron a la tecnología, sino que también me animaron a dedicarme a ella profesionalmente. El hecho de ser chica no influyó en la elección de mi carrera. Se aseguraron de que supiese que podía hacer cualquier cosa que me propusiera.

- Mi experiencia educativa. Me matriculé en la Universidad de Strathmore para obtener un título en Informática Empresarial, y sí, fue una base excelente para perfeccionar mis conocimientos técnicos de programación y empresariales.

- Diría que mi temprana exposición a un incipiente ecosistema tecnológico y a una comunidad de código abierto en mi tercer año de licenciatura probablemente transformó el curso de mi carrera hacia una mayor orientación al logro de objetivos. Mis prácticas en iHub, el voluntariado con Ushahidi durante el referéndum constitucional de Kenia en 2010 y ver cómo las nuevas empresas tecnológicas utilizaban la tecnología para el bien social me impactaron profundamente. Pude ver el impacto tangible de unas pocas líneas de código, y el impacto que tuvo en las personas que trabajan en la protección de las elecciones, y la inclusión de las comunidades desfavorecidas en las conversaciones críticas.

Empezaste a colaborar con Ushahidi como voluntaria durante el referéndum constitucional en Kenia muy joven, allá por 2010, y ahora eres la directora ejecutiva de la organización. ¿Cómo ha sido el camino hasta llegar aquí?

Pues cuando me gradué volví al iHub para ver si me aceptaban de nuevo, pero Erik me metió en Ushahidi para trabajar en el equipo de desarrollo de software como junior. Fue una buena decisión, después de mi experiencia

como voluntaria durante el despliegue del referéndum.

El equipo me acogió muy bien y me dio espacio para crecer y también para fracasar. Fui uno de esos becarios que provocó un tiempo de inactividad significativo en un servicio en la nube, pero no vamos a entrar en detalles. Hay algo muy especial en la cultura que crearon los fundadores que (intento) mantener hasta el día de hoy. Crearon un espacio en el que se valoraban las contribuciones de todos, por grandes o pequeñas que fueran (por ejemplo, de un junior como yo), y un espacio seguro en el que alzar la voz y contribuir a la dirección de la organización.

Pero, además, me gusta considerarme una persona sociable y a la que le encanta resolver problemas, por lo que siempre acabo estando en contacto con los usuarios para ayudarles a resolver sus problemas. Y, aunque parezca mentira, este era mi terreno de caza de errores: hablaba con un usuario y luego averiguaba cómo resolver el problema. Esto me ayudó a conocer mejor no sólo la herramienta y mi oficio, sino también el valor que aportaba a la gente. La misión de la organización resonó perfectamente en mi mente.

Es este impulso por la misión lo que, creo, hizo que pasara de desarrolladora de software a generadora de compromiso con la comunidad. Tenía sentido trabajar en la intersección entre las personas que crean la tecnología y las que la utilizan para garantizar el valor de la cadena de relaciones. Me convertí en una firme defensora de nuestros usuarios y del espíritu de código abierto de la organización.

Cuando la Junta Directiva me propuso en 2019 que asumiera el cargo de directora ejecutiva, sentí que era una tarea abrumadora, pero también una de la que no podía desentenderme. Tenía (y sigo teniendo) un profundo sentido de la responsabilidad de seguir poniendo nuestras herramientas y conocimientos al alcance de quienes más los necesitan, ya que muchos de nosotros hemos sido testigos en primera fila del tipo de impacto que hemos sido capaces de crear.

Ha sido un viaje interesante, lleno de crecimiento y aprendizaje. El aprendizaje nunca se detiene.

El trabajo que hacemos afecta a tantas y tantas vidas, algunas de las cuales ni siquiera conocemos. Es algo mucho más grande que mi equipo y que yo. Y me siento honrada de poder desempeñar un papel en la gestión de este

trabajo, y espero que pueda construir un legado duradero para las futuras generaciones de liderazgo Ushahidi, al igual que los fundadores hicieron por mí y el resto del equipo.

"Hay algo muy especial en la cultura que crearon los fundadores - de iHub - que (intento) mantener hasta el día de hoy. Crearon un espacio en el que se valoraban las contribuciones de todos, por grandes o pequeñas que fueran (...), y un espacio seguro en el que alzar la voz y contribuir a la dirección de la organización."

La plataforma Ushahidi ayuda a las comunidades a convertir la información en acción con una herramienta de crowdsourcing y cartografía intuitiva y accesible. ¿Cómo funciona y qué importancia tiene el papel de los ciudadanos en ella?

La Plataforma Ushahidi funciona como catalizador del cambio impulsado por la comunidad, empleando una herramienta intuitiva y accesible de crowdsourcing y cartografía. El proceso comienza con la participación activa

de los ciudadanos en la recopilación y el intercambio de información relacionada con sucesos, incidentes o crisis que afectan a sus comunidades. Esta información se comunica a través de diversos canales, como mensajes de texto, redes sociales o formularios web.

Una vez recopilados los datos, la plataforma los agrega y cartografía, creando una representación visual de las preocupaciones de la comunidad o de las situaciones de crisis. Esta herramienta cartográfica es un poderoso medio para que las comunidades comprendan y comuniquen eficazmente sus necesidades. La importancia de la participación ciudadana en este proceso no puede ser subestimada.

Los ciudadanos son el corazón de la plataforma Ushahidi, ya que aportan testimonios de primera mano y perspectivas locales que los canales tradicionales podrían pasar por alto. Al implicar activamente a los ciudadanos, la plataforma los transforma de meros observadores en contribuyentes activos, lo que les permite influir en los procesos de toma de decisiones. Los datos en tiempo real generados por la comunidad se convierten en un valioso recurso para concienciar e informar sobre intervenciones específicas y eficaces.

La plataforma democratiza la información, convirtiéndola en una poderosa herramienta para que las comunidades expresen sus necesidades, aboguen por el cambio e influyan en los responsables de la toma de decisiones. Al situar a los ciudadanos en el centro del proceso, Ushahidi fomenta un sentido de agencia comunitaria y capacidad de respuesta, lo que en última instancia conduce a resultados más impactantes e impulsados por la comunidad.

"Al implicar activamente a los ciudadanos, la plataforma los transforma de meros observadores en contribuyentes activos, lo que les permite influir en los procesos de toma de decisiones. Los datos en tiempo real generados por la comunidad se convierten en un valioso recurso para concienciar e informar sobre intervenciones específicas y eficaces."

Ushahidi empodera a la gente a través de datos generados por los ciudadanos para desarrollar soluciones que fortalezcan sus comunidades. ¿Cómo da voz Ushahidi a la gente para que cuente sus historias?

Como herramienta de respuesta a las crisis, la plataforma Ushahidi desempeña un papel fundamental a la hora de amplificar las voces de las personas en tiempos difíciles, proporcionando un espacio para que la gente comparta sus historias con autenticidad. Cuando se produce una crisis, ya sea un desastre natural, una emergencia sanitaria o una agitación social, la herramienta permite a las personas sobre el terreno informar de incidentes y compartir sus experiencias.

Los ciudadanos se convierten en narradores al aportar relatos de primera mano, percepciones y observaciones a través de la plataforma. Estos datos, ricos en testimonios personales, forman una voz colectiva que refleja el impacto real de la crisis en las comunidades. La plataforma se convierte en un conducto a través del cual estas historias se documentan, se comparten y, lo que es más importante, se escuchan en todo el mundo.

Al dar a la gente la posibilidad de informar sobre incidentes y compartir sus puntos de vista, Ushahidi les permite convertirse en participantes activos en la configuración de la narrativa que rodea a una crisis. Estas historias sirven como una poderosa herramienta de promoción, arrojando luz sobre la dimensión humana de la crisis e influyendo en los responsables de la toma de decisiones, las organizaciones de ayuda y el público en general.

La plataforma Ushahidi va más allá de la recopilación de datos: transforma los puntos de datos en una narración, garantizando que las voces de las personas directamente afectadas por una crisis no sólo sean reconocidas, sino que también se conviertan en un instrumento para impulsar respuestas y soluciones significativas. Proporciona una plataforma para que las personas cuenten sus historias y contribuye a una comprensión más completa del impacto humano de las crisis en todo el mundo.

Has cambiado la forma en que fluye la información, modificando las narrativas preconcebidas. ¿Cómo está contribuyendo a romper el estereotipo de la industria *High-tech*?

Una de las principales formas en que desafiamos los estereotipos de la industria de *High-tech* es innovando en torno a herramientas a las que la gente ya tiene acceso.

Seguimos hablando de cómo una herramienta nacida de problemas que siempre se tiende a asociar con África, es decir, el bajo ancho de banda y la mala gobernanza, ha acabado siendo utilizada en más de 160 países más de 200.000 veces en los últimos 16 años. Y esto se debe a que nos hemos esforzado por ser inclusivos, lo que impulsa la toma de decisiones sobre lo que construimos y cómo lo construimos, por ejemplo, centrándonos en los móviles y los SMS como una fruta al alcance de la mano para llegar a las comunidades desfavorecidas.

Ese carácter integrador no sólo se refleja en el diseño de las herramientas, sino también en la comunidad que cultivamos en torno a ellas y en el equipo que formamos, que acoge la diversidad de pensamiento, cultura y representación.

Damos prioridad a la creación de tecnología accesible, integradora y equitativa. Al tener en cuenta las diversas necesidades y perspectivas de los usuarios, desafiamos la idea de que los productos tecnológicos son de talla única y nos esforzamos por crear soluciones que empoderen a todas las personas, independientemente de su origen o identidad.

"Nuestra aspiración de elevar 20 millones de voces en todo el mundo para 2026 no es simplemente un objetivo numérico, sino un testimonio de nuestro compromiso inquebrantable con la amplificación de las voces de la comunidad y el fomento de un cambio positivo. Estas historias de éxito local nos sirven como faros de esperanza, recordándonos el profundo impacto que podemos lograr cuando aprovechamos el poder colectivo de la tecnología y la colaboración comunitaria."

Vuestro impacto es asombroso, y se prevé que para 2026 se hayan alzado 20 millones de relatos. ¿Puedes compartir con nuestra audiencia algunas historias de éxito locales?

Nuestra aspiración de elevar 20 millones de voces en todo el mundo para 2026 no es simplemente un objetivo numérico, sino un testimonio de nuestro compromiso inquebrantable con la amplificación de las voces de la comunidad y el fomento de un cambio positivo. Al reflexionar sobre nuestro camino hasta ahora, encontramos innumerables historias de éxito locales que personifican el potencial transformador de la tecnología en el empoderamiento de la comunidad.

Un ejemplo destacado es nuestro papel fundamental en las elecciones kenianas de 2013, 2017 y 2022 a través de la asociación Uchaguzi. Gracias a la plataforma Ushahidi y a la colaboración con socios de la sociedad civil, Uchaguzi permitió a los ciudadanos informar de los acontecimientos electorales y expresar sus opiniones a través de diversos canales. En 2022, más de 93.000 informes fueron recogidos y verificados meticulosamente por voluntarios de respuesta digital, garantizando la transparencia y la rendición de cuentas en el proceso electoral. Entre las repercusiones más notables cabe citar intervenciones rápidas, como la ayuda a personas con discapacidad para acceder a las cabinas electorales, lo que subraya la importancia de la plataforma para promover la participación democrática.

Durante la pandemia de COVID-19, iniciativas como la Cartografía Solidaria en Argentina, el mapeo de estaciones de lavado de manos en Indonesia y

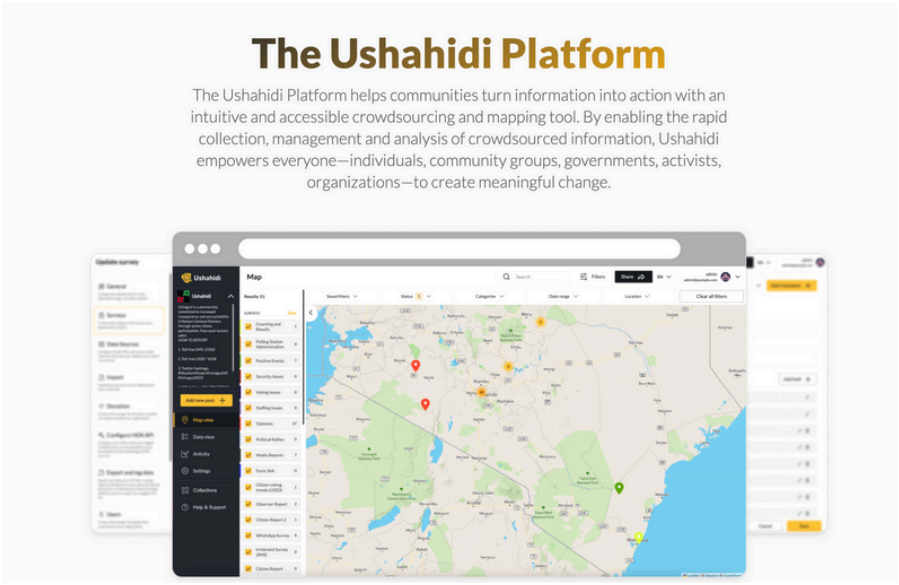
Frena la Curva en Perú y Venezuela desplegaron la plataforma Ushahidi para mapear y abordar eficazmente los retos, rastrear los casos de COVID-19, visualizar la distribución de recursos, informar en tiempo real y proporcionar soluciones dinámicas para apoyar a las comunidades durante la crisis. Estos ejemplos demuestran la adaptabilidad y eficacia de la plataforma para facilitar respuestas a la pandemia basadas en datos.

La iniciativa en curso ***Kijiji Yeetu***, lanzada en 2020, personifica nuestro compromiso con el empoderamiento de las bases. A través de la plataforma Ushahidi, los miembros de la comunidad aportan información vital sobre proyectos, recursos y retos locales. Este enfoque ascendente no solo fomenta la toma de decisiones inclusiva, sino que también fortalece la cohesión social y la resiliencia dentro de las comunidades, sentando las bases para el desarrollo sostenible.

Al hacer frente a la amenaza existencial del cambio climático, nuestra colaboración con el Proyecto de Restauración del Cambio Climático y los Medios de Subsistencia del Río Tana (T-CLIRP) demuestra el potencial de la tecnología para impulsar la gestión medioambiental. Utilizando la plataforma Ushahidi, el proyecto facilitó la recopilación de datos en tiempo real para intervenciones específicas, capacitando a las comunidades para adaptarse y prosperar frente a los retos medioambientales. Este esfuerzo de colaboración ejemplifica cómo la tecnología puede servir de catalizador para el desarrollo sostenible y la resiliencia de las comunidades.

Mientras trazamos nuestro rumbo para 2026, guiados por nuestra visión estratégica, mantenemos nuestro firme compromiso de ampliar nuestro impacto y empoderar a las comunidades de todo el mundo. A través de iniciativas dirigidas a aumentar los despliegues, mejorar las características tecnológicas y fomentar la participación de la comunidad, estamos preparados para alcanzar nuestro ambicioso objetivo. Estas historias de éxito local nos sirven como faros de esperanza, recordándonos el profundo impacto que podemos lograr cuando aprovechamos el poder colectivo de la tecnología y la colaboración comunitaria.

También eres cofundadora de AkiraChix, una organización sin ánimo de lucro que forma a generaciones de mujeres que utilizan la tecnología para desarrollar innovaciones y soluciones para África. ¿Qué acciones promueve la organización para impulsar el talento digital y animar a las jóvenes a ser líderes tecnológicas?



En efecto, soy una de las mujeres que cofundó AkiraChix en 2010 y, desde 2017, la organización ha tenido un impacto asombroso y se ha expandido por África Oriental, ahora dirigida por Linda Kamau.

Cuando se fundó AkiraChix, nuestro objetivo se centraba en asegurarnos de que las mujeres del sector tecnológico pudieran conectarse entre sí y trabajar para reducir la brecha de género en el sector. Y eso se manifestó en actividades de creación de redes, formación y tutoría de mujeres jóvenes para desarrollar sus habilidades en tecnología.

A lo largo de los años, ha sido una alegría ver el crecimiento y el impacto a través del empoderamiento de las mujeres y las niñas para construir herramientas adecuadas para servir y liderar sus comunidades.

Puede leer más sobre su trabajo en akirachix.com

¿Cuál es tu función principal en el Consejo de Futuros Mundiales sobre Equidad de Datos del Foro Económico Mundial?

Los Consejos Mundiales del Futuro del Foro Económico Mundial sirven de foro de reflexión para que los líderes del mundo académico, las empresas, la sociedad civil y los gobiernos generen ideas y ayuden a elaborar programas sobre cuestiones críticas.

"El Foro Económico Mundial sobre Equidad de Datos se centra especialmente en garantizar ecosistemas de datos seguros y más sólidos en un mundo que recurre cada vez más a las métricas para impulsar la toma de decisiones a la hora de abordar los retos más acuciantes del mundo, al tiempo que se sortean los desafíos que plantean las lagunas de datos y las desigualdades que podrían exacerbar aún más las desigualdades existentes en las comunidades desfavorecidas."

El GFC sobre Equidad de Datos se centra especialmente en garantizar ecosistemas de datos seguros y más sólidos en un mundo que recurre cada vez más a las métricas para impulsar la toma de decisiones a la hora de abordar los retos más acuciantes del mundo, al tiempo que se sortean los desafíos que plantean las lagunas de datos y las desigualdades que podrían exacerbar aún más las desigualdades existentes en las comunidades desfavorecidas.

Como miembro del Consejo, he contribuido (junto con otros miembros) a un documento informativo publicado recientemente sobre los conceptos fundamentales de la equidad de datos en el contexto de la IA generativa, como un primer paso en la exploración y promoción de la equidad de datos.

En tu opinión, ¿cuál es la próxima gran novedad que ve en la tecnología cívica de impacto social para superar retos comunes y globales?

Es una pregunta interesante. La inteligencia artificial y el aprendizaje automático ya están aquí y han demostrado tener un inmenso potencial para revolucionar nuestra forma de concebir la creación y producción de conocimiento. Para nosotros, en Ushahidi, también representa una oportunidad para ayudar a nuestros usuarios a procesar los datos de forma mucho más eficiente y rápida, reduciendo la actual carga manual de dar sentido a la información generada en la plataforma.

Dicho esto, hay dos líneas de pensamiento sobre lo que creo que es la próxima frontera (natural):

- Generación de información a gran escala: en nuestro ecosistema hay muchos datos, pero no se generan suficientes conocimientos a tiempo para que sean valiosos. Somos ricos en datos, pero pobres en información.

Y parece que hay hambre de ser capaces de contar mejores historias a partir de los datos que existen y que se están recopilando, y no sólo a nivel granular, sino más ampliamente, por ejemplo examinando conjuntos de problemas desde una perspectiva regional, lo que implicaría un análisis comparativo.

- Construir un ecosistema de IA responsable: cada vez es más necesario reflexionar sobre cómo garantizar que los sistemas de IA no agraven aún más las desigualdades existentes, y esto empieza desde la fase de diseño y desarrollo. Existe un mayor potencial para influir y determinar los tipos de datos que se utilizan para entrenar los sistemas de IA, garantizando la conservación y representación de diversos conjuntos de datos, pero también pensando en los efectos de los resultados de una manera más responsable para garantizar la minimización de los riesgos en las comunidades desfavorecidas.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Ushahidi: amplifying local voices for global solutions

We are delighted to share our interview with Angela Oduor Lungati, technologist, community builder, and open-source software advocate with a passion for leveraging technology to empower marginalized communities. With over a decade of experience in software development, global community engagement, and non-profit organizational management, Angela has established herself as a leader in the civic tech space.

Currently serving as the Executive Director at Ushahidi, a global non-profit technology company, Angela spearheads initiatives aimed at enabling communities to collect and share information swiftly. Under her leadership, Ushahidi empowers communities to raise their voices, inform decisions, and drive positive change using appropriate technology tools.

In addition to her role at Ushahidi, Angela is deeply involved in various organizations dedicated to advancing social impact and technology. She sits on the Board of Directors for Creative Commons and the Humanitarian OpenStreetMap Team, where she contributes her expertise to furthering their missions. Angela is also a member of the World Economic Forum's Global Futures Council on Data Equity, where she helps shape the discourse on data equity and its implications for global development.

Furthermore, Angela is a co-founder of AkiraChix, a non-profit organisation focused on nurturing women in technology and fostering innovation in Africa.

You have dedicated your life to empowering communities by using technology. Was there anything particular about your educational experience that influenced your decision to do social impact or was it more just seeing the world around you?

I would say it's a mix of three things:

- A strong, supportive and nurturing environment while growing up: I grew up in a family with a strong engineering background - both my parents are engineers by profession, and they not only exposed me to technology itself, but also encouraged me to take it up professionally. Being a girl didn't play a

factor into the choice of what career to take - they made me believe that I could do anything I put my mind to.

- My educational experience: I enrolled at Strathmore University to pursue a degree in Business information technology, and yes, it was an excellent foundation for honing in on my technical programming and business skills.

- I would say that my early exposure to a budding tech ecosystem and open source community in my 3rd year of Undergrad probably altered the course of my career to being more purpose driven. My internship with the iHub, Volunteering with Ushahidi during the constitutional referendum in Kenya in 2010, and seeing how tech startups using tech for social good resonated deeply. I was able to see the tangible impact of a few lines of code, and the impact it had on people working on election protection, and inclusion of disenfranchised communities in critical conversations.

You started collaborating with Ushahidi by volunteering with them during the constitutional referendum in Kenya at a very young age back in 2010 and now you are the Executive Director of the organisation. How has been the path to get here?

So, when I graduated, I went back to the iHub to see if they would take me back, but Erik pulled me into Ushahidi to work on the software development team as a junior. Which was a welcome move, after my experience volunteering with them during the referendum deployment.

The team was very welcoming and intentional about giving me space to grow, and space to fail too. I was one of those interns who caused significant downtime on a cloud service - we won't get into the details of that. There's something very unique about the culture that the founders created that I (try) to maintain to this day. They created a space that valued everyone's contributions, no matter how big or small (e.g a junior like me) - and a safe space to raise your voice and contribute to the direction of the organisation.

But also, I like to think of myself as a social person, and someone who loves to solve problems - so I found myself constantly in touch with users trying to support them through their issues. And believe it or not, this was my bug hunting ground - so I'd talk to a user and then figure out how to solve the problem. And what this did was help me learn more not only about the tool

and my craft but the value it provided for people out there. The mission of the organisation clicked, solidly in my mind.

It's this drive for the mission that, I think, made a transition from software developer to community engagement. It made sense to work in the intersection of the people building the tech, and those using it to ensure value in the relationship chain. I became a strong advocate for our users and the open source ethos of the organisation.

When the board approached me in 2019 to take over as ED, it felt like a daunting task, but also, one that I strongly felt that I could not walk away from. I carried (and continue to carry) a deep sense of responsibility to continue to make our tools and expertise accessible to those who need it the most, because many of us have had a front row seat to the kind of impact it's been able to create.

It's been an interesting journey, full of growth and learning. The learning never stops.

The work we do touches so many lives, some of which we're not even aware of. It's bigger than me, and my team. And I'm honored to be able to play a part in stewarding this work, and hope that I can build a lasting legacy for future generations of Ushahidi leadership, much like what the founders did for me and the rest of the team.

"There's something very unique about the culture that the founders created that I (try) to maintain to this day. They created a space that valued everyone's contributions, no matter how big or small (...) - and a safe space to raise your voice and contribute to the direction of the organisation."

The Ushahidi Platform helps communities turn information into action with an intuitive and accessible crowdsourcing and mapping tool. How does it work and how important is the role of the citizens on it?

The Ushahidi Platform operates as a catalyst for community-driven change, employing an intuitive and accessible crowdsourcing and mapping tool. The process begins with citizens actively participating in collecting and sharing information related to events, incidents, or crises affecting their communities.

This information is reported through various channels, such as text messages, social media, or web forms.

Once the data is collected, the platform aggregates and maps it, creating a visual representation of community concerns or crisis situations. This mapping tool serves as a powerful means for communities to understand and communicate their needs effectively. The significance of citizen involvement in this process cannot be overstated.

Citizens are the heartbeat of the Ushahidi Platform, providing firsthand accounts and local perspectives that might be overlooked by traditional channels. By actively engaging citizens, the Platform transforms them from mere observers to active contributors, empowering them to influence decision-making processes. The real-time, community-generated data becomes a valuable resource for both raising awareness and informing targeted, effective interventions.

The platform democratises information, making it a powerful tool for communities to articulate their needs, advocate for change, and influence decision-makers. By placing citizens at the centre of the process, Ushahidi fosters a sense of community agency and responsiveness, ultimately leading to more impactful and community-driven outcomes.

"By placing citizens at the centre of the process, Ushahidi fosters a sense of community agency and responsiveness, ultimately leading to more impactful and community-driven outcomes. The real-time, community-generated data becomes a valuable resource for both raising awareness and informing targeted, effective interventions."

Ushahidi empowers people through citizen-generated data to develop solutions that strengthen their communities. How does the crisis response tool Ushahidi give voice to the people to tell their stories?

As a crisis response tool, the Ushahidi Platform plays a pivotal role in amplifying the voices of individuals during challenging times, providing a platform for people to share their stories authentically. When a crisis occurs, be it a natural

disaster, a health emergency, or social upheaval, the tool enables individuals on the ground to report incidents and share their experiences.

Citizens become storytellers as they contribute firsthand accounts, insights, and observations through the Platform. This data, rich with personal narratives, forms a collective voice that reflects the real impact of the crisis on communities. The Platform becomes a conduit through which these stories are documented, shared, and, most importantly, heard globally.

By giving people the ability to report incidents and share their perspectives, Ushahidi empowers them to become active participants in shaping the narrative surrounding a crisis. These stories serve as a powerful advocacy tool, shedding light on the human dimension of the crisis and influencing decision-makers, relief organisations, and the broader public.

The Ushahidi Platform goes beyond data collection; it transforms data points into a narrative, ensuring that the voices of those directly affected by a crisis are not only acknowledged but also become instrumental in driving meaningful responses and solutions. It provides a platform for individuals to tell their stories and contributes to a more comprehensive understanding of the human impact of crises around the world.

You have shifted the way information flows by changing preconceived narratives. How are you helping to break the stereotype of the High-tech industry?

One of the biggest ways we're challenging the stereotype around the high-tech industry is by innovating around tools that people already have access to.

We keep talking about how a tool born out of problems you always tend to associate with Africa i.e low bandwidth, and bad governance has ended up being used in over 160 countries more than 200,000 times in the last 16 years. And it's because we've been intentional about inclusiveness, and that drives decision making around what we build and how we build e.g the focus on mobile and SMS as a low hanging fruit to engaging with disenfranchised communities.

That inclusiveness permeates not only into the design of the tools, but in the community we're cultivating around our tools, and the team we're building - embracing diversity of thought, culture and representation.

We prioritise building technology that is accessible, inclusive, and equitable. By considering users' diverse needs and perspectives, we challenge the notion that tech products are one-size-fits-all and strive to create solutions that empower all individuals, regardless of background or identity.

"Our aspiration to elevate 20 million voices globally by 2026 is not merely a numerical target but a testament to our unwavering commitment to amplifying community voices and fostering positive change. Reflecting on our journey thus far, we find countless local success stories that epitomise the transformative potential of technology in community empowerment."

Your impact is amazing, and it's foreseen to raise 20 million voices by 2026. Can you share with our audience some local success stories?

Our aspiration to elevate 20 million voices globally by 2026 is not merely a numerical target but a testament to our unwavering commitment to amplifying community voices and fostering positive change. Reflecting on our journey thus far, we find countless local success stories that epitomise the transformative potential of technology in community empowerment.

A prime example is our pivotal role in the 2013, 2017 and 2022 Kenyan elections through the Uchaguzi partnership. Powered by the Ushahidi Platform and through a collaboration with civil society partners, Uchaguzi enabled citizens to report election events and express their views through various channels. In 2022, over 93,000 reports were collected and meticulously verified by digital response volunteers, ensuring transparency and accountability in the electoral process. Notable impacts included swift interventions, such as aiding persons with disabilities to access polling booths, underscoring the platform's significance in promoting democratic participation.

During the COVID-19 pandemic, initiatives like the Solidarity Cartography en Argentina, mapping handwashing stations in Indonesia and Frena la Curva in Perú and Venezuela deployed the Ushahidi Platform to effectively mapped and addressed challenges, tracking COVID-19 cases, visualising resource distribution, report in real time and provide dynamic solutions to support communities during the crisis. These examples demonstrate the Platform's

adaptability and effectiveness in facilitating data-driven responses to the pandemic.

The ongoing Kijiji Yeetu initiative, launched in 2020, epitomises our commitment to grassroots empowerment. Through the Ushahidi Platform, community members contribute vital information about local projects, resources, and challenges. This bottom-up approach not only fosters inclusive decision-making but also strengthens social cohesion and resilience within communities, laying the groundwork for sustainable development.

In addressing the existential threat of climate change, our collaboration with the Tana River Climate Change & Livelihoods Restoration Project (T-CLIRP) showcases technology's potential to drive environmental stewardship. Utilising Ushahidi's platform, the project facilitated real-time data collection for targeted interventions, empowering communities to adapt and thrive in the face of environmental challenges. This collaborative effort exemplifies how technology can serve as a catalyst for sustainable development and community resilience.

As we chart our course for 2026, guided by our strategic vision, we remain steadfast in our commitment to scaling our impact and empowering communities worldwide. Through initiatives aimed at increasing deployments, enhancing technology features, and fostering community engagement, we are poised to realise our ambitious goal. These local success stories serve as beacons of hope, reminding us of the profound impact we can achieve when we harness the collective power of technology and community collaboration.

You are also the cofounder of AkiraChix, a non-profit org that nurtures generations of women who use technology to develop innovations and solutions for Africa. What actions does the organisation promote to boost the digital talent to encourage young women to be tech leaders?

Indeed, I'm one of the ladies who co-founded AkiraChix back in 2010, and since 2017, the organisation has been heralded through amazing impact and expansion across East Africa, now led by Linda Kamau.

When AkiraChix was started, we centred our goal on making sure that women in the tech industry could connect with each other, and work towards bridging the gender gap in the industry. And that manifested itself in networking activities, training and mentorship of young women to build their skill sets in technology.

Over the years, it's been a joy to see the growth and impact through empowering women and girls to build appropriate tools to serve and lead their communities.

You can read more about their work at akirachix.com

"The GFC on Data Equity is particularly focused on ensuring safe and more robust data ecosystems in a world that is increasingly turning to data to drive decision making in addressing the world's most pressing challenges, while navigating challenges in data gaps and inequities that could further exacerbate existing inequalities within disenfranchised communities."

What is your main role in the World Economic Forum's Global Futures Council on Data Equity?

The World Economic Forum's Global Future Councils serve as a brain trust for leaders in academia, business, civil society and government to generate insights and help shape agendas on critical issues.

The GFC on Data Equity is particularly focused on ensuring safe and more robust data ecosystems in a world that is increasingly turning to data to drive decision making in addressing the world's most pressing challenges, while navigating challenges in data gaps and inequities that could further exacerbate existing inequalities within disenfranchised communities.

As a member of the council, I've contributed (along with other members) to a recently published briefing paper on Foundational concepts of Data Equity within the context of Generative AI, as a first step in exploring and promoting data equity.

In your opinion, what's the next big thing that you see in civic tech for social impact to overcome common and global challenges?

This is an interesting question. Artificial Intelligence and Machine Learning are here, and have shown immense potential in revolutionising how we think of knowledge creation and production. For us at Ushahidi, it also presents an opportunity to support our users in processing data much more efficiently and

faster, reducing the current manual load of making sense of the information generated on the platform.

That said, there's two strands of thought on what I think the next (natural) frontier is:

- Insight generation at scale: There's a lot of data that exists in our ecosystem, but not enough insights being generated in a timely manner for it to be valuable. We're data rich but insight poor. And there seems to be a hunger for being able to tell better stories from the data that exists and is being collected, and not just at a granular level, but more broadly, for example looking at issue sets from a regional perspective - which would involve comparative analysis.

- Building a responsible AI ecosystem: There is an increased call for thinking about how to make sure that AI systems do not further exacerbate existing inequalities - and that begins from the design and development stage. There's increased potential to influence and determine the kinds of data that are being fed to train AI systems - ensuring the preservation and representation of diverse datasets, but also thinking about the effects of the outputs in a more responsible way to ensure minimisation of risks on disenfranchised communities.

Arturo Filastò

@hellais

/arturofb

arturo.filasto.net

OONI: tecnología avanzada para detectar y combatir la censura en Internet

Arturo Filastò ha dedicado más de una década a fortalecer los derechos digitales y la privacidad en Internet, siendo un pionero en el uso de tecnologías para la promoción de la libertad digital. Con estudios en Matemáticas e Informática por la Universidad La Sapienza de Roma, su trabajo comenzó como desarrollador voluntario en el Proyecto Tor. Luego fundó iniciativas cruciales como el Observatorio Abierto de Interferencias en la Red (OONI) y el Centro Hermes para los Derechos Humanos Digitales. También es uno de los creadores de *GlobaLeaks*, una plataforma de denuncias anónimas de software código abierto. A través de estos proyectos, Filastò ha estado al frente de la lucha contra la censura en Internet, desarrollando herramientas que permiten la documentación global de restricciones en línea y fomentando una comunidad activa en la defensa de un Internet libre y abierto.

Al liderar OONI, ha facilitado la publicación de más de mil millones de mediciones de red de más de 200 países, evidenciando su compromiso con la transparencia y la lucha contra la censura. Su visión recalca la importancia de una comunidad técnica consciente y comprometida con el bien común, señalando hacia un futuro donde la tecnología sirva para beneficiar los intereses humanos y a la promoción de la libertad digital.

Tu trayectoria en el campo de los proyectos de software libre que promueven los derechos humanos comenzó trabajando para el Proyecto Tor. ¿Cómo ves ese período con perspectiva y qué ha cambiado desde entonces en relación con la vigilancia y el control de Internet?

Reflexionando sobre mi tiempo en el Proyecto Tor, creo que esos momentos fueron realmente formativos para mí y moldearon profundamente el camino en que abordo y pienso sobre la tecnología. Antes de trabajar en el Proyecto Tor, estuve involucrado en la comunidad de *hackers* italiana, asistiendo a varias conferencias de seguridad nacionales e internacionales. Aunque muchas de las conferencias de seguridad son muy estimulantes desde una perspectiva intelectual, creo que a veces se puede perder el impacto social y ético del trabajo que se está realizando. No olvidemos que Italia es el país de Hacking Team, Area SPA y muchas otras consultoras de seguridad mucho menos conocidas que han estado detrás del desarrollo de tecnologías para la opresión. Como persona joven que está empezando en el mundo del hacker, definitivamente es posible terminar trabajando para estas compañías sin entender el verdadero impacto de lo que estás haciendo. Simplemente estás resolviendo problemas técnicos difíciles y ganando una cantidad de dinero relativamente buena en el proceso, así que, ¿por qué no?

Para mí, involucrarme con Tor, pero también asistir a otras conferencias internacionales fue un momento crucial, donde verdaderamente entendí que la tecnología no es neutral y que, como profesionales que trabajamos en un campo técnico, tenemos una responsabilidad sobre cómo construimos la tecnología. Si las construimos para servir los intereses de los humanos, como una herramienta de liberación, en lugar de una de opresión, depende enteramente de nosotros.

Fue entonces cuando entendí que esto era a lo que quería dedicar mi vida.

Creo que desde entonces la comunidad técnica ha madurado mucho. Aunque todavía hay muchas personas que solo están interesadas en los aspectos técnicos de su trabajo, muchas personas, especialmente desde las revelaciones de Snowden, han comprendido que pueden elegir trabajar para el bien. Al menos, yo creo que las personas que trabajan para estos fines maliciosos son señaladas significativamente más de lo que creo que era el caso en el pasado.

Desde Tor hasta OONI, el Observatorio Abierto de Interferencia de Red para combatir la censura de Internet en todo el mundo. ¿Qué te motiva a crear OONI?

Comencé a trabajar en Tor en los tiempos en los que los gobiernos comenzaron a prestarle atención e implementaron los primeros intentos serios de bloquearlo.

En 2010, aún no existía el concepto de transportes conectables (formas de hacer que el tráfico de Internet de Tor no parezca tráfico de Tor). Como resultado, el trabajo consistía principalmente en descubrir cómo los gobiernos estaban bloqueando el protocolo Tor en sí, y desarrollar estrategias de mitigación para sortear eso. En este contexto, ayudaría a los miembros de la comunidad Tor con conocimientos técnicos a recopilar información sobre cómo se estaba bloqueando Tor, ejecutando algunos *scripts* desarrollados a medida. Esto ocurriría en IRC u otros canales. Como parte de la investigación sobre cómo se bloqueaba Tor, también comencé a desarrollar interés en qué más se bloqueaba y cómo. Eventualmente, este conjunto de *scripts* que se desarrolló como parte de estas investigaciones reactivas ad-hoc creció para convertirse en lo que hoy se llama OONI. Convertimos los *scripts* en un software Python, que luego convertimos en una aplicación móvil y ahora hemos básicamente reducido la barrera de entrada para recopilar este tipo de datos, haciendo posible que cualquier persona en el mundo, incluso sin mucho conocimiento técnico, pueda documentar muchas formas de censura en Internet.

"Para mí, involucrarme con Tor, pero también asistir a otras conferencias internacionales fue un momento crucial, donde verdaderamente entendí que la tecnología no es neutral y que, como profesionales que trabajamos en un campo técnico, tenemos una responsabilidad sobre cómo construimos la tecnología."

Gracias a la comunidad global de OONI, se han publicado más de mil millones de mediciones de red de más de 200 países. ¡Eso es un logro enorme! ¿Cómo funciona, quién lo usará y cómo cualquiera puede hackearlo?

¡Gracias por apreciar lo que es, de hecho, un hito bastante grande!

El éxito de OONI radica, de hecho, mucho en su enfoque impulsado por la comunidad hacia la medición. Somos muy afortunados de tener una comunidad tan increíble de individuos y organizaciones de derechos digitales en todo el mundo que creen en un Internet libre y abierto, y están dispuestos a tomar medidas para documentar restricciones de él.

Cualquiera puede contribuir con mediciones que documenten la censura en Internet al conjunto de datos global de OONI, instalando una aplicación en su teléfono o en su ordenador. A través de esta aplicación, llamada *OONI Probe*, se ejecuta una serie de lo que llamamos experimentos en su red para entender qué sitios web están bloqueados, qué aplicaciones funcionan o no funcionan, y todos los datos se publican como datos abiertos en tiempo real.

En colaboración con otras organizaciones públicas, tú publicaste informes de investigación sobre casos de censura en Internet. ¿Cómo habilitas a defensores de los derechos humanos, periodistas, activistas y abogados para usar estos hallazgos de censura como parte de su trabajo?

Producimos investigaciones basadas en datos de OONI y en colaboración con nuestra red de más de 40 organizaciones de derechos digitales en todo el mundo. Dado que nuestro conjunto de datos es abierto, lo que también sucede es que las personas analizarán los datos, incluso por su propia cuenta, sin necesidad siquiera de ningún aporte de nuestra parte. Esta es nuestra idea de empoderar esfuerzos descentralizados dirigidos a detectar y medir la censura en Internet en todo el mundo.

Por ejemplo, el Proyecto Sinar de Malasia publicó recientemente 10 informes de investigación documentando la censura en Internet en Asia basados en datos de OONI. Freedom House cita regularmente datos de OONI en sus informes anuales *Freedom on the Net*. Los datos de OONI también han respaldado muchos trabajos académicos que investigan la censura en Internet.

Desde 2016, OONI ha sido parte de la campaña global *#KeepItOn*, apoyando a defensores de los derechos humanos en todo el mundo en el uso de herramientas y datos de OONI para luchar contra los apagones de Internet.

Regularmente, facilitamos talleres y proporcionamos soporte de análisis de datos de OONI para investigadores, defensores y periodistas interesados en usar datos empíricos de medición de censura como parte de su trabajo.

La privacidad y seguridad en línea son clave. ¿Cómo garantizas esos derechos digitales fundamentales dentro de la comunidad?

Aunque *OONI Probe* y las herramientas que desarrollamos no son herramientas de privacidad, tratamos de incorporar los principios de privacidad y seguridad en ellas en la medida de lo posible. Por ejemplo, tratamos de minimizar la cantidad de información personal que se recopila como parte del proceso de medición y tomamos precauciones adicionales para asegurar que nuestros usuarios estén lo más seguros posible. Cuando hay riesgos asociados con el uso de nuestro software, informamos a nuestros usuarios de manera tan abierta y transparente como sea posible. Por ejemplo, como parte de nuestro proceso de incorporación, en lugar de solo tener una lista de términos y una casilla de verificación, en realidad

incluimos un cuestionario para probar el conocimiento de los usuarios sobre cómo opera el software, para asegurarnos de que están conscientes de los riesgos potenciales asociados con documentar la censura en Internet. Aunque estos riesgos no se aplicarán en la mayoría de los lugares del mundo, hay algunos contextos de alto riesgo donde es esencial que las personas estén bien informadas sobre las posibles consecuencias que puedan surgir de documentar la censura mandada por el gobierno.

También cofundaste el Centro Hermes para la Transparencia y los Derechos Humanos Digitales. ¿Qué acciones estás emprendiendo para garantizar un Internet libre?

Aunque cofundé el Centro Hermes para la Transparencia y los Derechos Humanos Digitales, ya no sigo sus actividades tan de cerca, ya que me he estado enfocando en OONI.

Aunque OONI fue anteriormente patrocinado fiscalmente de manera temporal por el Centro Hermes, ahora tenemos nuestra propia entidad legal. A partir de mayo de 2023, OONI es una ONG legalmente registrada en Italia.

La misión del Centro Hermes para la Transparencia y los Derechos Humanos Digitales es promover y desarrollar la conciencia y la atención a las cuestiones de transparencia y rendición de cuentas dentro de la sociedad.

El objetivo es incrementar la implicación de la ciudadanía en la gestión de temas de interés público, y fortalecer la participación activa de los empleados públicos y privados en la correcta gestión de las empresas para las que trabajan. En consecuencia, la misión del Centro Hermes incluye:

- Apoyar y desarrollar software libre con el fin de aumentar la libertad de expresión en línea y, más en general, la protección de los derechos y la libertad personal en un mundo conectado.

- Apoyar el desarrollo y la promoción de tecnologías que permitan la privacidad y el anonimato.

- Participar en asociaciones u organizaciones que comparten los mismos objetivos que el Centro Hermes en el ámbito de la promoción y protección de las libertades civiles, el anonimato en un mundo conectado, la denuncia de irregularidades, la libertad de expresión y el periodismo de investigación.

- Promoción de eventos encaminados a incrementar la cultura de la Transparencia.

"Desde 2016, OONI ha sido parte de la campaña global #KeepItOn, apoyando a defensores de los derechos humanos en todo el mundo en el uso de herramientas y datos de OONI para luchar contra los apagones de Internet."

El Centro Hermes, junto con más de 150 organizaciones de la sociedad civil, ha firmado una declaración sobre los derechos fundamentales en la Regulación de Inteligencia Artificial de la Unión Europea. ¿Qué resultados están obteniendo de esta iniciativa?

Si la inteligencia artificial pretende convertirse en uno de los pilares del desarrollo de nuestras sociedades en los próximos años, tanto en términos sociales como económicos, creemos firmemente que es fundamental confiar su gobernanza a una entidad autorizada pero también completamente independiente. como se ha hecho en el pasado para la lucha contra la corrupción y la protección de la privacidad.

Recientemente, el Centro Hermes compartió una carta abierta titulada Inteligencia Artificial: el gobierno se equivoca al confiar la gobernanza a una agencia gubernamental y firmada conjuntamente por *Privacy Network, The Good Lobby Italia, Reclaim The Tech, Info.nodes*, Amnistía Internacional Italia

PERIOD think tank, StraLi para litigios estratégicos.

Es fundamental actuar para que los gobiernos den un paso atrás respecto de las propuestas que hay actualmente sobre la mesa, abriendo una reflexión más amplia e inclusiva, para llegar a la mejor solución en beneficio del interés público.

¿Cómo ves el futuro de la Soberanía Digital Ciudadana?

No es tanto mi área de especialización, pero diría que es esencial que los ciudadanos participen en el desarrollo y uso de las tecnologías digitales. Qué forma específica o forma esto pueda tomar, no estoy realmente seguro. Creo que especialmente aquellos que trabajan en un campo técnico tienen la responsabilidad de asegurar que lo que construyen, sirva al mejor interés de la sociedad y no fomente la opresión. Con este fin, espero ver a las comunidades técnicas, no solo específicas de la tecnología informática, comenzar a asumir la propiedad de su papel en la sociedad y entender que las decisiones que toman tendrán un impacto en el mundo en que vivimos.

"Creo que especialmente aquellos que trabajan en un campo técnico tienen la responsabilidad de asegurar que lo que construyen, sirva al mejor interés de la sociedad y no fomente la opresión."

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

OONI: advanced technology to detect and combat Internet censorship

Arturo Filastò has spent over a decade strengthening digital rights and privacy on the Internet, pioneering the use of technologies to promote online freedom. With degrees in Mathematics and Computer Science from La Sapienza University of Rome, his journey began as a volunteer developer for the Tor Project. He then founded critical initiatives such as the Open Observatory of Network Interference (OONI) and the Hermes Center for Digital Human Rights. He is also one of the creators of GlobaLeaks, an open-source whistleblowing platform. Through these projects, Filastò has been at the forefront of the fight against Internet censorship, developing tools that enable global documentation of online restrictions and fostering an active community in defense of a free and open Internet.

As the leader of OONI, he has facilitated the publication of over a billion network measurements from more than 200 countries, demonstrating his commitment to transparency and the fight against censorship. His vision underscores the importance of a technically aware and engaged community dedicated to the common good, pointing towards a future where technology serves to benefit human interests and the promotion of digital freedom.

Your trajectory in the field of free software projects that promote human rights started working for the Tor Project. How do you see that period with perspective and what has change since then related to surveillance and control of the Internet?

Reflecting on my time at the Tor Project, I think those times were really formative for me and profoundly shaped the way I approach and think about technology. Before working at the Tor Project, I was involved in the Italian hacker scene, attending several national and international security conferences. While many of the security conferences are very stimulating from an intellectual perspective, I think sometimes the societal and ethical impact of the work being carried out can be lost. Let's not forget Italy is the country of Hacking Team, Area SPA and many much less known security consulting companies that have been behind the development of technologies for oppression. As a young budding hacker, it's definitely possible to end up working for these companies without understanding the true impact of what you are doing. You are just

solving hard technical problems and making a relatively good amount of money in the process, so why not.

For me, getting involved with Tor, but also attending other international conferences was a pivotal moment, where I truly understood that technology is not neutral and that as professionals working in a technical field, we actually have a responsibility for how we build technology. Whether we build them to serve the interest of humans, as a tool for liberation, instead of one of oppression, is entirely up to us.

That's when I understood that this was what I wanted to dedicate my life to.

I think that since then the technical community has matured a lot. While there are still many people that are just interested in the technical aspects of their work, many people, especially since the Snowden revelations, have realized that they can choose to work for good. At the very least, I think, people working for these kinds of bad actors are called out significantly more than I think was the case in the past.

From Tor to OONI, the Open Observatory of Network Interference to combat Internet censorship around the world. What motivates you to create OONI?

I started working at Tor in the times in which governments began to pay attention to it and enacted the first serious attempts at blocking it.

In 2010, there wasn't yet the concept of pluggable transports (ways to make the Tor Internet traffic does not look like Tor Internet traffic). As a result, the work was mostly that of figuring out how governments were blocking the Tor protocol itself, and developing mitigation strategies to work around that. Within this context I would help tech savvy Tor community members collect information on how tor was being blocked by running some custom developed scripts. This would happen on IRC or other channels. As part of investigating how Tor was being blocked, I also started to develop interest in what else was being blocked and how. Eventually this bag of scripts which was developed as part of these ad-hoc reactive investigations grew to become what is today called OONI. We made the scripts into a Python software, which we then made into a mobile app and now have basically lowered the barrier to entry of collecting this kind of data, making it possible for anyone in the world, even with not much technical knowledge to document many forms of Internet censorship.

"For me, getting involved with Tor, but also attending other international conferences was a pivotal moment, where I truly understood that technology is not neutral and that as professionals working in a technical field, we actually have a responsibility for how we build technology."

Thanks to OONI global community, more than a billion network measurements have been published from more than 200 countries. That's a huge achievement! How does it work, who will use it and how anyone can hack on it?

Thanks for the appreciation of what is indeed a pretty great milestone!

The success of OONI does indeed lie very much in its community driven approach to measurement. We are so lucky to have such an amazing community of individuals and digital rights organizations all over the world that believe in a free and open Internet and are willing to take action to document restrictions of it.

Anybody can contribute measurements documenting Internet censorship to the OONI global dataset by installing an app on their phone or on their computer. Through this app, called OONI Probe, a series of what we call experiments are run on their network to understand which websites are blocked, which apps work or don't work, and all the data is published as open data in real-time.

In collaboration with other organizations, you publish research reports documenting cases of Internet censorship. How do you enable human rights defenders, journalists, activists, and lawyers to use these censorship findings as part of their work?

We produce research based on OONI data and in collaboration with our 40+ network of digital rights organizations all over the world. Since our dataset is open, what also happens is that people will analyze the data even on their own accord, without needing even any input from us. This is our idea of empowering decentralized efforts aimed at detecting and measuring Internet censorship around the world.

Since 2016, OONI has been part of the global #KeepItOn campaign, supporting human rights defenders worldwide in using OONI tools and data to fight Internet shutdowns.

We regularly facilitate workshops and provide OONI data analysis support for researchers, advocates, and journalists who are interested in using empirical censorship measurement data as part of their work.

Privacy and security online are key. How do you guarantee those fundamental digital rights within the community?

While OONI Probe and the tools we develop are not privacy tools, we try to bring the principles of privacy and security into them to the extent that it is possible. For example, we try to minimize the amount of personal information that is collected as part of the measurement process and we take extra precautions to ensure that our users are as safe as possible. When there are risks associated with the use of our software, we inform our users as openly and transparently as possible. For example, as part of our onboarding process, instead of just having a list of Terms and a checkbox, we actually include a quiz to test the user's knowledge on how the software operates, to make sure they are aware of the potential risks associated with documenting Internet censorship. While these risks will not apply to most places in the world, there are some high-risk contexts where it's essential that people are well informed of the potential consequences that may arise from documenting government mandated censorship.

You also co-founded the Hermes Center For Transparency and Digital Human Rights. Which actions are you undertaking to guarantee a free Internet?

While I did co-found the Hermes Center For Transparency and Digital Human Rights, I'm no longer following their activities as closely, since I've been focusing on OONI.

While OONI was previously temporarily fiscally sponsored by the Hermes Center, we now have our own legal entity. As of May 2023, OONI is a legally registered NGO in Italy.

The mission of the Hermes Center for Transparency and Digital Human Rights is to promote and develop awareness and attention to the issues of transparency and accountability within the society. The goal is to increase the involvement of citizens in the management of issues of public interest,

and strengthen the active participation of public and private employees in the correct management of the companies they work for. Accordingly, the Hermes Center's mission includes:

- Supporting and developing free software with the purpose of increasing the Freedom of Speech online and, more in general, the protection of rights and personal freedom in a connected world.

- Supporting the development and promotion privacy and anonimity enabling technologies.

- Taking part in associations or organizations which share the same goals as the Hermes Center in the field of promotion and protection of civil liberties, anonymity in a connected world, whistleblowing, freedom of speech and investigative journalism.

- Promoting events aimed at increasing the culture of Transparency.

"Since 2016, OONI has been part of the global #KeepItOn campaign, supporting human rights defenders worldwide in using OONI tools and data to fight Internet shutdowns."

The Hermes Center, together with over 150 civil society organizations, has signed a declaration on fundamental rights in the European Union Artificial Intelligence Regulation. What results are you getting from this initiative?

If artificial intelligence is aimed at becoming one of the pillars of the development of our societies in the years to come, both in social and economic terms, we firmly believe that it is essential to entrust its governance to an authoritative but also completely independent entity, as has been done in the past for anti-corruption and privacy protection.

Recently, The Hermes Center shared an open letter entitled Artificial Intelligence: the government is wrong to entrust governance to a government agency and co-signed by Privacy Network, The Good Lobby Italia, Reclaim The Tech, Info.nodes, Amnesty International Italia, PERIOD think tank, StraLi, for strategic litigation.

It is critical to act so Governments take a step back from the proposals currently on the table, opening a broader and more inclusive reflection, to arrive at the best solution in the public interest.

How do you see the future of Digital Citizen Sovereignty?

It's not so much my area of expertise, but I would say that having citizens be involved in the development and use of digital technologies is essential. What specific shape or form this might take, I'm not really sure. I do believe that especially those working in a technical field have a responsibility to ensure that what they build is serving the best interest of society and not furthering oppression. To this end, I hope to see technical communities, not just specific to computer technology, start to take ownership of their role in society and understand that the decisions they make will have an impact on the world we live in.

"I do believe that especially those working in a technical field have a responsibility to ensure that what they build is serving the best interest of society and not furthering oppression."

César Hidalgo

@cesifoti

/cehidalgo

www.centerforcollectivelearning.org

Desvelar las historias ocultas: las herramientas del Centro de Aprendizaje Colectivo para hacer accesibles los datos

Nos alegramos de compartir nuestra entrevista con César A. Hidalgo. Él es un físico y autor chileno-estadounidense conocido por sus contribuciones a la economía del desarrollo, la democracia digital, y la visualización de datos. Hoy es profesor en el Toulouse School of Economics desde donde dirige el Centro de Aprendizaje Colectivo (Center for Collective Learning), un laboratorio multidisciplinario de investigación con oficinas en Toulouse, Francia y en Budapest, Hungría. César es autor de tres libros: *El atlas de la complejidad económica, El triunfo de la información,* y *Cómo los humanos juzgan a las máquinas*. Hoy se encuentra trabajando en su cuarto libro: *El alfabeto infinito*, un libro que resume las leyes que rigen la creación, difusión, y valorización del conocimiento productivo.

Lideras el Centro de Aprendizaje Colectivo en la Universidad de Toulouse y en la Universidad Corvinus en Budapest. ¿Qué acciones y proyectos estáis llevando a cabo y con qué resultados?

En el CCL estamos interesados en cómo crece, fluye, y se valora el conocimiento. Hoy estamos trabajando en temas de complejidad económica, democracia digital, dinámica de organizaciones, y mucho más. Somos más de veinte investigadores, por lo que llevamos muchos proyectos, pero un par de

proyectos recientes que me gustaría destacar son un artículo liderado por Philipp Koch (estudiante de doctorado en el CCL) que muestra cómo la migración de talento jugó un rol crucial en el desarrollo de a aglomeraciones culturales en Europa y un artículo que desarrolló una forma de estimar los temas que dividen políticamente a una población de votantes.

En tu libro *Cómo juzgan los humanos a las máquinas* abordas diferentes escenarios como desastres naturales, reemplazo en entornos laborales, vigilancia, privacidad o sesgos algorítmicos. ¿Existen condiciones en las que juzgamos injustamente el avance de la IA?

No podría decir si juzgamos a la IA de manera injusta, pero sí puedo asegurar que la juzgamos de forma diferente. En breve, a los humanos los juzgamos por sus intenciones, por lo que están tratando de lograr. A las máquinas las tendemos a juzgar más por sus resultados, por lo que lograron. Esto implica que, en accidentes graves, donde no hay intención, pero si hay daño, juzgamos a las máquinas de manera mucho más severa. ¿Es esto injusto? Eso es más difícil de definir. Pero lo que sí podemos decir a ciencia cierta es que esta diferencia es estadísticamente muy significativa.

Cofundaste Datawheel para transformar la información del Big Data en historias a través de la visualización de datos. ¿Cómo puede ser accesible el Big Data y convertirlo en algo fácil de utilizar por cualquiera?

Fundamos Datawheel el 2013 con el objetivo de poner datos públicos en las manos y mentes de nuestros usuarios. Por eso usamos la analogía de la rueda (*wheel*), porque creamos tecnología para transportar datos a las mentes. Para poner "datos en ruedas" creamos plataformas que le permiten a las personas explorar los datos modificando directamente las visualizaciones. Este modelo ha sido exitoso en varias partes del mundo, partiendo por el Observatorio de Complejidad Económica, una plataforma que distribuye datos de comercio internacional, y en proyectos a escala nacional como los que hemos realizado en México, Estados Unidos, Brasil, España, Estonia, y Arabia Saudita, entre muchos otros.

"En el CCL estamos interesados en cómo crece, fluye, y se valora el conocimiento. Hoy estamos trabajando en temas de complejidad económica, democracia digital, dinámica de organizaciones, y mucho más."

El conocimiento se ha convertido en la verdadera riqueza de las naciones. ¿Se puede predecir el crecimiento y la desigualdad en cada lugar para crear sociedades más justas y equitativas?

El conocimiento es la riqueza de las naciones, y hoy en día entendemos bastante bien cómo es que este crece, se genera, y se difunde. De hecho, estoy terminando un libro en este tema, *The infinite alphabet* que saldrá publicado con Penguin-Random House el 2025. Pero entender y manipular son cosas muy distintas. Piensa en el clima.

Hoy sabemos mucho sobre el clima, pero no estamos cerca de ser capaces de manipularlo. De la misma manera, podemos estudiar datos de exportaciones, patentes, y empleo, para anticipar cambios en la estructura productiva de los países.

Pero, así como predecir si va a llover el jueves no nos permite transformar Escocia en el Sahara, entender las leyes que gobiernan el conocimiento solo nos da una palanca débil en un mundo donde la inercia de las fuerzas económicas y demográficas es muy fuerte.

Háblanos de la idea de Democracia Aumentada, ¿crees que esta idea puede devolver la confianza ciudadana en la política y aumentar la participación ciudadana en la toma de decisiones?

La democracia aumentada es el uso de la inteligencia artificial para crear representaciones virtuales que aumenten la participación de los ciudadanos. Es una idea que cuando la propuse en el 2018 era bastante osada, pero que hoy en día ya se le ha ocurrido de manera natural a mucha gente. Bien implementada, podría generar confianza y entusiasmo en quienes la adopten.

Pero a largo plazo, es muy difícil saber hacia dónde va a "saltar la pelota." Si sigue el camino de la democracia representativa, la predicción más sensata es que "va a saltar" para muchos lados distintos.

La democracia representativa no es igual en Estados Unidos, Italia, Rusia, Brasil, o India. Lo más probable es que los resultados y el funcionamiento de la democracia aumentada también sean heterogéneos. Lo que no sabemos es si es que en promedio van a ser mejores. Eso la haría una alternativa interesante.

“No podría decir si juzgamos a la IA de manera injusta, pero sí puedo asegurar que la juzgamos de forma diferente. En breve, a los humanos los juzgamos por sus intenciones, por lo que están tratando de lograr. A las máquinas las tendemos a juzgar más por sus resultados, por lo que lograron. Esto implica que, en accidentes graves, donde no hay intención, pero si hay daño, juzgamos a las máquinas de manera mucho más severa. ¿Es esto injusto? Eso es más difícil de definir. Pero lo que sí podemos decir a ciencia cierta es que esta diferencia es estadísticamente muy significativa.”

Dentro de tu impresionante trayectoria también has producido algunos vídeos musicales, podcasts y series documentales. *En mis zapatos* fue, incluso, nominado a los Webby Awards. Cuéntanos un poco más de esta faceta tuya y si tienes algún nuevo proyecto en mente.

En general me gusta explorar distintas formas de expresión. Lamentablemente, esto siempre ha sido un hobby al que nunca le he podido dedicar mi atención absoluta.

En 2011 y 2012 hice una serie de entrevistas llamada Cambridge Nights donde conversé con muchos profesores del MIT y Harvard. La segunda temporada fue destacada en el New York Times y fue nominada a un Webby.

En 2015 filmé una serie sobre mi día a día llamada ***En mis zapatos***, que me ayudó a explorar un formato más indie junto con Luisina Pozzo, una amiga cineasta argentina que vivía en Boston. También fuimos nominados a un Webby pero no ganamos.

En la segunda mitad de 2010, me puse a explorar la creación de contenido en realidad virtual, y terminé dos proyectos, una historia de ficción interactiva sobre la singularidad (Biodigital), con Takahito Ito de NHK, y tres vídeos musicales en realidad virtual que también están disponibles de forma gratuita en Steam.

Lo más reciente que he hecho en ese sentido es un video musical sobre la desinformación, donde usé inteligencia artificial para crear las imágenes y compuse una canción que luego fue grabada por un intérprete profesional. De momento no sé qué será lo siguiente que haga aquí. Todo depende del tiempo y la inspiración.

Puedes leer la versión en inglés de esta entrevista a continuación

English version of this interview available from next page

Unveiling the hidden stories: the Collective Learning Center's tools for making data accessible

We are very pleased to share our interview with César A. Hidalgo. He is a Chilean-American physicist and author known for his contributions to development economics, digital democracy, and data visualisation. Today, he is a professor at the Toulouse School of Economics, where he directs the Collective Learning Center. a multidisciplinary research laboratory with offices in Toulouse, France, and Budapest, Hungary. César is the author of three books: "The Atlas of Economic Complexity", "The Triumph of Information", and "How Humans Judge Machines". He is currently working on his fourth book: "The Infinite Alphabet", a book that summarises the laws governing the creation, dissemination, and valorization of productive knowledge.

You lead the Collective Learning Center at the University of Toulouse and at Corvinus University in Budapest. What actions and projects are you undertaking, and what are the results so far?

At the CCL we are interested in how knowledge grows, flows, and is valued. Today, we are working on topics such as economic complexity, digital democracy, organizational dynamics, and much more. We are more than twenty researchers, so we are involved in many projects, but a couple of recent projects I would like to highlight are an article led by Philipp Koch (a doctoral student at the CCL) that shows how talent migration played a crucial role in the development of cultural agglomerations in Europe, and an article that developed a way to estimate the political dividing issues among a population of voters.

In your book "How Humans Judge Machines," you address various scenarios such as natural disasters, replacement in work environments, surveillance, privacy, or algorithmic biases. Are there conditions under which we unfairly judge AI advancements?

I couldn't say if we judge als unfairly, but I can assure you that we judge them differently. In short, we humans are judged by our intentions, by what we are trying to achieve. Machines, on the other hand, are more often judged by their outcomes, by what they have achieved. This means that in serious accidents, where there is no intention but there is harm, we judge machines much more

severely. Is this unfair? That's harder to define. But what we can say for certain is that this difference is statistically very significant.

You co-founded Datawheel to transform Big Data into stories through data visualisation. How can Big Data be made accessible and turned into something easy for anyone to use?

We founded Datawheel in 2013 with the aim of putting public data into the hands and minds of our users. That's why we use the analogy of the wheel, because we create technology to transport data to our minds. To "put data on wheels," we create platforms that allow people to explore data by directly modifying visualisations. This model has been successful in various parts of the world, starting with the Observatory of Economic Complexity, a platform that distributes international trade data, and in national-scale projects such as those we have carried out in Mexico, United States, Brazil, Spain, Estonia, and Saudi Arabia, among many others.

"At the CCL we are interested in how knowledge grows, flows, and is valued. Today, we are working on topics such as economic complexity, digital democracy, organisational dynamics, and much more."

Knowledge has become the true wealth of nations. Can we predict growth and inequality in each location to create fairer and more equitable societies?

Knowledge is the wealth of nations, and nowadays we understand quite well how it grows, generates, and spreads. In fact, I am finishing a book on this topic, "The Infinite Alphabet," which will be published by Penguin-Random House in 2025. But understanding and manipulating are very different things. Think about the weather.

Today we know a lot about the climate, but we are far from being able to manipulate it. Similarly, we can study export data, patents, and employment to anticipate changes in the productive structure of countries.

However, just as predicting whether it will rain on Thursday does not allow us to transform Scotland into the Sahara, understanding the laws governing knowledge only gives us a weak lever in a world where the inertia of economic and demographic forces is very strong.

Tell us about the concept of Augmented Democracy. Do you believe this idea can restore citizen trust in politics and increase citizen participation in decision-making?

Augmented democracy is the use of artificial intelligence to create virtual representatives that increase citizen participation. It's an idea that, when I proposed it in 2018, was quite bold, but nowadays, many people have naturally come up with it. If well implemented, it could generate trust and enthusiasm among those who adopt it.

However, in the long term, it's very difficult to predict where the ball will "bounce." If it follows the path of representative democracy, the most sensible prediction is that it will "bounce" in many different directions.

Representative democracy is not the same in the United States, Italy, Russia, Brazil, or India. It's most likely that the results and functioning of augmented democracy will also be heterogeneous. What we don't know is whether, on average, they will be better. That would make it an interesting alternative.

"I couldn't say if we judge AIs unfairly, but I can assure you that we judge them differently. In short, we humans are judged by our intentions, by what we are trying to achieve. Machines, on the other hand, are more often judged by their outcomes, by what they have achieved. This means that in serious accidents, where there is no intention but there is harm, we judge machines much more severely. Is this unfair? That's harder to define. But what we can say for certain is that this difference is statistically very significant."

Within your impressive career, you've also produced some music videos, podcasts, and documentary series. "In My Shoes" was even nominated for the Webby Awards. Tell us a bit more about this aspect of your work and if you have any new projects in mind.

In general, I enjoy exploring different forms of expression. Unfortunately, this has always been a hobby to which I have never been able to dedicate my full attention.

In 2011 and 2012, I conducted a series of interviews called Cambridge Nights where I conversed with many professors from MIT and Harvard. The second season was featured in the New York Times and was nominated for a Webby.

In 2015, I filmed a series about my day-to-day life called In My Shoes, which helped me explore a more indie format alongside Luisina Pozzo, an Argentine filmmaker friend who lived in Boston. We were also nominated for a Webby, but we didn't win.

In the second half of the 2010s, I started exploring content creation in virtual reality, and I completed two projects: an interactive fiction story about the singularity (Biodigital), with Takahito Ito from NHK, and three musical videos in virtual reality that are also available for free on Steam.

The most recent thing I've done in this vein is a music video about misinformation, where I used artificial intelligence to create the visuals and composed a song that was then recorded by a professional performer. At the moment, I'm not sure what my next step will be in this area. It all depends on time and inspiration.

Paz Peña

@pazpena

/pazpena

Libro: "Tecnologías para un planeta en llamas"

Descifrando la distopía: por qué necesitamos justicia social, no soluciones tecnológicas

Paz Peña es una escritora, activista y consultora independiente que vive en Santiago de Chile. Se centra en participar de iniciativas que tiendan puentes entre las tecnologías digitales, el feminismo y la justicia social. Estos últimos años ha estado especialmente inmersa en cómo las tecnologías (en una dimensión epistemológica y material) se relacionan con el medio ambiente y la crisis climática y ecológica.

Es autora del libro *Tecnologías para un planeta en llamas* (Paidós, 2023), un libro introductorio sobre el papel del tecno-capitalismo en la crisis climática.

Hola, Paz. Tu investigación se centra en la intersección entre tecnologías digitales, feminismo y justicia social. ¿Cuál es tu visión del estado actual de los derechos humanos en el contexto digital en el que nos encontramos?

Mi diagnóstico no es para nada favorable. Estamos, por un lado, con democracias cada vez más débiles, autoritarias y corruptas en diversos grados. Por otro lado, en el ámbito digital, tenemos un puñado de plataformas que concentran todo el poder económico y tienen un control sobre el discurso digital que es opaco y absolutamente dirigido al consumo,

sin ningún miramiento real a los derechos humanos, sobre todo de comunidades no privilegiadas de países no desarrollados.

A esto, además, hay que sumarle sistemas económicos neoliberales que permiten que el poder económico, privado y concentrado, tome decisiones incluso a nivel de cuestiones públicas fundamentales; como en los sistemas algorítmicos que hoy dominan las decisiones de política pública en los Estados. Transitamos a una sociedad "datificada" -con todos los problemas enormes que implica la fantasía de que más datos te lleva a mejores decisiones de cualquier índole- por imposición del poder económico de unas cuántas empresas trasnacionales y por la flojera, corrupción y falta de imaginación de los políticos contemporáneos. Creo, en definitiva, que los derechos humanos y la justicia social son temas cada vez más amenazados.

Llevas años analizando el rol de la transición digital y las nuevas tecnologías en el cambio climático. ¿Qué se está haciendo mal y qué se está haciendo bien?

Confiar en las soluciones tecnológicas para arreglar grandes problemas socioeconómicos como la crisis climática y medioambiental es, hoy por hoy, una peligrosa distracción de los objetivos climáticos y ambientales que tenemos como planeta, además de profundizar la injusticia social al momento de hacer pagar las consecuencias a las comunidades que menos han influido al calentamiento global. Lo que hoy se necesita no es cualquier digitalización, sino una que ayude a terminar con el consumismo y su ideología de supremacía del individuo humano que es, sin ningún lugar a dudas, el gran causante de estar al borde del abismo ambiental.

Para hacerlo más claro, hoy no hay evidencia científica concluyente que permita afirmar que la digitalización tecnocapitalista (es decir, la que apunta al consumo creciente y que para suportar su infraestructura de big data necesita minerales, agua fresca y energía en cantidades ingentes) sea energéticamente eficiente.

Pero, a pesar de aquello, los gobiernos apuestan a la digitalización tecnocapitalista sujetos a una promesa tecnosolucionista que nos distrae de la transformación política que necesitamos. Estamos ante un drama político; los políticos han renunciado a la política y apuestan todo al tecnosolucionismo.

"Apostar por soluciones tecnológicas para grandes problemas socioeconómicos como la crisis climática y ambiental son, hoy por hoy, una distracción peligrosa de los objetivos climáticos y ambientales que tenemos como planeta, además de profundizar la injusticia social al momento de hacer pagar las consecuencias a las comunidades que menos han influido al calentamiento global."

En este punto, lo único que se está haciendo bien sería cualquier intento, por un lado, de desafiar al tecnocapitalismo tanto con políticas públicas como con tecnologías que, en vez de apuntar a la concentración y el consumismo, aprendan de la naturaleza y apunten a la biodiversidad.

¿Se puede predecir la evolución futura de la tecnología para construir sociedades más equitativas y éticas?

No hay posibilidad de sociedades más equitativas y éticas en el capitalismo. Sólo hace falta mirar su historia y cómo la brecha entre los ricos y pobres no hace más que crecer mientras estamos en el desastre ambiental más importante de la civilización moderna. Ahora bien, la tecnología digital hegemónica hoy es parte fundamental de este entramado de poder: las grandes fortunas son, de hecho, producto de la explotación de las tecnologías.

Por lo que rebelarse ante ellas es, también, rebelarse al poder económico transnacional. En este sentido, tengo poca esperanza en los políticos actuales: no sé de ningún gobierno de ningún espectro ideológico que, en democracia, no esté infiltrado por el tecnocapitalismo. Tengo, eso sí, esperanza en las comunidades y personas que miran críticamente el discurso tecnológico actual, y que levantan proyectos críticos de toda índole, porque ese es el paso para imaginar y construir otra sociedad.

Existen otras formas de usar y crear tecnología que cuestionan aquellas que nos han impuesto. Las tecnologías libres y abiertas son una oportunidad. Desde tu punto de vista, ¿por qué no se implementan de forma efectiva?

Principalmente, es muy difícil competir con el tecnocapitalismo si no tienes políticas públicas que impulsen estas tecnologías tanto en su uso por parte del Estado como para que nuevas empresas alimenten un modelo de negocio que no sea la recolección masiva de datos. A esto sumaría una visión crítica al mismo movimiento de tecnologías libres y abiertas, que con los años parece estar atomizado y despolitizado, sin ninguna presencia fuerte en los debates políticos más importantes del planeta.

En tu libro, *Tecnologías para un planeta en llamas*, hablas de modelos fallidos donde siguen siendo las grandes empresas las que más contribuyen al consumo insostenible de recursos y energía. ¿Cuál es la clave para una transición energética sostenible?

A mi juicio, dos cosas básicas: primero, comprender que el problema no es la energía sucia sino algo más profundo: producir más energía significa alimentar la maquinaria del capitalismo y toda su cultura del consumismo infinito.

Por ende, la transición a una matriz energética no basada en combustibles fósiles está lejos de atacar el real problema. Y lo segundo, desprendido de lo anterior, es que no puede haber una transición energética sostenible sin que la guíe el principio de justicia social: la energía "verde" tiene costos socioambientales muy altos que generalmente pagan las comunidades que no han provocado la crisis climática y ambiental.

Eso es inaceptable. Es cosa de ver la explotación del litio en Sudamérica, que significa costos socioambientales enormes, todo, para que los ciudadanos privilegiados de Europa y Estados Unidos sigan, individualmente, transportándose en automóviles y se sientan bien por ser ecológicos.

"No hay posibilidad de sociedades más equitativas y éticas en el capitalismo. Sólo hace falta mirar su historia y cómo la brecha entre los ricos y pobres no hace más que crecer mientras estamos en el desastre ambiental más importante de la civilización moderna. (...) Por lo que rebelarse ante ellas es, también, rebelarse al poder económico transnacional."

Los Estados adoptan cada vez más sistemas algorítmicos de toma de decisiones como varita mágica para resolver problemas sociales, económicos, ambientales y políticos. ¿Cómo se puede evitar el sesgo algorítmico y qué hacer para garantizar la soberanía digital ciudadana?

Soy de la opinión de que la mejor forma de evitar sesgos en los algoritmos es no usarlos para tomar o apoyar en las decisiones. No hay forma, en absoluto, que una base de datos sea capaz de contener la complejidad humana, social y de las cosas.

Creer que una mirada de género interseccional, por ejemplo, puede evitar los sesgos es, para mí, tremendamente peligrosa: uno, porque da como dada y deseable la datificación de todo; dos, porque da por hecho que la mirada binaria del dato es deseable; y tres, porque en la "solución" tienes que recoger más datos, lo que me parece un contrasentido total. En este sentido, la soberanía digital se tiene, justamente, luchando por no ser sujetos de datificación digital.

En este contexto, ¿qué papel juega la inteligencia artificial? ¿Y por qué se convierte en un tema feminista?

Para mí es un tema que las feministas deben mirar crítica y urgentemente porque la inteligencia artificial es hoy la herramienta de control social que más crece en el mundo y que básicamente manejan un puñado de empresas transnacionales. Y, como he dicho, para mí no se trata de "mejorar una herramienta de control con la perspectiva de género" como el feminismo liberal blanco hoy pregona, sino que se trata de evitarlo, sabotearlo y destruirlo.

Cuéntanos sobre tu proyecto Gato.earth para construir puentes entre los activistas ambientales y la agenda de derechos digitales.

Gato.earth es un proyecto epistolar que mantuvimos (¿mantenemos aún?) con la artista chilena Danae Tapia, que vive en Róterdam. Quisimos usar un formato distinto, el de la amistad y la ansiedad climática, como excusa para comprender algo que en esos años no se hablaba mucho: la relación entre tecnologías digitales y la crisis climática y ecológica. Fue un proyecto íntimo que, extrañamente, caló hondo entre la gente porque el formato de intercambio de cartas de amistad parece relatable y algo voyeurista.

"Soy de la opinión de que la mejor forma de evitar sesgos en los algoritmos es no usarlos para tomar o apoyar en las decisiones. (...) Creer que una mirada de género interseccional, por ejemplo, puede evitar los sesgos es (...) tremendamente peligrosa (...) porque en la "solución" tienes que recoger más datos, lo que me parece un contrasentido total. En este sentido, la soberanía digital se tiene, justamente, luchando por no ser sujetos de datificación digital."

Abundan las narrativas de futuros distópicos y catastróficos. En tu libro también haces una pausa para reflexionar y para analizar de dónde vienen esos discursos ¿A quién sirven?

Están al servicio de quien quiera desmovilizar el cambio social; en otras palabras, los discursos distópicos y catastrofistas están al servicio del poder. Además, hoy en día, los discursos esperanzadores también están dominados por el poder a través del tecnosolucionismo. Esto demuestra que las narrativas son un campo de disputa muy importante, por lo que incluso en estos tiempos peligrosos, debemos utilizar nuestra creatividad y discurso crítico para crear y alimentar diferentes narrativas, que no son otra cosa que los diversos futuros que queremos habitar.

Puedes leer la versión en inglés de esta entrevista a continuación

English version of this interview available from next page

Decoding dystopia: why we need social justice, not tech fixes

Paz Peña is a freelance writer, activist and consultant based in Santiago, Chile. She focuses on participating in initiatives that bridge digital technologies, feminism and social justice. In recent years she has been particularly immersed in how technologies (in an epistemological and material dimension) relate to the environment and the climate and ecological crisis.

She is the author of Technologies for a Planet in Flames (Paidós, 2023), an introductory book on the role of techno-capitalism in the climate crisis.

Hello Paz. Your research focuses on the intersection between digital technologies, feminism, and social justice. What is your view of the current state of Human Rights in the digital context we are immersed in?

My diagnosis is not at all auspicious. On one hand, we are witnessing increasingly weakened, authoritarian, and corrupt democracies to varying degrees, and on the other hand, in the digital realm, a handful of platforms concentrate all economic power and exercise opaque control over digital discourse that is solely geared towards consumption, without any real regard for human rights, especially those of underprivileged communities in less developed countries.

Additionally, we must add neoliberal economic systems that allow concentrated private economic power to make decisions even on fundamental public issues, such as the algorithmic systems that today dominate public policy decisions in the states. We are transitioning to a data-enabled society - with all the enormous problems that come with the fantasy that more data leads to better decisions of any kind - due to the imposition of economic power by a few transnational companies and the laziness, corruption, and lack of imagination of contemporary politicians. In conclusion, I believe that human rights and social justice are increasingly threatened issues.

You've been analysing the role of digital transition and new technologies in climate change for years. What is being done wrong and what is being done right?

Relying on technological solutions for major socio-economic issues such as the climate and environmental crisis is, at present, a dangerous distraction from the climate and environmental goals we have as a planet, in addition to deepening social injustice by making communities pay the consequences. What is needed today is not just any digitalization, but one that helps to end consumerism and its ideology of human supremacy, which is undoubtedly the main cause of us being on the brink of environmental collapse.

To make it clearer, there is currently no conclusive scientific evidence to assert that techno-capitalist digitalization (that is, the one that aims at growing consumption and that to support its big data infrastructure requires minerals, fresh water and energy in enormous quantities) is energy-efficient.

However, despite this, governments are betting on techno-capitalist digitalization, driven by a techno-solutionist promise that distracts us from the political transformation we need. We are facing a political drama; politicians have abandoned politics and are putting all their chips on techno-solutionism.

At this point, the only thing being done right would be any attempt, on one hand, to challenge techno-capitalism both through public policies and through technologies that, instead of aiming at concentration and consumerism, learn from nature and aim at biodiversity.

"Relying on technological solutions for major socio-economic issues such as the climate and environmental crisis is, at present, a dangerous distraction from the climate and environmental goals we have as a planet, in addition to deepening social injustice by making communities pay the consequences."

Can the future evolution of technology be predicted to build more equitable and ethical societies?

There is no possibility of more equitable and ethical societies within capitalism; one only needs to look at its history and how the gap between the rich and the poor continues to grow, while we are in the middle of the most significant environmental disaster of modern civilization. Now, mainstream digital technology is a fundamental part of this power structure: great fortunes are, in fact, the product of the exploitation of technologies.

Therefore, rebelling against them is also rebelling against transnational economic power. In this sense, I have little hope in current politicians: I do not know of any government of any ideological spectrum that, in democracy, is not infiltrated by techno-capitalism. However, I do have hope in communities and individuals who critically examine current technological discourse and raise critical projects of all kinds, because that is the step towards imagining and building another society.

There are indeed other ways to use and create technology that question those imposed upon us. Free and open technologies represent an opportunity. From your perspective, why aren't they effectively implemented?

Primarily, it's very difficult to compete with techno-capitalism if you don't have public policies that promote these technologies both in their use by the state and to encourage new companies to adopt a business model that does not rely on massive data collection. Additionally, I would add a critical view of the free and open technology movement itself, which over the years seems to have become atomized and depoliticized, with little strong presence in the most important political debates on the planet.

In your book *Tecnologías para un planeta en llamas* (Technologies for a Planet in Flames) you discuss failed models where large companies continue to contribute the most to unsustainable consumption of resources and energy. What is the key to a sustainable energy transition?

In my opinion, there are two fundamental aspects: firstly, understanding that the issue isn't just about dirty energy, but something deeper: producing more energy means feeding the machinery of capitalism and its culture of infinite consumption.

Therefore, transitioning to an energy matrix not based on fossil fuels is far from addressing the real problem. Secondly, derived from the first point, there can't be a sustainable energy transition without being guided by the principle of social justice: "green" energy comes with very high socio-environmental costs, often paid by communities that haven't caused the climate and environmental crisis.

This is unacceptable. Just look at the exploitation of lithium in South America, which means enormous socio-environmental costs, so that

privileged citizens in Europe and the United States can continue individually driving cars and feel good about being eco-friendly.

"There is no possibility of more equitable and ethical societies within capitalism; one only needs to look at its history and how the gap between the rich and the poor continues to grow, while we are in the middle of the most significant environmental disaster of modern civilization. (...) Therefore, rebelling against them is also rebelling against transnational economic power."

States are increasingly adopting algorithmic decision-making systems as a magic wand to solve social, economic, environmental, and political problems. How can algorithmic bias be avoided, and what can be done to ensure citizen digital sovereignty?

I believe the best way to avoid algorithmic biases is to not have algorithms making or supporting decisions at all. There is absolutely no way that a database can contain the human, social, and contextual complexity of things.

Believing that an intersectional gender perspective, for example, can prevent biases is, in my view, tremendously dangerous: one, because it assumes and desires the datafication of everything; two, because it assumes that the binary view of data is desirable; and three, because in the "solution," you must collect more data, which seems like a complete contradiction. In this sense, digital sovereignty is achieved precisely by fighting not to be subjects of digital datafication.

In this context, what role does artificial intelligence play? And why does it become a feminist issue?

For me, this is a topic that feminists must critically and urgently examine because artificial intelligence is today the fastest-growing tool of social control in the world, primarily managed by a handful of transnational companies. And, as I've mentioned, for me, it's not about "improving a control tool with a gender perspective" as advocated by contemporary white liberal feminism. Instead, it's about avoiding, sabotaging, and ultimately dismantling it.

"I believe the best way to avoid algorithmic biases is to not have algorithms making or supporting decisions at all. (...). Believing that an intersectional gender perspective, for example, can prevent biases is (...) tremendously dangerous (...) because in the 'solution,' you must collect more data, which seems like a complete contradiction. In this sense, digital sovereignty is achieved precisely by fighting not to be subjects of digital datafication."

Tell us about your Project Gato.earth to build bridges between environmental activists and the digital rights agenda.

Gato.earth is an epistolary project we (do we still?) maintained with Chilean artist Danae Tapia, who lives in Rotterdam. We aimed to use a different format —the epistolary format of friendship and climate anxiety—as an excuse to understand something that wasn't talked about much in those years: the relationship between digital technologies and the climate and ecological crisis. It was an intimate project that, strangely, gained a lot of traction with people because the format of exchanging letters of friendship seems to be relatable and somewhat voyeuristic.

Narratives of dystopian and catastrophic futures are a trend now. In your book, you also take a pause to reflect and analyse where these discourses come from. Who do they serve?

They serve anyone who wants to demobilise social change; in other words, dystopian and catastrophic discourses serve power. Furthermore, today, hopeful discourses are also dominated by power through techno-solutionism. This demonstrates that narratives are a very important field of dispute, so even in these dangerous times, we must use our creativity and critical discourse to create and nurture different narratives, which are nothing more than the diverse futures we want to inhabit.

William Casarin

@damusapp

/william-casarin

damus.io

Damus.io: una plataforma social descentralizada contra la censura

Empodera Impact habla con William Casarin, fundador de Damus.io, una red social descentralizada y sin censura que tiene el potencial de cambiar vidas en todo el mundo. Su lema lo dice claramente: La red social que tú controlas. Damus se basa en Nostr, un protocolo descentralizado, resistente a la censura, de código abierto y habilitado para Lightning. Empezó minando su propia moneda en Bitcoin en 2010 y, después, continuó contribuyendo con bitcoin core y lightning. William es un apasionado del potencial de bitcoin y de los protocolos descentralizados. Damus no es una *start-up* respaldada por una empresa, y funciona como una comunidad abierta y alternativa, sin una autoridad central que tome decisiones sobre el contenido de la red, o sobre quién puede participar en ella, como hacen actualmente otras redes.

Casarin es un firme defensor de la promoción de los protocolos abiertos para redes sociales, cuyas interacciones no estén basadas en algoritmos misteriosos y, además, estén libres de publicidad. Todo ello convierte a Damus en un hito para el futuro de las redes sociales.

Hola, Will. ¿Qué te motiva a crear damus.io, la red social descentralizada que devuelve el control a los ciudadanos frente a la censura?

Me di cuenta de cómo iban las redes sociales (centralizadas, censuradas, etc.), y pensé que tenía que haber una forma mejor. Durante el último año trabajando en Damus, me he dado cuenta de lo importante que es esto, y estoy decidido a hacer la mejor aplicación Nostr para redes sociales en un intento de dar a los usuarios una alternativa a la manipulación algorítmica que está sucediendo con las aplicaciones heredadas como X, Facebook, etc.

Actualmente, Internet ha perdido su identidad original neutral y libre. ¿Cuáles son los retos para construir una sociedad digital abierta y ética? y, ¿cuáles son, desde su punto de vista, los próximos pasos de la tecnología descentralizada para superar la actual situación de control?

El gran reto es la financiación. Si no tenemos anuncios en la aplicación y queremos alejarnos de los capitales de riesgo que pueden llevar a una mayor centralización, ¿cómo financiamos estos grandes proyectos de desarrollo que normalmente requerirían millones de dólares y cientos de desarrolladores?

Los próximos pasos consistirán en seguir mejorando el rendimiento de las aplicaciones de Nostr y dotarlas de las funciones a las que los usuarios están acostumbrados en las aplicaciones actuales.

Damus es una plataforma estándar de redes sociales descentralizadas con una interfaz de usuario mínima construida sobre el popular protocolo de redes sociales descentralizadas Nostr. Es crucial tener en cuenta que Nostr es el protocolo (software) y Damus es la aplicación real.

"Los próximos pasos consistirán en seguir mejorando el rendimiento de las aplicaciones de Nostr y dotarlas de las funciones a las que los usuarios están acostumbrados en las aplicaciones actuales."

Damus se basa en Nostr, un protocolo descentralizado, resistente a la censura, de código abierto y habilitado para Lightning. ¿Cómo funciona y qué potencial tiene este protocolo para cambiar nuestra forma de utilizar la tecnología?

La descentralización se consigue mediante el uso de repetidores. Los relés son como servidores. Las aplicaciones como X tienen un "relé, es decir, un servidor", así que, si quieren censurar o cerrar algo, es muy sencillo. Con Nostr, un relé puede hacer eso, pero otros no, de modo que los mensajes pueden seguir dispersándose independientemente de juicios o prejuicios. Damus pretende eliminar la censura de las interacciones sociales y, al mismo tiempo, convertirse en el sistema de mensajería de extremo a extremo.

Los usuarios tienen el poder de silenciar (bloquear) contenidos, usuarios, etc., de modo que son ellos quienes deciden lo que quieren ver, en lugar de que lo dicte el cliente. Ese es el mayor cambio. Nosotros, como usuarios, podemos crear el entorno de medios sociales con el que queremos interactuar.

En términos sencillos, Damus está realmente descentralizado y no duda en afirmar que no captura ni recopila datos de los usuarios.

"Damus pretende eliminar la censura de las interacciones sociales y convertirse en un servicio de mensajería integral."

La privacidad y la seguridad en Internet son fundamentales. ¿Cómo se garantizan estos derechos digitales?

Damus no almacena tu clave privada (tu contraseña), así que eso es importante. Sin embargo, los usuarios deben ser muy cuidadosos con su propia seguridad/privacidad, incluso en protocolos como Nostr. Estamos trabajando para hacerlo más privado/seguro todo el tiempo, pero todavía no es perfecto.

"Tal y como yo veo el futuro de las redes sociales, sólo puede consistir en potenciar la libertad de expresión para que no esté censurada, fomentar el diálogo real y devolver el control a los usuarios. Nostr es el camino a seguir para conseguirlo."

Su camino y trayectoria tienen mucho que ver con las criptomonedas. ¿Cuáles son las ventajas de utilizar Bitcoin en el contexto de las actuales restricciones bancarias? ¿Cree que existe un problema de confianza pública respecto a Bitcoin?

Bitcoin soluciona todos los problemas de la banca. Llevaba años trabajando en lightning y esto me pareció la conexión obvia entre eso y la interacción social. Realmente, se puede enviar *Value4Value* a través de *zaps*, sin ningún tipo de restricciones. Esto va a ser muy importante en el futuro. Pero sí, hay problemas de confianza pública en torno a Bitcoin. Tenemos que seguir educando. Es interesante que los no Bitcoiners se unan a Nostr porque, aunque no tienen que usar la función de *zaps*, a menudo la ven y quieren aprender más. Así, se crean más Bitcoiners de forma orgánica.

¿Cómo pueden los protocolos mejorar la humanidad? Es sólo código informático, es sólo una forma de que los ordenadores hablen entre sí, ¿cuál puede ser el impacto en el mundo?

Los protocolos permiten a los desarrolladores crear nuevas formas para cambiar el mundo. El correo electrónico es un gran ejemplo de ello. Todo cambió después de eso. Nostr es el siguiente

Nostr es tan fácil de construir que los desarrolladores, por ejemplo, pueden crear una aplicación en un fin de semana, lo que supondría una gran diferencia. Básicamente, Nostr es un protocolo de redes sociales centrado en la gestión de datos y la identidad descentralizada. El protocolo utiliza varias claves criptográficas. Para utilizar Nostr o cualquier red descentralizada impulsada por Nostr, sólo necesitas una clave pública y una privada generadas criptográficamente. Con Nostr como columna vertebral, cualquiera puede intentar construir una red descentralizada.

Si quieres seguir de cerca el desarrollo de Nostr, aquí tienes el perfil de Github como referencia. Nostr Github comprende un repositorio y código abierto para que cualquiera pueda construir redes descentralizadas.

La inteligencia artificial puede utilizarse para acelerar la inteligencia y hacer que las tareas sean más eficientes. Sin embargo, existe una gran preocupación por la dependencia excesiva de la IA y los peligros potenciales que puede plantear. ¿Cómo puede la criptografía ser una herramienta importante para hacer frente a los riesgos de seguridad asociados a la IA?

Los bots de IA no pueden imprimir bitcoins. Añadir la escasez digital a la mezcla y vincular el valor real a la creación de contenidos entre iguales resuelve muchas de las crecientes preocupaciones en torno a los contenidos falsos y generados por inteligencia artificial. Será un arma útil contra las guerras de contenidos de IA que se avecinan.

¿Puede compartir su visión sobre cómo crear unas condiciones equitativas para la libertad de expresión en Internet y los progresos realizados?

El protocolo es la igualdad de condiciones. Si todos nos ponemos de acuerdo sobre el conjunto de normas básicas, podremos empezar a buscar soluciones colaborativas a este problema, en lugar de dejarlo en manos de unas pocas empresas que no tienen en cuenta nuestros intereses.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Damus.io: a decentralized social platform against censorship

Empodera Impact talks with William Casarin, the founder of Damus.io, a decentralized, uncensored social network that has the potential to change lives around the world. Its motto says it clearly: The social network you control. Damus is based in Nostr, a decentralized, censorship-resistant, open-source, Lightning-enabled protocol. He got into bitcoin in 2010 by mining his own originally and then started contributing to bitcoin core and lightning. William is passionate about the potential of bitcoin and decentralized protocols. Damus is not a venture-backed startup and operates as an open, alternative community without a central authority that makes decisions about the network's content or who can participate in it, as other networks currently do.

Casarin is a strong advocate of promoting open protocols for social networks whose interactions are not based on mysterious algorithms and are also free of advertising. All of this makes Damus a milestone for the future of social networks.

Hello Will. What motivates you to create damus.io, the decentralized social network that returns the control to citizens against censorship?

I saw the way social media was going (centralized, censored, etc.) and thought, there must be a better way. Over the past year working on Damus, I realize how important this is and am determined to make the best Nostr app for social media in an attempt to give users an alternative to the algorithmic, manipulation that's going on with the legacy apps like X, Facebook, etc.

Nowadays, the Internet has lost its original neutral and free identity. What are the challenges to build an open and ethical digital society and what are, from your point of view, the next steps for decentralized technology to overcome the current control situation?

One big challenge is funding. If we don't have ads in the app, and we want to stay away from VC that can lead to more centralization, how do we fund these big development projects that would normally require millions of dollars and hundreds of developers?

Next steps will be to continue making the Nostr apps more performant, and have features that users are used to in the current apps. Damus is a standard decentralized social media platform with a minimal UI built atop the popular decentralized social media protocol, Nostr. It is crucial to note that Nostr is the protocol (software) here, and Damus is the actual app.

"Next steps will be to continue making the Nostr apps more performant, and have features that users are used to in the current apps."

Damus is based in Nostr, a decentralized, censorship-resistant, open-source, Lightning-enabled protocol. How does it work, and what is the potential of this protocol to change the way we use technology?

The decentralization comes from its use of relays. Relays are like servers. Apps like X have one "relay i.e. server" so if they want to censor, shut things down, it's very simple. With Nostr, while one relay might enforce such actions, others may not, allowing messages to continue spreading regardless of judgments or biases.Damus aims to cut censorship from social interactions whilst serving as the go-to end-to-end messaging setup.

The users have the power to mute (block) content, users, etc., so they decide what they want to see, rather than the client dictating that. So that's the biggest change. We, as users, can create the social media environment we want to interact with.

In simple terms, Damus is truly decentralized and is quick to state it doesn't capture or collect user data

"Damus aims to cut censorship from social interactions whilst serving as the go-to end-to-end messaging setup."

Privacy and security online are key. How do you guarantee those fundamental digital rights?

Damus doesn't store your private key (your password), so that's important. However, users should be very careful with their own security/privacy, even on protocols like Nostr. We're working to make it more private/secure all the time, but it's not perfect yet.

"The way I see the future of Social Media, it only can be enhancing free speech so it's not censored, promoting real talk and giving control back to the users. Nostr is the path to follow to achieve this."

Your path and trajectory have got a lot to do with cryptocurrencies, what are the advantages of using Bitcoin in the context of current banking constraints? Do you think there is a problem of public trust about Bitcoin?

Bitcoin fixes all the problems with banking. I had been working on lightning for years, and this felt like the obvious connection between that and social interaction. You can truly send Value4Value through zaps without any constraints. This is going to be so important going forward. But yes, there are issues with public trust around Bitcoin. We just need to continue to educate. Having non-Bitcoiners join Nostr is interesting, because they don't have to use the zaps feature, but often they see it and want to learn more. Thus, creating more Bitcoiners organically.

How can protocols improve humanity? It's just computer code, it's just a way for computers to talk to each other. What can be the impact on the world?

Protocols allow developers to create new ways to change the world. Email is a great example of this. Everything changed after that. Nostr is the next. Nostr is so simple to build on that developers can whip up an app over a weekend for example, that would be a huge difference. Basically, Nostr is a social media protocol focused on data management and decentralized identity. The protocol uses several cryptographic keys. To use Nostr or any Nostr-powered decentralized network, you only need a cryptographically generated public and a private key. With Nostr as the backbone, anyone can attempt to build a decentralized network.

If you want to follow Nostr development closely, here is the Github profile for reference. Nostr Github comprises a repository and open code for anybody to build decentralized networks.

Artificial Intelligence can be used to accelerate intelligence and make tasks more efficient. However, there are serious concerns about overreliance on AI and the potential dangers it may pose. How can cryptography be an important tool in dealing with the security risks associated with AI?

AI bots can't print bitcoin. Adding digital scarcity to the mix and tying true value to peer-to-peer content creation solves many of the growing concerns around fake and ai-generated content. It will be a useful weapon against the AI content wars to come.

Can you share your vision on how to create a level playing field for free speech online and the progress made?

The protocol is the level playing field. If we can all agree on the base-level ruleset, we can start building collaborative solutions to this problem instead of it being in the hands of a few corporations that don't have our best interests in mind.

Sophie Bloemen

@sbloemen

/sophie-bloemen

www.commonsnetwork.org

Democratizando la tecnología y transformando la sociedad a través de los bienes digitales comunes

Sophie Bloemen es la cofundadora de Commons Network, con sede en Berlín. Con una formación en economía política y filosofía, ha dedicado más de quince años a trabajar en el ámbito de la sociedad civil y los centros de reflexión. Adoptando una perspectiva de economía política y feminista, Sophie se ha centrado en prácticas y propuestas en torno a una economía post crecimiento y los bienes comunes (digitales).

Como codirectora de Commons Network, Sophie impulsa el intercambio de conocimientos y nuevas narrativas para Europa, promoviendo una transición justa hacia una nueva economía. Además, destaca la necesidad de democratizar las infraestructuras digitales para garantizar una sociedad más orientada al bien común y respetuosa con el clima. En esta nueva entrevista de Empodera Impact, Sophie defiende una mayor legislación y acciones colectivas a todos los niveles gubernamentales para asegurar un futuro digital equitativo y sostenible.

Hola, Sophie. Eres la codirectora de Commons Network, que promueve el intercambio de conocimientos, los bienes comunes y nuevas narrativas para Europa. ¿Cómo surgió la iniciativa?

Actualmente, Commons Network trabaja como un grupo de reflexión

colaborativo para la nueva economía y transición justa, y estamos principalmente ubicados en Ámsterdam. Trabajamos en el apoyo a iniciativas cívicas, así como a políticas públicas en diferentes niveles de gobierno.

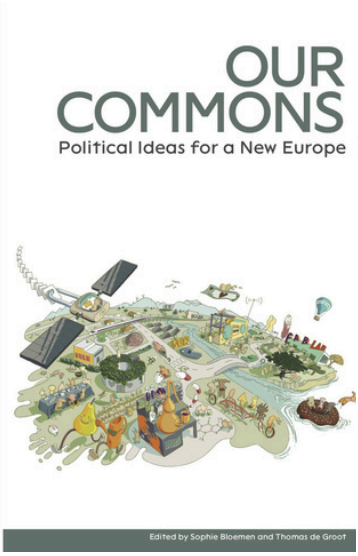
Common Networks nació de la idea de tener un enfoque más colectivo para la formación de políticas distinto al enfoque puramente basado en los derechos humanos de muchas ONG que trabajan en políticas. Mi cofundador, David Hammerstein, y yo habíamos trabajado en Bruselas en políticas relacionadas con la gestión del conocimiento, como la ciencia abierta y el acceso a conocimiento y el acceso a medicinas, tratando con la regulación de la propiedad intelectual y el cabildeo. Consideramos que el enfoque basado en derechos era limitado, ya que sentíamos que, aparte de tener el derecho al conocimiento y la información, las preguntas realmente urgentes eran cómo producir y gestionar el conocimiento de manera socialmente sostenible desde el principio. Y qué recurrir tanto a la privacidad como a la total apertura como principios éticos y horizontes políticos, también era demasiado limitado. Después me mudé a San Francisco, y aprendí sobre bienes comunes creativos, me sumergí en espacios de hacker y prototipado cívico mientras mi cofundador estaba en España, donde surgió el movimiento en torno a los bienes comunes.

Estás explorando nuevos modelos para la economía y la sociedad con el fin de transformar colectivamente el sistema y dar forma a un futuro más justo. ¿Cómo podemos transformar este reto en una oportunidad?

Bueno, tenemos que cambiar la forma en que funciona nuestra economía. Ahora sabemos que las actividades humanas han llevado a la Tierra a superar seis de los nueve límites planetarios para mantener el planeta sano y seguro para la humanidad. Junto con preocupaciones sobre la equidad social, la justicia social, y la salud mental, la necesidad de cambiar la forma en que gestionamos nuestra economía es innegable. Simplemente ya no podemos seguir utilizando los recursos de la manera en que lo hacemos, y mantener el crecimiento como objetivo principal. Y no se trata solo del cambio climático, si seguimos al ritmo actual en el uso de recursos, en 20 años necesitaremos dos planetas para mantenernos.

En vista de esto, la pregunta '¿cómo se ve una economía posterior al crecimiento?' se vuelve una cuestión central para la humanidad. Y las prácticas regenerativas representan una gran oportunidad para reorientar nuestra economía hacia una sostenible y resiliente. Y la manera en que diseñamos y usamos la tecnología será un elemento clave en esta transición.

Las prácticas regenerativas mantienen un recurso y añaden valor al entorno directo en lugar de agotar un recurso y solo extraer valor de él. Esto puede tratar de cómo cultivar, utilizando métodos que mantienen la tierra, el suelo y la biodiversidad del ecosistema. La permacultura es un ejemplo de este enfoque. También puede tratarse de prácticas comerciales que mantengan el valor en una comunidad, y apoyen las economías locales, como las cooperativas de trabajadores y las cooperativas de plataforma.



Los cambios digitales transforman la sociedad, y necesitamos dar forma y diseñar tecnología basada en objetivos sociales positivos. ¿Cómo podemos reformular el espacio digital en Europa para poner los derechos de los ciudadanos en el centro?

La transformación digital ha traído muchas oportunidades para mucha gente, incluyendo en cierta medida la democratización del acceso a la información y herramientas. Sin embargo, el ámbito digital también constituye un refuerzo de la estructura offline. Y cuando se observa esto en términos de estructuras de poder, en términos de desigualdad y centralización, esto se vuelve bastante problemático. Además, la amplificación de la naturaleza transaccional de muchas de nuestras interacciones en la sociedad moderna ha llevado a la mercantilización de casi todos los aspectos de nuestras vidas. Los intermediarios de plataformas hacen posible comerciar con casi cualquier cosa, incluyendo los lugares donde vivimos. Nuestros datos siempre se recopilan con

fines basados en la vigilancia y el mercado, y podemos hacer muy poco al respecto, ya que estas son infraestructuras privadas propiedad y controladas por las grandes tecnológicas.

Lo que se necesita urgentemente es la democratización de las infraestructuras digitales para crear espacios digitales más orientados socialmente y respetuosos con el clima, y para garantizar la soberanía de comunidades y regiones. Para esto necesitamos tener bienes comunes digitales e infraestructuras públicas: propiedad y administradas colectivamente de una forma democrática. Necesitamos esto en los ámbitos de la educación y la ciencia, los medios de comunicación de servicio público, la atención médica y en nuestra economía en general. La infraestructura digital pública y los bienes digitales comunes permitirán y facilitarán una transición hacia modelos de propiedad diversos orientados hacia las economías locales, regenerando y compartiendo la riqueza en lugar de extraerla.

Para que esta economía plural funcione, las políticas públicas deberían cocrear activamente otros ecosistemas en lugar de simplemente corregir los fallos del mercado. Esto requiere imaginación y visión que vayan más allá de la necesidad de regular los mercados. Los responsables de formular políticas y los gobiernos tendrán que invertir y cocrear masivamente la sociedad y la economía que les gustaría ver. Esto significa invertir en alternativas viables de forma masiva y colectiva.

"Nuestros datos siempre se recopilan con fines basados en la vigilancia y el mercado, y podemos hacer muy poco al respecto, ya que estas son infraestructuras privadas propiedad y controladas por las grandes tecnológicas."

En tu opinión, ¿qué acciones deberían tomarse para apoyar a las partes interesadas a través de un marco regulatorio de responsabilidad, transparencia y accesibilidad?

Bueno, muchas cosas. Creo que, por un lado, el espacio político europeo debe ser reconocido, ya que se han logrado muchas políticas positivas y ha permitido que los países europeos se unan y deliberen. Recientemente, se han aprobado varias regulaciones importantes sobre gobernanza de datos, servicios y mercados digitales que contienen buenos elementos, como cláusulas de interoperabilidad que impactarán, por ejemplo, en los servicios de mensajería.

Por el otro lado, el espacio político europeo está fundamentalmente inclinado hacia soluciones de mercado y el poder de las empresas multinacionales es enorme. Esto es bastante problemático en muchos ámbitos, ámbitos en los que realmente no necesitamos más mercados y donde los intereses multinacionales están en conflicto con los del público, como en tecnología, alimento, medicinas. Y luchas contra las grandes farmacéuticas y las grandes tecnológicas en Bruselas desde un enfoque de interés público es muy similar a David y Goliat, excepto que nunca ganamos realmente. Y a la luz de la necesaria agenda de post-crecimiento, el desafío de este desequilibrio de poder se vuelve prácticamente insuperable. Ya que no se trata solo de ajustar lo que es dominante, ajustar lo que ya está ahí, se trata de construir y apoyar una economía diferente.

Creo que alguna forma de descentralización y trabajo de abajo a arriba, con las municipalidades y los gobiernos nacionales desempeñando un papel importante en cooperación con los ciudadanos, acompañado de un debate público, será por lo tanto una parte clave de cualquier solución.

Tú apoyas la idea de que el enfoque 'centrado en el ser humano' por sí solo es insuficiente para asegurar políticas que sean beneficiosas para los usuarios de tecnologías digitales. ¿Qué propones para que tenga un mayor impacto?

Centrarse en el ser humano puede significar muchas cosas, creo que el

enfoque dominante actual hacia la tecnología está muy centrado en el ser humano, pero a menudo de la manera incorrecta. Cuando observas las redes sociales, son muy eficaces para mantener tu atención, distraerte, influenciarte y... recopilar tus datos para luego influenciarte aún más. Lo que sería valioso es tomar en cuenta el enfoque colectivo, más social y orientado al bien común. ¿Qué tipo de tecnología beneficia a la sociedad en su conjunto, trabaja por el interés público, apoya las prácticas democráticas y una economía equitativa? Para que este enfoque sistémico cambie, también necesitamos examinar la propiedad y la gobernanza: ¿Quién se beneficia del modelo de negocio? ¿Quién posee los datos y con qué propósito se recopilan? ¿Las decisiones que impactan a las personas se toman de manera democrática?

¿Cómo equilibrar los derechos individuales y los colectivos?

Creo que en muchos aspectos el discurso político se ha centrado demasiado en los derechos individuales y muy poco en los colectivos, es decir, en el bien público. Para mí, este enfoque en los individuos va de la mano con una perspectiva neoliberal: la realidad se reduce a los mercados y a los individuos. ¡Y hay mucho más! Los derechos individuales son cruciales, pero centrarse únicamente en ellos al trabajar en la justicia social y la política pública, empobrece la perspectiva de lo que constituye una buena sociedad y cómo servir al bien público.

Algunos de estos espacios digitales gobernados colectivamente ya están aquí o en desarrollo activo: piensa en PeerTube y ActivityPub, en los estándares que utilizan. Y en soluciones federadas y descentralizadas como Mastodon. La producción colaborativa entre semejantes y la administración democrática han demostrado su potencial a través, por ejemplo, de Linux, Apache o Wikipedia – grandes bienes comunes de conocimiento de los que todos nos beneficiamos.

Lo que promete nuevas formas de gobernanza y propiedad son los bienes comunes de datos y las cooperativas de datos. Estos modelos ofrecen formas de implementar democráticamente la gobernanza y modelos de negocio que no se basan en la extracción. Los bienes comunes de datos se han utilizado durante mucho tiempo en la investigación como medio para reunir y administrar la información de una manera colaborativa y democrática.

Formas parte de la Red Municipalista Europea. ¿Puedes compartir algunas prácticas para dar más voz en la toma de decisiones a las comunidades, ciudades y regiones en lugar de a los estados-nación?

"Los derechos individuales son cruciales, pero centrarse únicamente en ellos al trabajar en la justicia social y la política pública, empobrece la perspectiva de lo que constituye una buena sociedad y cómo servir al bien público."

La hipótesis municipalista es la creencia de que las comunidades, ciudades y regiones, en lugar de los estados-nación, representan el futuro de Europa. Muchos de los cambios radicales previstos con economías democráticas, por ejemplo, son locales, arraigados en barrios reales, pueblos, provincias y municipalidades. Es por esto que Commons Network ve a las ciudades, pueblos y regiones como focos de transformación, donde se están explorando y poniendo en práctica alternativas reales.

La Red Municipalista Europea comparte e intercambia prácticas y políticas a nivel municipal. Ejemplos son la Construcción de Riqueza Comunitaria y los ecosistemas cooperativos locales, políticas feministas y prácticas de cuidado. Una práctica importante que cada vez están adoptando más los municipios es la de las asociaciones colectivas públicas. Aquí, el estado se involucra en una asociación con colectivos, con ciudadanos, para brindar servicios y gobernar recursos. Para ello, el estado, en este caso los gobiernos locales, tiene que ver a los ciudadanos como administradores colectivos de los recursos, como socios con los que interactuar, en lugar de depender únicamente en compañías privadas para asociaciones.

Hay varios recursos, como podcasts y documentales web, que la RME ha desarrollado.

¿Por qué la transición social y ecológica necesita poder local?

Por diferentes razones. Primero, porque como se mencionó, la nueva economía depende de diferentes prácticas, una de ellas las prácticas regenerativas, y estas toman forma en una localidad, en un lugar. Estas necesitan ser apoyadas por el ecosistema económico de ese lugar y del municipio. Segundo, para que esta transición, o, mejor dicho, transiciones, se hagan realidad, necesitamos alejarnos de la centralización del poder hacia su descentralización, hacia compartir la riqueza, hacia economías locales y circulares que sean sostenidas por y aporten valor a las comunidades.

Vivimos en un momento crítico que está moldeando el futuro de Internet. En este escenario, los bienes comunes digitales fomentan el acceso equitativo a la información, alimentan la innovación y fortalecen la soberanía digital. ¿Cómo ves el futuro para una mayor legislación con una implementación más fluida?

Acciones colectivas por parte de los gobiernos en diferentes niveles, desde municipalidades coordinando mejor en la adquisición y adopción de tecnología, hasta países que tomen iniciativas conjuntas y coordinen la cocreación de un ecosistema digital que sea de interés público.

"Commons Network ve a las ciudades, pueblos y regiones como focos de transformación, donde se están explorando y poniendo en práctica alternativas reales."

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Democratizing technology and transforming society through Digital commons

Sophie Bloemen is the Co-founder of Commons Network, based in Berlin. With a background in political economy and philosophy, she has dedicated over fifteen years to working in the realm of civil society and think tanks. Embracing a perspective of political economy and feminism, Sophie has focused on practices and proposals surrounding a post-growth economy and the commons (digital).

As the Co-director of Commons Network, Sophie drives knowledge exchange and new narratives for Europe, advocating for a just transition towards a new economy. Furthermore, she emphasizes the need to democratize digital infrastructures to ensure a society more geared towards the Digital commons and climate-respectful. In this new Empodera Impact interview, Sophie advocates for increased legislation and collective actions at all government levels to secure an equitable and sustainable digital future.

Hi Sophie. You are the Co-director of Commons Network promoting the sharing of knowledge, the commons and new narratives for Europe. How was the initiative born?

Currently, Commons Network works as a collaborative think tank for the new economy and just transition and we are mostly based in Amsterdam. We work on supporting civic initiatives as well as on public policy on different levels of government.

Commons Network was born out of the idea to have a more collective approach to policy making other than the purely human rights-based approach of many NGO's working in policy. My co-founder David Hammerstein and I had both worked in Brussels on policies around knowledge management, like open science and access to knowledge and access to medicines, dealing with Intellectual property regulation and lobby. We saw the rights-based approach as limited, as we felt that apart from having a right to knowledge or information, really urgent questions were how to produce and steward knowledge in a socially sustainable manner from the start. And that falling back on either privacy or total openness as ethical principles and policy horizons was also too limited.

I then moved to San Francisco and learned about creative commons, immersed myself in hacker spaces and civic proto-typing while my co-founder was in Spain where the movement around digital commons took off.

You are exploring new models for economy and society in order to collectively transform the system and shape a fairer future. How can we transform this challenge into an opportunity?

Well, we have to change the way our economy works. We know now that human activities have caused the Earth to exceed six of nine planetary boundaries for keeping the planet healthy and safe for humanity. Along with concerns on social equity, social justice, and mental health the imperative to change the way we manage our economy is undeniable. We can simply no longer continue to use resources in the way we do, and keep growth as a main objective. And it's not only climate change, if we keep going at the rate we do in the use of resources, in 20 years we will need two planets to support us.

In the light of this, the question 'what does moving towards a post-growth economy look like?' becomes a central question for humanity. And regenerative practices represent a great opportunity to reorient our economy towards a sustainable and resilient one. And the way we design and use technology will be a key element in that transition.

Regenerative practices maintain a resource and add value to the direct environment instead of depleting a resource and only extracting value from it. This can be about how we farm, using methods that maintain the land, the soil and the biodiversity of the ecosystem. Permaculture takes such an approach for example. It can also be about business practices that maintain value in a community, and support local economies, such as worker-cooperatives and platform coops.

Digital changes the society, and we need to shape and design technology based on positive social objectives. How can we reframe digital space in Europe to put citizen's rights in the center?

The digital transformation has brought many opportunities for many people, including to some extent the democratization of access to information and tools. However, the digital realm also constitutes a reinforcement of offline structures. And when you look at this in terms of power structures, in terms of inequality and centralization, this becomes quite problematic. Also, the amplification of the transactional nature of many of our interactions in

modern society has led to the commodification of just about all aspects of our lives.

Platform intermediaries make it possible to trade just about anything, including the places we live. Our data is always collected for surveillance and market-based purposes, and we can do very little about it as these are private infrastructures owned and controlled by Big Tech.

What is urgently needed is the democratization of digital infrastructures in order to create more socially-oriented and climate-friendly digital spaces, and to ensure the sovereignty of communities and regions. For this, we need to have digital commons and public infrastructures: collectively owned and stewarded in a democratic manner. We need this in the domains of education and science, public service media, healthcare and our economy overall. Digital public infrastructure & digital commons will allow for and enable a transition towards diverse ownership models geared towards local economies, regenerating and sharing wealth rather than extracting it.

For this pluralist economy to function, public policies should actively co-create other ecosystems instead of just fixing market failures. This requires imagination and vision that goes beyond the need to regulate markets. Policy makers and governments will have to invest in and co-create the society and economy they would like to see. This means investing massively and collectively in viable alternatives.

"Our data is always collected for surveillance and market-based purposes, and we can do very little about it as these are private infrastructures owned and controlled by Big Tech."

In your opinion, what actions should be taken to support interested parties through a regulatory framework of accountability, transparency, accessibility?

Well, many things. I think on the one hand the European policy space is to be celebrated as many good policies have been achieved and it has allowed European countries to come together and deliberate. Quite a few important regulations on data governance, digital services and digital markets came through recently containing good elements, such as interoperability clauses that will for example impact messaging services.

On the other hand, the European policy space is fundamentally skewed towards market solutions and the power of multinational companies is huge. This is quite problematic in many domains, domains where we don't need more markets and where multinational interests are at odds with those of the public, such as in tech, food, medicines. And fighting Big Pharma and Big Tech in Brussels from a public interest approach is very much like David and Goliath, except that we never really win. And in the light of the needed post-growth agenda the challenge of this power imbalance becomes as much as insurmountable. As it is not just about tweaking what is dominant, tweaking what is already there, it is about building and supporting a different economy.

I think some form of decentralization and bottom-up work, with municipalities and national governments taking an important role in cooperation with citizens, accompanied by a public debate will therefore be a key part of any solution.

You support the idea that the "human-centric" approach on its own is insufficient to secure policies that are beneficial for users of digital technologies. What do you propose to make it more impactful?

Human-centric can mean many things, I think the current dominant approach to technology is very human centric, just often in the wrong way. When you look at social media, it is very good in keeping your attention, distracting, influencing you, and... collecting your data in order to then influence you even more. What would be valuable is to take into account the collective, more societal and common good approach. What kind of technology benefits society as whole, works in the public interest, supports democratic practices, and an equitable economy? For this systemic approach to change, we also need to look at ownership and governance: Who benefits from the business model? Who owns the data, for which purpose are they collected? Are decisions that impact people taken in a democratic way?

How to balance the individual rights and the collective ones?

I think in many ways policy discourse has been focused too much on individual rights, and too little on collective ones - hence the public good. For me this focus on the individual goes hand in hand with a neo-liberal outlook: reality is reduced to markets and individuals. And there is so much more! Individual rights are crucial but focusing on these only when working on social justice and public policy impoverishes the perspective of what constitutes a good society and how to serve the public good.

Some of these collectively governed digital spaces are already here or in active development: think of PeerTube, and ActivityPub, in the standards they use. And federated and decentralized solutions such as Mastodon. Collaborative peer production and democratic stewardship have proven their potential through for example Linux, Apache or Wikipedia – a huge knowledge commons we all benefit from.

What holds promise for new forms of governance and ownership are data commons and data cooperatives. These models offer ways to implement democratic governance and business models which are not based on extraction. Data commons have long been used in research as a way to pool and steward information in a collaborative and democratic way.

"Individual rights are crucial but focusing on these only when working on social justice and public policy impoverishes the perspective of what constitutes a good society and how to serve the public good."

You are part of the European Municipalist Network. Can you share some practices to give more voice in the decision-making agendas to communities, cities and regions rather than nation-states?

The municipalist hypothesis is the belief that communities, cities and regions, rather than nation-states, represent the future of Europe. Many of the radical changes envisioned with democratic economies, for example, are local, being rooted in actual neighborhoods, villages, provinces, and municipalities. That is why the Commons Network sees cities, towns, and regions as pockets of transformation, where real alternatives are being explored and put into practice.

The European Municipalist Network shares and exchanges practices and policies at the municipal level. Examples are community Wealth Building, and local cooperative ecosystems, feminist politics and practices of care. An important practice which is increasingly being taken up by municipalities, is that of public collective partnerships. Here the state engages in a partnership with collectives, with citizens, to deliver services and govern resources. For this the state, in this case local governments, has to see citizens collectively stewarding resources as partners to engage with, instead of relying on private companies only for partnerships.

There are quite some resources, like podcasts and web-docus that EMN has developed.

Why does the social and ecological transition need local power?

For different reasons. One, because as mentioned the new economy depends on different practices, such as regenerative practices, and these take shape in a locality, in a place. These need to be supported by the economic ecosystem of that place, and with that by the municipality. Two, for this transition, or rather transitions, to become real we need to move way from centralization of power to its decentralization, to the sharing of wealth, to local and circular economies that are sustained by and bring value to communities.

We live in a critical moment shaping the future of Internet. In this scenario Digital commons fosters equitable access to information, fuels innovation, and bolsters digital sovereignty. How do you see the future for a better legislation with smoother implementation?

Collective actions by governments at different levels, from municipalities coordinating better on procurement and adoption of technology, to countries taking joint initiatives and coordinating on the co-creation of a digital ecosystem that is in the public interest.

"Commons Network sees cities, towns, and regions as pockets of transformation, where real alternatives are being explored and put into practice."

Melanie Rieback

@MelanieRieback

/mrieback

www.radicallyopensecurity.com

Garantizando la integridad del ecosistema digital a través del hacking ético

Melanie Rieback es CEO y cofundadora de Radically Open Security, la primera empresa de seguridad informática sin ánimo de lucro del mundo, y de Nonprofit Ventures, una incubadora de *start-ups* poscrecimiento. Reconocida como una de las mentes más influyentes en tecnología, Rieback ha acumulado una impresionante lista de premios y reconocimientos a lo largo de los años, desde ser nombrada la "Líder tecnológica más innovadora de los Países Bajos" hasta ser distinguida como una de las "9 Mujeres más Innovadoras de la Unión Europea". Su compromiso con la transparencia y la ética en la ciberseguridad ha redefinido los estándares de la industria, mientras que su enfoque en el emprendimiento poscrecimiento ha demostrado que las empresas pueden ser catalizadores de un cambio positivo y sostenible en la sociedad.

A través de Radically Open Security, Rieback ha establecido un nuevo paradigma donde la colaboración y la responsabilidad social son fundamentales. Su enfoque innovador, como el flujo de trabajo *Peek Over Our Shoulder* (PooS), ha llevado la transparencia y la claridad a la vanguardia de la seguridad cibernética. Su dedicación a la construcción de un futuro más justo y más seguro en el espacio digital hace que Melanie Rieback continúe inspirando y liderando el camino hacia una transformación digital positiva a nivel mundial.

Hola, Melanie. ¿Te consideras activista, especialista en ciberseguridad, hacker, emprendedora o una mezcla de todas?

Sí, soy una mezcla de todas esas cosas. Trabajo en ciberseguridad desde hace veinte años y cofundé Radically Open Security hace aproximadamente diez años. Así que llevo mucho hecho y visto.

Has fundado Radically Open Security, la primera organización que contribuye a hacer el ciberespacio más seguro sin ánimo de lucro. ¿Cómo genera esta iniciativa nuevos modelos económicos y sociales para transformar el sistema y crear un futuro más justo y más seguro?

Radically Open Security tiene un modelo de negocio sin ánimo de lucro y dona el 90% de sus beneficios a organizaciones benéficas. En nuestros primeros ocho años, hemos donado aproximadamente 800.000 euros a la Fundación NLnet, que financia proyectos de código abierto, iniciativas de derechos digitales y cualquier idea relacionada con un internet libre y abierto. Además, Radically Open Security es *Steward Owned*, un formato que elimina la extracción financiera por parte de los accionistas y blinda nuestra misión y evita que nuestra empresa pueda ser vendida en algún momento.

¿Cómo garantiza Radically Open Security la transparencia y la claridad y qué servicios proporcionáis?

Radically Open Security ha desarrollado un flujo de trabajo con pruebas de penetración que llamamos *Peek Over Our Shoulder* (PooS) donde invitamos a los clientes a salas de chat en línea para observar e interactuar con nuestros hackers éticos mientras vulneramos su software y sus sistemas.

Esto sirve para optimizar la transferencia de conocimientos e inculcar la "mentalidad de hacker" en nuestros clientes.

A medida que el espacio digital transforma la sociedad, ¿cómo podemos replantear y diseñar la tecnología poniendo a los ciudadanos en el centro?

La tecnología puede diseñarse de muchas formas que respeten al usuario y preserven su privacidad, pero las empresas suelen elegir no hacerlo. Por eso es importante prestar atención a los modelos de negocio, especialmente los de las empresas tecnológicas. La mayoría de las empresas tecnológicas están diseñadas como monopolios, y el capitalismo de vigilancia está en el centro de su modelo de negocio. El ecosistema de *start-ups* también lo promueve; mientras se enseñe a los nuevos fundadores que "los datos son el nuevo petróleo", seguiremos teniendo los mismos problemas. En mi opinión, la solución para arreglar el mundo tecnológico es replantear la incubación y la financiación de las empresas.

Defiendes el movimiento de Emprendimiento Poscrecimiento (*Post-Growth Entrepreneurship* o *PGE* en inglés) para empresas como vehículo para un impacto puramente positivo. ¿Cómo estás cocreando este nuevo ecosistema de empresarios socialmente responsables? ¿Puedes compartir historias de éxito?

Cultivamos el ecosistema de Emprendimiento Poscrecimiento de varias formas. La primera es a través de nuestra incubadora Poscrecimiento de *start-ups*, *Nonprofit Ventures*. Hasta ahora hemos realizado 4 cohortes, incubando aproximadamente 60 *start-ups* con un modelo en *Steward Ownership*, formatos legales de entidades sin ánimo de lucro, y la subsidización cruzada de la caridad. Tenemos varios casos de éxito entre nuestros exalumnos, incluyendo *Disrupt Development* (consultoría empresarial para ONGs), *Sister Speaks* (que combate la pobreza menstrual en zonas rurales de Kenia) y *Vouch* (que permite a los artistas compartir su red de contactos). También impartimos un curso de “Emprendimiento Poscrecimiento” en la Escuela de Negocio de la Universidad de Ámsterdam.

“Mientras se enseñe a los nuevos fundadores que "los datos son el nuevo petróleo", seguiremos teniendo los mismos problemas. En mi opinión, la solución para arreglar el mundo tecnológico es replantear la incubación y la financiación de las empresas.”

¿Por qué dirías que el emprendimiento es una de las formas de activismo más efectiva?

El activismo clásico suele depender de voluntarios, subvenciones y donaciones, que no son sostenibles a largo plazo. Las empresas, en esencia, son un grupo de personas trabajando juntas para lograr algo de manera financieramente autosostenible. Nada más y nada menos. La capa de bagaje neoliberal extractivo que se ha colocado encima es innecesaria. Y eliminar la extracción financiera de los negocios puede convertir cualquier empresa en vehículo para un impacto puro y positivo.

¿Por qué es crítico "*hackear*" los antiguos modelos basados únicamente en el lucro y por qué no son sostenibles desde tu punto de vista?

Hay que aplicar un pensamiento sistémico cuando se están abordando los problemas más difíciles del mundo. Podemos tratar de poner parches a síntomas como la desigualdad económica, el cambio climático y las violaciones de la privacidad, pero todos comparten una causa más profunda: el afán de lucro. Las empresas tienen incentivos financieros para externalizar sus costos y trasladarlos a la sociedad y al planeta. Seguirán haciéndolo hasta que estos incentivos financieros desaparezcan. Donella Meadows hablaba sobre la importancia de los puntos de palanca: los incentivos financieros son un punto de palanca, y alterarlos puede crear cambios orgánicos emergentes en los sistemas.

Cuando se es parte o se depende de proyectos de desarrollo de software ya sea de código abierto o no, es esencial considerar la integridad de toda la cadena de suministro. ¿Qué tipo de medidas de seguridad son esenciales para mantener la confianza depositada en el desarrollo de código abierto?

Tenemos que financiar auditorías de seguridad en bibliotecas y paquetes de código abierto (que son fundamentales para el software tanto de código abierto como propietario). También necesitamos rastrear las dependencias a lo largo de las cadenas de suministro de código abierto. Las listas de materiales de software (*SBOMs*) son una idea interesante, pero aún están poco desarrolladas. Necesitamos herramientas y software para facilitar la creación, el uso y el seguimiento de vulnerabilidades y exposiciones comunes (Common Vulnerabilities and Exposures o CVE en inglés) en *SBOMs*.

¿Cuáles son los desafíos para que los bienes comunes digitales se conviertan en un pilar sobre el que construir un espacio público internacional seguro?

Los bienes comunes digitales deben promoverlos los gobiernos, la sociedad civil y las empresas a través de conceptos de participación como el código abierto, el modelo *Steward Ownership* o las plataformas cooperativas. Esto requiere, por una parte, educación, y por otra, un discurso activo. Las herramientas prácticas existen, pero hace falta que políticos, funcionarios públicos y empresas quieran empezar a utilizarlas.

"Necesitamos herramientas y software para facilitar la creación, el uso y el seguimiento de vulnerabilidades y exposiciones comunes en SBOMs."

Háblanos del impacto de vuestra iniciativa *PGE Demo Day* y las soluciones que se han presentado para cambiar el mundo. ¿Pensáis organizar más ediciones?

El *PGE Demo Day* es la última sesión de nuestra Incubadora Anual de Emprendimiento Poscrecimiento. El propósito de esta jornada es presentar nuestras *start-ups* al mundo. Después de exponer brevemente el argumentario de su negocio, el público general (empresas, gobierno y consumidores) los apoya con comentarios, conexiones y adquisiciones.

Continuaremos organizando anualmente jornadas similares al concluir cada Incubadora PGE.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Ensuring the integrity of the digital ecosystem through ethical hacking

Melanie Rieback is the CEO and Co-founder of Radically Open Security, the world's first nonprofit cybersecurity company, and Nonprofit Ventures, a post-growth start-up incubator. Recognized as one of the most influential minds in technology, Rieback has amassed an impressive array of awards and accolades over the years, from being named the "Most Innovative Technology Leader in the Netherlands" to being distinguished as one of the "9 Most Innovative Women in the European Union." Her commitment to transparency and ethics in cybersecurity has redefined industry standards, while her focus on post-growth entrepreneurship has shown that companies can be catalysts for positive and sustainable change in society.

Through Radically Open Security, Rieback has established a new paradigm where collaboration and social responsibility are paramount. Her innovative approach, such as the Peek Over Our Shoulder (PooS) workflow, has brought transparency and clarity to the forefront of cybersecurity. Her dedication to building a fairer and safer future in the digital space continues to inspire and lead the way toward positive global digital transformation.

Hi Melanie. Do you consider yourself an activist, a cybersecurity specialist, a hacker, an entrepreneur or a mix of all?

Yes, I'm a mix of all of these things. I've worked in cybersecurity for 20 years and I co-founded Radically Open Security roughly 10 years ago. So I've seen and done quite a bit by now.

You are the founder of Radically Open Security, the first non-profit organization that helps make the cyberworld more secure. How is the initiative shaping new models for economy and society in order to transform the system and create a more secure and fairer future?

Radically Open Security has a not-for-profit business model which gives 90% of its profits to charity. Across our first 8 years, we have donated ~800k euros to the NLnet Foundation, which funds open source projects, digital rights initiatives, and anything for a free and open internet. Radically Open Security is also "Steward Owned" which eliminates financial extraction by shareholders, locking in the mission and preventing our company from ever being sold.

How does Radically Open Security guarantee transparency and openness and what services do you provide?

Radically Open Security developed the Peek Over Our Shoulder (PooS) pentesting workflow, which invites customers into online chat rooms to observe and interact with our ethical hackers while we are busy breaking their software and systems. We are doing this to optimize for knowledge transfer and to instill the 'hacker mindset' in our customers.

As the digital space changes the society, how can we reframe and design technology based on citizens in the center?

Technology can be designed in lots of user-respecting and privacy preserving ways - but companies frequently choose not to do this. This is why we need to pay attention to business models, particularly of tech companies. Most tech companies are monopolies by design, and surveillance capitalism is at the heart of their business models. The start-up ecosystem is also promoting this: as long as new founders are taught that 'data is the new oil', we will continue having the same problems. In my opinion, the solution for fixing tech is to rethink business incubation and finance.

You defend the movement of Post Growth Entrepreneurship (PGE) for businesses as a vehicle for pure positive impact. How are you co-creating this new ecosystem of socially responsible entrepreneurs? Can you share success stories?

I am cultivating the Post Growth Entrepreneurship ecosystem in several ways. The first is our 'Post Growth' start-up incubator Nonprofit Ventures. We have run 4 cohorts so far, incubating ~60 startups with a focus on Steward Ownership, non-profit entity forms, and cross-subsidizing charity. We have a number of successful alumni including Disrupt Development (business consultancy for NGOs), Sister Speaks (combating period poverty in rural Kenya), and Vouch (patron sharing among fine artists). We are also teaching the 'Post Growth Entrepreneurship' class at the Business School of the University of Amsterdam.

"As long as new founders are taught that 'data is the new oil', we will continue having the same problems. In my opinion, the solution for fixing tech is to rethink business incubation and finance."

Why do you think entrepreneurship is one of the most effective forms of activism?

Classical activism tends to rely on volunteers, subsidies, and donations - none of which are sustainable in the long term. Business, at its essence, is a group of people working together to get something done in a financially self-sustaining way. That's it, that's all it has to be. The layer of extractive neoliberal baggage that has been placed on top of it doesn't need to be there. And eliminating financial extraction from businesses can repurpose any business as a vehicle for pure positive impact.

Why is critical to "hack" old only-for-profit models and why this is not sustainable from your point of view?

We need to apply systems thinking when tackling the world's toughest problems. We can play Whack-a-mole with symptoms like economic inequality, climate change, and privacy violations, but they all share a deeper cause: the profit motive. Businesses are financially incentivized to externalize their costs onto society and the planet. They will continue doing so until these financial incentives are removed. Donella Meadows spoke about the importance of leverage points - financial incentives are such a leverage point, whose alteration can create organic emergent changes across systems.

When contributing to or relying on open-source or any software development projects, it is essential to consider the integrity of the entire supply chain. What kind of security measures are essential to uphold the trust placed in open-source development?

We need to fund security audits on open source libraries and packages (which are at the heart of open-source and proprietary software alike.) We also need dependency tracking throughout open-source supply chains. Software Bill of Materials (SBOMs) are a nice idea, but still underdeveloped. We need tools and software to ease the creation, usage of, and CVE tracking in SBOMs.

What are the challenges of Digital Commons to become a pillar to build a secure International public space?

The Digital Commons must be midwifed by government, civil society, and business via 'sharing' concepts like open-source, Steward Ownership, and Platform Co-ops. This requires both education and an active discourse.

The practical tools exist, but the will of politicians, civil servants and business to use these tools is needed.

"We need tools and software to ease the creation, usage of, and CVE tracking in SBOMs."

Tell us about the impact of your initiative PGE Demo Day and the solutions presented to change the world. Are you planning to organize further editions?

The PGE Demo Day is the final session of our annual Post Growth Entrepreneurship Incubator. The purpose of a Demo Day is to present our startups to the world. After 'pitching' their businesses, the broader community (business, government, consumers) supports them with feedback, connections, and procurement. We will continue annually organizing Demo Days at the conclusion of each PGE Incubator.

Carrie Bowker

@eyewitnessorg

/eyewitness-to-atrocities

www.eyewitness.global/

eyeWitness: recopilando pruebas de Crímenes contra la Humanidad

Nos complace compartir nuestra entrevista con Carrie Bowker es la directora de eyeWitness to Atrocities (Testigos directos de atrocidades). Después de colegiarse en Canadá y con una experiencia de más de 15 años, Carrie se especializó en derecho penal internacional. Antes de unirse a eyeWitness, Carrie ejerció como asesora legal de jueces en la Corte Penal Internacional para casos de crímenes de guerra y de lesa humanidad, y casos de genocidio.

Carrie ha tenido responsabilidades en el Tribunal Criminal Internacional de las Naciones Unidas para la anterior Yugoslavia, en la sección de crímenes de guerra y lesa humanidad del Ministerio de Justicia de Canadá, en Deloitte Canadá y también en el despacho de abogados WeirFoulds LLP.

Carrie, después de 15 años de experiencia como abogada, especializada en derecho penal internacional y derechos humanos, y apasionada por la intersección de los derechos humanos, la ley y la tecnología, ¿qué te motivó a liderar ahora eyeWitness?

Dada mi experiencia como abogada en tribunales internacionales, me fascinó el trabajo que eyeWitness estaba haciendo y el impacto que las imágenes grabadas con la app eyeWitness pueden tener en juicios futuros.

El unirme a eyeWitness me ha dado una oportunidad increíble de trabajar en la intersección de los derechos humanos, la ley y la tecnología y, al mismo tiempo, interactuar estrechamente con mecanismos legales internacionales y organizaciones por los derechos humanos.

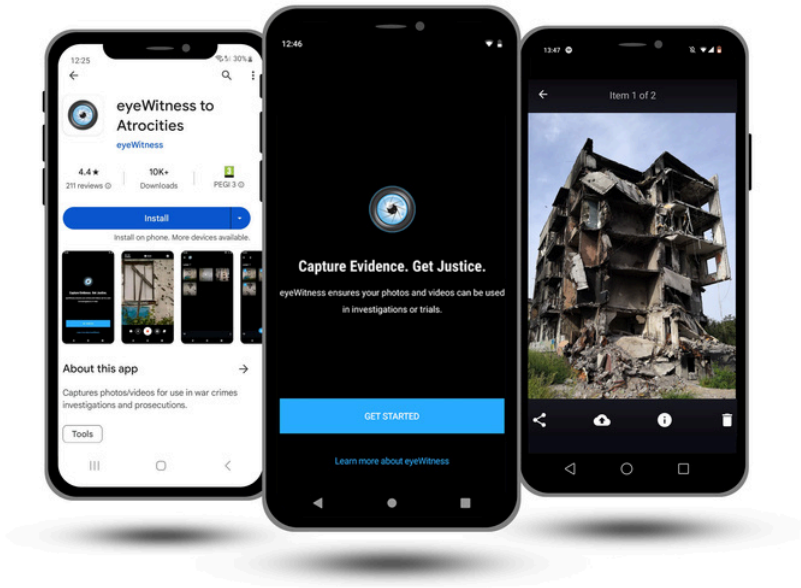
El objetivo de la *app* EyeWitness to Atrocities es llevar a la justicia a criminales de guerra. ¿Cómo ayuda esta tecnología a los activistas en derechos humanos a documentar y conservar fotografías y películas que puedan mostrarse al tribunal?

La *app* eyeWitness to Atrocities es gratuita y de fácil uso, y permite a los activistas en derechos humanos capturar imágenes verificables que, una vez enviadas, se almacenan en nuestros archivos de pruebas.

La *app* eyeWitness guarda automáticamente los metadatos de ubicación, fecha y hora en el momento de la captura, y las imágenes tomadas con la app no se pueden editar. Cuando los usuarios las envían desde la *app*, llegan directamente a nuestro centro de almacenamiento seguro. Estas imágenes originales, encriptadas, se almacenan de modo seguro hasta que llegan a los investigadores, manteniendo la cadena de custodia.

Nuestro equipo legal utiliza una copia de trabajo para analizar, catalogar y etiquetar las imágenes para preparar informes detallados para los mecanismos de rendición de cuentas y buscar vías de responsabilización.

"Dada mi experiencia como abogada en tribunales internacionales, me fascinó el trabajo que eyeWitness estaba haciendo y el impacto que las imágenes grabadas con la app eyeWitness pueden tener en juicios futuros. El unirme a eyeWitness me ha dado una oportunidad increíble de trabajar en la intersección de los derechos humanos, la ley y la tecnología, y al mismo tiempo interactuar estrechamente con mecanismos legales internacionales y organizaciones por los derechos humanos."



EyeWitness ha presentado más de 21.000 elementos originales y verificables de potenciales pruebas de graves violaciones de los derechos humanos en múltiples lugares. Las ha entregado a mecanismos de responsabilización regionales, nacionales o internacionales. ¿Cuáles son los retos para usar imágenes captadas por ciudadanos como prueba legal?

Para que las imágenes sean admisibles debe poderse certificar que no se han alterado ni manipulado. Desafortunadamente, las imágenes tomadas por la cámara de un teléfono móvil se pueden alterar fácilmente y puede ser difícil verificarlas, si no imposible. Para hacer frente a ese desafío se creó eyeWitness.

Las fotografías, vídeos y audios capturados con esta app no se pueden editar, y los metadatos de hora, fecha y ubicación se registran en el momento de la captura. Cuando un usuario envía las imágenes al servidor seguro de eyeWitness se almacenan con total seguridad, y la cadena de custodia se mantiene hasta que llegan a los investigadores.

Para evitar dificultades en cuanto al estilo de la documentación o posibles carencias de contexto de las imágenes, eyeWitness proporciona formación sobre las mejores prácticas de documentación a nuestros partners. También animamos a los usuarios a usar una prestación de la *app* que les permite añadir comentarios detallados a las imágenes que han capturado.

"(...) Las fotografías, vídeos y audios capturados con esta app no se pueden editar, y los metadatos de hora, fecha y ubicación se registran en el momento de la captura. Cuando un usuario envía las imágenes al servidor seguro de eyeWitness se almacenan con total seguridad, y la cadena de custodia se mantiene hasta que llegan a los investigadores."

La *app* se desarrolló para permitir a los activistas, periodistas y ciudadanos mantenerse alejados de potenciales defraudadores, aportándoles la credibilidad y seguridad que necesitan para documentar violaciones flagrantes de los derechos humanos. ¿Cómo está protegido su anonimato?

Cuando los usuarios se descargan e instalan la *app* eyeWitness tienen la posibilidad de elegir si quieren compartir su identidad o prefieren permanecer en total anonimato.

En la era del periodismo ciudadano, en la que miles de millones de personas tienen un teléfono móvil, las imágenes de vídeo son cada vez más numerosas en los juicios. ¿Cómo se envían a eyeWitness?

El proceso de enviar las imágenes capturadas con la app eyeWitness es simple: una vez las fotografías se han capturado mediante la *app*, los usuarios seleccionan las que quieren subir al servidor seguro de eyeWitness. Cuando ya las han enviado, los usuarios pueden descargarse una copia para

su propio uso. Es importante resaltar que únicamente se pueden subir a nuestro servidor las imágenes tomadas mediante la *app* eyeWitness.

"eyeWitness respalda a los defensores de los derechos humanos (...). Proporciona una herramienta que empodera a los defensores de los derechos humanos para capturar imágenes verificables de crímenes de guerra, de lesa humanidad, genocidio, y violaciones de los derechos humanos. (...) Almacena de modo seguro las imágenes capturadas por los usuarios indefinidamente, y mantiene su cadena de custodia, (...) Finalmente, el equipo legal de eyeWitness revisa y analiza las imágenes recibidas, y trabaja con colaboradores para explorar opciones de responsabilización utilizando las imágenes que nos han sido enviadas."

La creación de eyeWitness fue una iniciativa del Colegio de Abogados Internacional (IBA). ¿Cuáles son las principales acciones llevadas a cabo por la organización para promover los derechos de los ciudadanos?

eyeWitness respalda a los defensores de los derechos humanos de tres maneras. En primer lugar, eyeWitness proporciona una herramienta que empodera a los defensores de los derechos humanos para capturar imágenes verificables de crímenes de guerra, crímenes contra la humanidad, genocidio, y violaciones de los derechos humanos.

En segundo lugar, eyeWitness almacena de modo seguro las imágenes capturadas por los usuarios indefinidamente, y mantiene su cadena de custodia para que puedan ser usadas por los investigadores incluso si transcurren años hasta que llega ese momento.

Finalmente, el equipo legal de eyeWitness revisa y analiza las imágenes recibidas, y trabaja con colaboradores para explorar opciones de responsabilización utilizando las imágenes que nos han sido enviadas. De este modo, eyeWitness ayuda a los documentalistas en la senda de obtener justicia y exigir cuentas a los responsables de los peores crímenes.

¿Cómo superáis las potenciales amenazas de piratería y falsificación de las pruebas recogidas por eyeWitness?

En eyeWitness nos tomamos muy en serio la seguridad. Las imágenes y sus metadatos capturados con la *app* eyeWitness se bloquean en el momento de su captura y no se pueden editar.

Cuando las imágenes se graban con la app, automáticamente se genera un código identificativo único, que se conoce como valor *hash*. Este valor *hash* sirve como huella digital. Después, cuando las imágenes se envían a nuestro servidor seguro, el valor *hash* se recalcula. Si cuando comparamos estos dos valores *hash* comprobamos que coinciden, entonces queda demostrado que las imágenes no se han editado.

También trabajamos con expertos acreditados en ciberseguridad, y periódicamente sometemos a la *app* a pruebas profesionales de intrusión y vulnerabilidad para reflejar las mejores prácticas del momento y proteger la seguridad de nuestros usuarios.

"(...) También trabajamos con expertos acreditados en ciberseguridad, y periódicamente sometemos a la app a pruebas profesionales de intrusión y vulnerabilidad para reflejar las mejores prácticas del momento y proteger la seguridad de nuestros usuarios."

eyeWitness también ofrece formación en documentación de fotografías y vídeo, experiencia legal y conexión con los principales organismos de investigación, como las Naciones Unidas y la Corte Penal Internacional. ¿Cómo se difunde el mensaje?

Afortunadamente, muchos de nuestros colaboradores nos han conocido por recomendación de otros usuarios de su red que, o bien conocen eyeWitness, o bien han trabajado con ella. También realizamos actividades de divulgación con organizaciones que están documentando atrocidades y violaciones de los derechos humanos. Para correr la voz también son útiles conferencias y otros actos en legislación internacional, tecnología y derechos humanos.

¿Cómo puede ayudar la tecnología a llevar a juicio a los responsables de crímenes de guerra, tortura o genocidio en conflictos? ¿Cuáles son los siguientes pasos y retos para eyeWitness?

Uno de los retos a los que se enfrentan los afectados por crímenes atroces es que el camino hacia la rendición de cuentas puede ser bastante largo, ya que muchos enjuiciamientos tienen lugar años después de que se cometieran los crímenes. Para abordar este problema, eyeWitness almacena indefinidamente las imágenes subidas por los usuarios.

A medida que la tecnología va evolucionando constantemente, eyeWitness seguirá evolucionando con ella. Seguiremos apoyando a los defensores de los derechos humanos en zonas de conflicto de todo el mundo y buscando vías para la rendición de cuentas.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

eyeWitness: collecting evidence of Crimes Against Humanity

We are delighted to share our interview with Carrie Bowker. She is the Director at eyeWitness to Atrocities. Called to the bar in Canada, Carrie has over 15 years of experience, with a specialisation in international criminal law. Prior to joining eyeWitness, Carrie acted as a legal advisor to judges at the International Criminal Court on war crimes, crimes against humanity, and genocide cases.

Carrie's previous roles include positions at the United Nations International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia, Canada's Department of Justice in the Crimes against Humanity and War Crimes section, Deloitte Canada, and Toronto law firm WeirFoulds LLP.

Carrie, after 15 years of legal experience, specialising in international criminal law and human rights. What motivated you to now take the lead on eyeWitness?

Given my background as a lawyer at international courts, I was fascinated by the work that eyeWitness was doing and the impact that footage captured with the eyeWitness app can have in future trials. Joining eyeWitness provided me with an incredible opportunity to work at the intersection of human rights, law, and technology, while interacting closely with human rights organisations and international law mechanisms.

eyeWitness to Atrocities is an app aimed at bringing war criminals to justice. How is this technology helping human rights activists document and store photographs and films that can be shown in court?

The eyeWitness to Atrocities mobile camera app is free and easy to use, and enables human rights activists to capture verifiable footage that, once uploaded, is securely stored in our evidence locker.

The eyeWitness app automatically collects metadata at the point of capture for location, date, and time, and footage taken with the app cannot be edited. When users upload footage from the app, it is sent directly to our secure storage facility. This original, encrypted footage is stored securely until it reaches investigators, maintaining the chain of custody.

Using a working copy of the footage, our legal team analyses, catalogues, and tags the footage to prepare detailed dossiers for accountability mechanisms and pursue avenues for accountability.

"Given my background as a lawyer at international courts, I was fascinated by the work that eyeWitness was doing and the impact that footage captured with the eyeWitness app can have in future trials. Joining eyeWitness provided me with an incredible opportunity to work at the intersection of human rights, law, and technology, while interacting closely with human rights organisations and international law mechanisms."

eyeWitness has submitted more than 21,000 verifiable unique pieces of potential evidence of serious violations of human rights from multiple regions to national, regional, or international accountability mechanisms. What are the challenges to using citizen captured footage as legal evidence?

In order for footage to be admissible, it must be established that the footage has not been altered or manipulated. Unfortunately, footage taken with a regular smartphone camera can be easily altered, and it can be difficult, if not impossible, to verify this footage. eyeWitness was created to address this challenge.

Photo, video, and audio footage captured with the eyeWitness app cannot be edited, and the metadata for the time, date and location is taken at the point of capture. Once a user uploads footage to eyeWitness secure server, it is stored safely, and the chain of custody is maintained until the footage reaches investigators.

In order to avoid challenges around the style of documentation or a potential lack of context surrounding footage, eyeWitness provides training to our partners regarding best documentation practices. Users are also encouraged to make use of an app feature that allows them to add detailed notes to the footage captured.

"(...) Footage captured with the eyeWitness app cannot be edited, and the metadata for the time, date and location is taken at the point of capture. Once a user uploads footage to eyeWitness' secure server, it is stored safely, and the chain of custody is maintained until the footage reaches investigators."

The app was developed to enable activists, journalists and citizens to be set apart from potential fraudsters, giving them the credibility and security they need to document gross human rights violations. How is their anonymity protected?

When downloading and installing the eyeWitness app, users have the choice as to whether to share their identity or to remain completely anonymous.

In the age of citizen journalism, where billions of people have mobile phones, video footage is increasingly significant in court cases. How is the footage uploaded to eyeWitness?

The process of uploading footage captured with the eyeWitness app is simple: after photos are taken with the app, users select which items they wish to upload to the eyeWitness secure server.

After the original copy of the footage has been uploaded, users can then download a copy of the footage for their own use. It is important to note that only footage taken with the eyeWitness app can be uploaded to our server.

eyeWitness was created as an initiative of the International Bar Association (IBA). What are the main actions carried out by the organisation in order to promote citizen's rights?

eyeWitness supports human rights defenders in three ways. First, eyeWitness provides a tool to empower human rights defenders to capture verifiable footage of war crimes, crimes against humanity, genocide, and human rights violations. Next, eyeWitness securely stores footage captured by users indefinitely and maintains the chain of custody so that the footage may be used by investigators, even if this is years down the line.

" (...) Finally, eyeWitness' legal team reviews and analyses the footage received, and works with partners to explore accountability options using the footage that is submitted."

Finally, eyeWitness' legal team reviews and analyses the footage received, and works with partners to explore accountability options using the footage that is submitted. In this way, eyeWitness helps documentors in the path to achieving justice and holding perpetrators of the most serious crimes accountable.

How are you dealing with the potential threats of hacking and falsification of the evidence collected by eyeWitness?

eyeWitness takes security very seriously. Footage and metadata captured with the eyeWitness app is locked at the point of capture and cannot be edited.

When footage is recorded with the app, it automatically generates a unique identifying code known as a hash value. This hash value serves as a digital fingerprint. When footage is uploaded to our secure server, the hash value is calculated again. Comparing these two hash values and ensuring that they match demonstrates that the footage has not been edited.

We also work with accredited cyber security experts and regularly submit the app to professional penetration and vulnerability tests in order to reflect current best practices and protect the safety of our users.

"eyeWitness takes security very seriously. Footage and metadata captured with the eyeWitness app is locked at the point of capture and cannot be edited. When footage is recorded with the app, it automatically generates a unique identifying code known as a hash value. (...) We also work with accredited cyber security experts and regularly submit the app to professional penetration and vulnerability tests in order to reflect current best practices and protect the safety of our users."

eyeWitness also offers training on photo and video documentation, legal expertise, and links to key investigative bodies such as the United Nations and the International Criminal Court. How are you spreading the word?

We are fortunate that many of our partners have learned about us through word of mouth from others in their network who have either worked with, or have knowledge of, eyeWitness.

We also conduct outreach to organisations that are documenting atrocity crimes and human rights violations. Conferences and other events in the areas of international law, technology, and human rights are also useful in spreading the word.

How can technology help at bringing to justice those responsible for war crimes, torture or genocide in conflicts? What are the next steps and challenges for eyeWitness?

One challenge for those impacted by atrocity crimes is that the path to accountability can be quite long, with many prosecutions taking place years after the crimes were committed. To address this, eyeWitness stores footage uploaded by users indefinitely.

With technology constantly evolving, eyeWitness will continue to evolve along with it. We will continue to support human rights defenders in conflict zones around the world, and seek avenues for accountability.

Ronda Železný-Green

@rondaz_g

/rondazeleznygreen

data.org

Democratizar la ciencia de datos para crear un impacto social en todo el mundo

Empodera Impact Stories habla con la Dra. Ronda Železný-Green, agente de cambio digital que crea sistemas de aprendizaje social para empoderar a la población negra, mujeres, personas con discapacidad y otras poblaciones marginadas en los sectores de la tecnología y la educación.

Como tecnóloga móvil, formadora e investigadora, las dos décadas de experiencia profesional de Ronda abarcan los cinco continentes y el sector público y privado de la sociedad civil. Mujer cis, negra y nativa americana-británica destacada con TDAH. Ronda tiene una amplia experiencia impartiendo formación orientada a la acción que integra los temas de equidad, justicia racial y de género con perspectivas global. Las características de su carrera incluyen:

- Aprendizaje y educación con la tecnología.
- Defensa, formación y orientación a las mujeres en la tecnología.
- Empoderar a las personas para que usen la tecnología como herramienta transformadora para vivir una vida mejor.

Hola, Ronda. Nos encantaría saber más sobre el trabajo de data.org. ¿Cuál es la historia detrás de esta plataforma que da forma al impacto social a través de la ciencia de datos?

Data.org pretende democratizar y reimaginar el uso de la ciencia de los datos para afrontar los mayores retos de la sociedad y mejorar la vida de las personas en todo el mundo. Nuestras iniciativas actuales tienen como objetivo promover el crecimiento inclusivo, crear capacidad, mitigar y adaptarse al cambio climático y luchar contra las pandemias.

La iniciativa *Capacity Accelerator Network* (CAN) de data.org fue creada para cambiar las reglas del juego en lo que se refiere a la participación y la representación en la ciencia de datos para el impacto social. Muchas organizaciones de impacto social (OIS) trabajan para servir a las comunidades que han sido históricamente marginadas y/o excluidas. Estas OIS usualmente no tienen la capacidad interna en materia de datos (ya sea en empleados individuales o en la dirección) para tomar decisiones más eficaces basadas en datos sobre cómo apoyar a sus miembros y asignar recursos. Nuestro objetivo es hacer frente a estos retos, ayudando a las personas y comunidades afectadas por las desigualdades existentes al momento de adquirir habilidades de datos necesarias para marcar la diferencia de las personas que comparten sus experiencias vividas.

Para lograr este resultado, nuestro planteamiento se basa en enfoques interdisciplinarios e inclusivos de desarrollo de capacidades que son accesibles, experimentales y que tienen referencia a problemas y datos del mundo real. Con estos antecedentes, data.org tiene el objetivo de formar a un millón de profesionales de datos para el año 2032, con la intención de garantizar que estos profesionales provengan de entornos que anteriormente no han sido alentados a la participación en la ciencia de datos a gran escala.

Estás creando una comunidad global para colaborar en problemas con impacto social. ¿Cómo se crean ideas, herramientas y soluciones para ampliar el impacto de la ciencia de datos para el bien social?

Somos una plataforma orientada a la comunidad y a las asociaciones, por lo que empezamos por ahí a la hora de crear ideas, herramientas o soluciones para ampliar el impacto de la ciencia de datos para el bien social. El primer producto que construimos y lanzamos es *Data Maturity Assessment* (DMA), que utilizamos para tomar el pulso de nuestra comunidad y comprender en qué punto se encuentran en su trayectoria sobre el análisis de datos.

Una vez que las personas completan el DMA, se les recomiendan recursos de nuestra biblioteca que sirven para ayudarles a avanzar en su desarrollo como profesionales de datos. Este mecanismo nos ayuda a comprender las carencias y necesidades del ecosistema y nos ayuda a seleccionar las herramientas y soluciones que ponemos a disposición de los usuarios en la plataforma data.org. También facilitamos la resolución de problemas organizando retos, como el *Inclusive Growth and Recovery Challenge*, en el que, con el apoyo de nuestros socios fundadores, la Fundación Rockefeller y *Mastercard Center for Inclusive Growth* (CFIG), ofrecemos recursos financieros, asistencia técnica y búsqueda de financiación para estimular la innovación con el fin de ayudar a resolver los problemas sociales persistentes que pueden ser solucionados mediante datos.

"En un futuro cercano, pondremos en marcha otros hubs sobre temas relacionados con la salud, el clima y la justicia social en varios países de renta baja y media, amplificando nuestro impacto a medida que trabajamos para alcanzar nuestro objetivo de un millón de profesionales de datos con propósito."

Para que el sector social se beneficie de la actual revolución de datos, necesitamos más talento en materia de datos y más capacidad de datos dentro de las organizaciones. ¿Cuál es el impacto de *Capacity Accelerator Network* (CAN)?

El mayor impacto de *Capacity Accelerator Network* (CAN) hasta la fecha es, sin duda, el reconocimiento del aumento de la necesidad de talento en el área, a través de nuestro informe recientemente publicado *Workforce Wanted: Data Talent for Social Impact*, realizado en colaboración con la Fundación Patrick J. McGovern y Dalberg. Este informe, el primero de su clase, afronta los retos sistémicos y destaca las oportunidades inmediatas y a gran escala, del panorama actual. Además, identifica cuatro vías para construir profesionales de datos con un propósito. *Workforce Wanted* proporciona una comprensión de la creciente necesidad de talento de datos dentro de las OIS, incluyendo el liderazgo para ayudar a las OIS a aprovechar la oportunidad de los datos.

"A través de la investigación del informe, identificamos una oportunidad para formar y apoyar a 3,5 millones de profesionales de los datos centrados en el impacto social en los países de renta baja y media (PRMB) durante los próximos diez años."

Sabemos que las cosas no pueden seguir como siempre, y tenemos que ser interseccionales en la forma de llevar a cabo nuestra divulgación y creación de capacidades para esta próxima generación de profesionales. Por ello, invitamos a las personas y organizaciones interesadas a que se pongan en contacto y así veamos cómo podemos trabajar juntos para formar profesionales de datos que no se preocupen por los accionistas, sino por las personas que más se benefician de enfoques basados en datos. Creemos que estos enfoques pueden mejorar y transformar vidas.

¿En cuántas organizaciones han invertido y formado hasta ahora en la defensa de derechos basada en datos? ¿Cómo colabora la red?

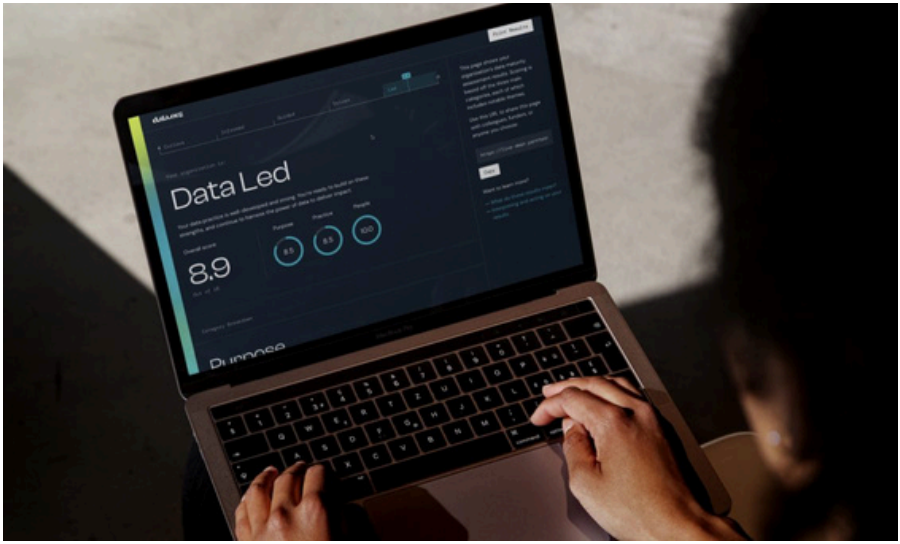
Nos asociamos con organizaciones de todo el mundo que generan un impacto social a través de los datos. Con el apoyo del CFIG, CAN hemos iniciado recientemente una colaboración con la Universidad de Chicago junto con siete colegios y universidades de Estados Unidos que representan a diversos sectores, incluyendo colegios y universidades tradicionalmente afroamericanas, así como instituciones para hispanos y minorías. Esta colaboración llega a cientos de estudiantes universitarios que proceden de entornos a menudo de menor nivel socioeconómico y desean hacer algo más en la ciencia de datos que simplemente crear y aumentar la riqueza de los accionistas. Estos socios aportan conocimientos amplios e interdisciplinarios —que van desde la política social hasta la ciencia de datos— al reto de la inclusión financiera.

Colectivamente, este centro de inclusión financiera generará un plan de estudios abierto, herramientas y un modelo para la educación experimental en ciencia de datos que se extienda a diversas instituciones de educación superior de todo el mundo.

Aunque la Universidad de Chicago desempeñará un papel clave de liderazgo y organización en esta iniciativa, todos los miembros del consorcio tendrán una voz equitativa y poderosa. Además, todos los miembros harán contribuciones individuales esenciales, como la elaboración de modelos de aprendizaje de la ciencia de datos, el desarrollo de experiencias cocurriculares para los estudiantes, el pilotaje de cursos de aprendizaje experimental, y la colaboración con las organizaciones locales para aplicar las habilidades de la ciencia de datos a problemas locales. Este enfoque está basado en las conclusiones de nuestro informe RECoDE, que destacó la necesidad fundamental de que las soluciones basadas en datos se elaboren conjuntamente con las comunidades a las que se dirigen. Todos los socios se comprometen periódicamente a compartir su trabajo, sus ideas, sus éxitos y sus fracasos mientras impulsan la ciencia de datos para el impacto social en sus propias instituciones. Dado que cada socio trabaja en comunidades y contextos diferentes, los aprendizajes de sus experiencias colectivas se compartirán e integrarán en el plan de estudios abierto.

En un futuro cercano, pondremos en marcha otros *hubs* sobre temas relacionados con la salud y el clima en varios países de ingresos bajos y medios, ampliando aún más nuestro alcance a medida que trabajamos hacia nuestro objetivo de 1 millón de profesionales de datos impulsados por un propósito.

También estableceremos programas para apoyar la transformación de datos de las OIS en PRMB y en otros contextos en desarrollo, junto con el lanzamiento de una plataforma digital de aprendizaje en la que nuestros planes de estudio de código abierto y de aprendizaje experimental desarrollados a partir de estas colaboraciones estarán disponibles para todo el mundo. Nuestras expectativas para nuestra plataforma de aprendizaje digital incluyen el lanzamiento de una certificación de datos para el impacto social basada en los planes de estudio que estamos desarrollando actualmente en colaboración con nuestra red actual y futura de socios.

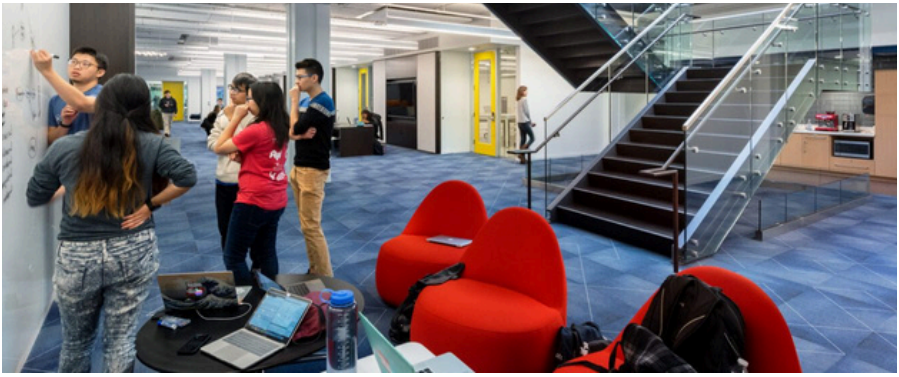


"Necesitamos cambiar la forma en la que los profesionales de datos se educan, se forman y se cualifican, asegurando que el enfoque interseccional de la inclusión, la diversidad, la equidad y el acceso permanezcan en el centro de nuestros enfoques interdisciplinarios de creación de capacidades e iniciativas de datos."

¿Cómo pueden los científicos aplicar los datos para servir y superar los retos mundiales relacionados con la salud, la sostenibilidad, la pobreza o el cambio climático?

Para servir y superar algunos de los mayores retos del mundo (y no, ¡que te entreguen la compra en 15 minutos o menos no es uno de ellos!), los profesionales de datos deben adoptar un enfoque interdisciplinar. Para abordar cuestiones relacionadas con la salud, la sostenibilidad, la pobreza y/o el cambio climático. Por ello es necesario reunir conocimientos especializados, no solo entre personas con diferentes esferas de especialización dentro de un sector determinado (médicos, científicos de datos, epidemiólogos, analistas de datos, profesionales de la salud pública, trabajadores de la salud comunitaria, recopiladores de datos, etc.) sino también son necesarios los conocimientos especializados de las comunidades para las que se crean estas posibles soluciones. Las experiencias vividas de las personas más afectadas por dificultades sustanciales, y a menudo perennes, deben formar parte de cualquier solución potencial que se desarrolle para que tales soluciones sean socialmente sostenibles y tengan la mayor oportunidad de satisfacer la necesidad de una comunidad.

Para poder conseguir la combinación ideal de experiencia, conocimiento de la comunidad e innovación, es necesario que el aprendizaje y el aprendizaje en materia de datos sean los más apropiados y eficaces en el contexto o contextos en los que se encuentran dichos retos. Aquí es donde creo que data.org hará una contribución sustancial durante la próxima década en adelante, ya que nuestro objetivo es transformar por completo la forma en que los profesionales de datos se educan, forman y (re) cualifican, asegurando un enfoque interseccional de inclusión, diversidad, equidad y acceso, que permanezca en el centro de nuestro enfoque de creación de capacidades.



¿Las organizaciones sin ánimo de lucro están utilizando el poder de la ciencia de datos para lograr sus objetivos? ¿Algún ejemplo de éxito?

Aunque no somos pioneros en la ciencia de datos con impacto social, nos estamos convirtiendo rápidamente en la plataforma que facilita el crecimiento de la actividad y los actores en este espacio. Hasta ahora, hemos visto que hay varias organizaciones de impacto social que ya están teniendo éxito utilizando los datos para transformar vidas. En África subsahariana, *Solar Sister* aborda la pobreza energética empoderando a las mujeres emprendedoras, proporcionándoles datos que les ayuden a entender su mercado actual y potenciales clientes para que los productos y servicios puedan adaptarse mejor a sus necesidades. *GiveDirectly* utiliza los datos para ayudar a que las transferencias de efectivo lleguen a las manos de los hogares más pobres del mundo. Del mismo modo, la Fundación Capital está ayudando a las personas que viven en situación de pobreza en Mozambique a ser más resistentes económicamente mediante el uso de minería de datos, técnicas de visualización y un sistema de recomendación, impulsado por el aprendizaje automático, para ofrecer información sobre el mercado laboral en tiempo real directamente a los trabajadores informales. Por último, aunque no de forma exhaustiva, *Benefits Data Trust* está aprovechando los datos para identificar y poner en contacto a personas de Estados Unidos con ayudas de miles de millones de dólares a las que tienen derecho, pero no sabían que podían acceder.

Todas estas organizaciones están utilizando técnicas de datos avanzadas para ayudar a abordar retos sociales muy importantes en los países en los que operan. Me anima mucho que, a medida que avanzamos en nuestro trabajo en data.org, comenzaremos a ver aún más individuos y OIS aprovechando los datos de una manera más sofisticada y efectiva con el propósito de hacer una diferencia sustancial y positiva en las vidas de las personas que más lo necesitan.

Eres una experta en tecnología de datos y género. ¿Cuáles son los retos actuales para incluir a más mujeres y otras poblaciones subrepresentadas en la ciencia de datos, de modo que las oportunidades que ofrecen puedan beneficiarnos a todos?

Entre los grupos históricamente marginados y excluidos en la ciencia de datos se encuentran las mujeres, minorías étnicas, personas de diferentes razas, estatus socioeconómicos y otros grupos ligados a su identidad. Por supuesto que la forma en que la identidad de cada uno influye en su capacidad para participar en la ciencia y en el trabajo de datos en general varía en función de

varios factores. Algunas de las barreras que he visto constantemente incluyen una falta de conciencia sobre las oportunidades que existen en el trabajo de datos, la pobreza financiera y de tiempo, y la falta de mentores con una identidad compartida que ya estén establecidos en el campo. Estas barreras han demostrado ser persistentes desde que los datos surgieron como una de las "próximas grandes novedades". Por ello, todavía queda mucho por hacer para garantizar una representación justa y proporcional de los grupos históricamente marginados y excluidos.

Por estas razones, data.org tiene la intención de ayudar a garantizar que se incorpore al sector el mayor número posible de personas nuevas y capacitadas, tanto de forma tradicional como innovadora. La creación de capacidades para una generación inclusiva y diversa basada en los datos no se producirá por casualidad, al contrario, cada día tendremos que colaborar para garantizar que las oportunidades de datos puedan beneficiar a todos los que deseen aprovecharlas y que estas habilidades se aplican para contribuir al bien común de la sociedad.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Democratizing data science to create social impact worldwide

Empodera Impact Stories talks with Dr. Ronda Železný-Green, a digital changemaker creating social learning systems to empower black people, women, people with disabilities, and other marginalized populations in the technology and education sectors. Serving as a mobile technologist, trainer, and researcher, Ronda's two decades of professional experience spans five continents and the public, private, and civil society sectors. A Black and Native American-British cis woman excelling with ADHD, Ronda also has extensive experience delivering action-oriented training that integrates the themes of racial equity and justice and gender with global perspectives. Hallmarks of her career include:

• Learning and educating with tech.
• Championing, coaching, and mentoring women in tech
• Empowering people to use technology as transformative tools to live their best lives.

Hello Ronda. We would love to know more about the work of Data.org, What's the story behind this platform shaping social impact though data science?

Data.org seeks to democratize and reimagine the use of data science to tackle society's greatest challenges and improve lives across the globe. Our current initiatives aim to advance inclusive growth, build capacity, mitigate and adapt to climate change and fight pandemics.

Data.org's Capacity Accelerator Network (CAN) initiative was created to change the game where participation and representation in data science for social impact are concerned. Many social impact organizations (SIOs) work to serve communities who have been historically marginalized and/or excluded.

These SIOs do not have the data capacity in-house (whether found in individual employees or the leadership) to more effectively make data-driven decisions about how they support their constituents and allocate resources. By working to build data capacity of individuals, as well as SIOs through strategic inclusion of people with diverse and intersectional backgrounds. Our aim is to address these challenges by helping the people and communities affected by orchestrated inequalities acquire the data skills needed to make a difference for the people who share their lived experiences.

To achieve this outcome, our approach is grounded in interdisciplinary and inclusive capacity building, approaches that are accessible, experiential, and speak to real world problems and datasets. With this background, data.org has an audacious goal to train 1 million purpose-driven data professionals by 2032. With the explicit ambition to ensure that these data professionals are drawn from people who previously have not been empowered to participate in data science in large numbers.

You are growing a global community to collaborate on problems with a social impact. How do you incubate ideas, tools, and solutions to scale the impact of data science for social good?

We are a community-oriented and a platform for partnerships, that's why we start there when incubating ideas, tools, and/or solutions to scale the impact of data science for social good.

The first product we built and launched is the Data Maturity Assessment (DMA), which we use as a pulse check on our community to understand where they are on their data journeys. Once people complete the DMA, they are then recommended resources from our library that serves to help propel them further in their data journey. This has become a mechanism to help us understand the gaps and needs of the ecosystem and informs the curation of tools and solutions we make available on the data.org platform.

We also facilitate problem-solving by hosting challenges, such as the Inclusive Growth and Recovery Challenge, where with generous support from our founding partners The Rockefeller Foundation and the Mastercard Center for Inclusive Growth (CFIG), we offered financial resources, technical assistance, and funder matchmaking to stimulate innovation to help address persistent societal problems that could be solved with data. Finally, we also convene like-minded individuals and organizations for webinars as well as attend events that focus on our organizational interests.

"In the near future, we will be launching further hubs on themes related to health, climate, and social justice in several Low and Medium Income Countries, amplifying our reach further as we work towards our goal of 1 million purpose-driven data professionals."

For the social sector to benefit from today's data revolution, we need both more data talent and more data capacity within organizations. What is the impact of the Capacity Accelerator Network (CAN)?

The greatest impact of the Capacity Accelerator Network (CAN) to date is without a doubt the sizing of the need for data talent through our recently released Workforce Wanted: Data Talent for Social Impact report. Created in partnership with the Patrick J. McGovern Foundation and Dalberg, this first-of-its-kind report confronts systemic challenges, highlights both immediate and big-picture opportunities, reveals the current landscape, and identifies four pathways forward for building purpose-driven data professionals. Workforce Wanted provides an understanding of the growing need for data talent within SIOs, including the leadership to help SIOs take advantage of the data opportunity. Through the report research, we identify an opportunity to shape and support a pool of 3.5 million data professionals focused on social impact in low- and middle-income countries (LMICs) over the next ten years.

We know that business cannot continue as usual, and we need to be intersectional in how we conduct our outreach and capacity building for this next generation of data professionals. We are calling on interested individuals and organizations to get in touch to see how we can work together to cultivate data professionals who care not about shareholders, but about the people who most stand to benefit from data-driven approaches that can enhance and transform lives.

"Through the report research, we identify an opportunity to shape and support a pool of 3.5 million data professionals focused on social impact in low- and middle-income countries (LMICs) over the next ten years."

How many organizations have you invested in and trained in data-driven advocacy so far? How the network collaborates?

We partner with organizations around the globe who are creating social impact through data. With support from CFIG, CAN recently initiated a collaboration with the University of Chicago along with seven colleges and universities in the United States representing diverse citizens including historically Black colleges and universities, as well as Hispanic and Minority serving institutions. This collaboration reaches hundreds of tertiary-level students who come from backgrounds of often lower socioeconomic statuses and wish to do more in data science than just create and increase shareholder wealth. These partners bring broad, interdisciplinary expertise—spanning from social policy to data science—to the challenge of financial inclusion.

Collectively, this financial inclusion hub will create an open curriculum, tools, and a model for experiential data science education that scales across diverse higher education institutions across the globe. While UChicago will play a key leadership and organizational role in this initiative, all consortium members will have an equal and powerful voice and make essential individual contributions, such as drafting data science apprenticeship models, developing co-curricular experiences for students, piloting experiential learning courses, and collaborating with local organizations to apply data science skills to local issues.

This approach builds on the findings of our RECoDE report, which emphasized the critical need for data-driven solutions to be co-created with the communities they serve. All partners will engage regularly to share their work, ideas, successes, and failures as they drive data science for social impact at their own institutions. As each partner works within different communities and contexts, the learnings from their collective experiences will be shared and integrated into the open curriculum.

In the near future, we will be launching further hubs on themes related to health and climate in several LMICs, amplifying our reach further as we work towards our goal of one million purpose-driven data professionals. We will also be establishing programs to support the data transformation of SIOs in LMICs and other developing contexts, along with the launch of a digital learning platform where our open-source and experiential learning curricula developed from these collaborations will become available to the world. Our ambitions for our digital learning platform include the launch of a data for social impact certification based on the curricula we're currently developing in collaboration with our existing and future network of partners.

"We need to transform how data professionals are educated, trained, and (re/up)skilled by ensuring an intersectional approach to inclusion, diversity, equity, and access remain at the heart of our interdisciplinary capacity building approaches and data initiatives."

How can data scientists apply data to serve and overcome global challenges related to health, sustainability, poverty or climate change?

To serve and overcome some of the world's greatest challenges (and no, getting your groceries delivered in 15 minutes or less is not one of them!), data professionals must take an interdisciplinary approach. Addressing issues in health, sustainability, poverty, and/or climate change requires expertise to be gathered not only among people with different areas of expertise within a particular sector (medical doctors, data scientists, epidemiologists, data analysts, public health professionals, community health workers, data collectors, etc. as an example from health) but also the expertise of the communities for whom data-driven solutions are created. Lived experiences of the people most affected by substantial, and often perennial, challenges must be a part of any potential solutions developed if such solutions are to be socially sustainable and to have the greatest chance of meeting a community's need.

Being able to achieve the ideal mix of expertise, community-based knowledge, and data-led innovation requires appropriate data learning and training that are most appropriate and effective in the context(s) where such challenges are encountered. This is where I believe data.org will make a substantial contribution in the next decade and beyond since our goal is to completely transform how data professionals are educated, trained, and (re/up)skilled by ensuring that an intersectional approach to inclusion, diversity, equity, and access remain at the heart of our interdisciplinary capacity building approaches.

Are Nonprofits using the power of data science to achieve their goals? Any success examples?

While we are not pioneering data science for social impact, we are quickly becoming the platform for facilitating the growth of activity and actors in this space.

So far, we have seen that there are several social impact organizations that are already having success by using data to transform lives. In sub-Saharan Africa, Solar Sister is addressing energy poverty by empowering female entrepreneurs and providing them with data insights that help them understand their current and potential market of customers so that products and services can be better tailored to their needs. GiveDirectly is using data to help get cash transfers into the hands of the world's poorest households. Similarly, Fundación Capital is helping people living in poverty in Mozambique to become more economically resilient by using data mining, visualization techniques, and a machine learning-powered recommendation system to deliver real-time labor market insights directly to informal workers. Finally, but not exhaustively, Benefits Data Trust is leveraging data to identify and connect people in the United States with billions of dollars' worth of benefits for which they qualify but were unaware they could access.

All these organizations are using more advanced data techniques to help address significant social challenges in the countries where they operate. I am very encouraged that, as we advance our work at data.org, we will begin to see even more individuals and SIOs harnessing data in a manner that is both more sophisticated and effective for the purposes of making a substantial and positive difference in the lives of people who need it the most.

You are an Edtech and Gender expert. What are the challenges right now to include more women and other underrepresented populations in data science so that the opportunities data provides can benefit everyone?

Historically marginalized and excluded groups in data science include women, ethnic minorities, people from different castes, socioeconomic statuses, and several other identity-linked groups. Of course, how the intersection of one's identity impacts their ability to take part in data science (and data work more broadly) varies based on several factors, some of the barriers I have consistently seen include a lack of awareness about the opportunities that exist in data work, financial and time poverty, and a lack of mentors with a shared identity who are already established in the field. These barriers have proven to be persistent since data emerged as one of the "next big things". Because of this, there is still a lot of catch up being played to ensure that fair and proportional representation is achieved for historically marginalized and excluded groups.

For these reasons, data.org is intentional about its work to help ensure that we bring as many new and capable people into the sector as possible through both traditional and innovative ways. Capacity building for an inclusive and diverse data-led generation will not occur by chance – on the contrary, every day we will need to collaborate to ensure that data opportunities can benefit everyone who wishes to take advantage of them and that these skills are applied to contribute to the societal greater good.

Karla Prudencio

@citizenlabco

/citizenlab

www.citizenlab.co/es

Autonomía tecnológica por el avance de la democracia en Latinoamérica

Karla es maestra en Derecho, Tecnología y Ciencias por la Universidad de Stanford y licenciada en Derecho por el CIDE. Ha enfocado su carrera en estudiar la intersección entre derechos humanos y desarrollo de tecnologías. Trabajó en el Instituto Federal de Telecomunicaciones, donde se enfocó en comunicación comunitaria e indígena, derechos de las audiencias y derechos digitales. Entre otras cosas, trabajó en Equis Justicia para las Mujeres, A.C., en el Poder Judicial de la Federación y participó en la elaboración de litigios estratégicos con la Clínica de Interés Público. Ahora es codirectora de la iniciativa Data.Democracy, es Profesora Asociada del CIDE y Coordinadora Académica de la Licenciatura en derecho. También, coordina el área de Incidencia Política en REDES A.C. y participa como abogada investigadora en R3D. También, es parte de Conectadas, una organización que busca impulsar la participación de las mujeres en los sectores de la teleinformación.

Hola, Karla. Cuéntanos, ¿quién hace Data Democracy, y cuáles son los objetivos de esta organización?

Data.Democracy es una organización que busca articular distintos esfuerzos para la protección de derechos humanos en el ámbito digital. La idea es que analicemos y produzcamos mejores prácticas para prevenir la captura regulatoria por los gigantes de la tecnología.

En esta tarea, la organización trabaja con investigación, desarrollo de campañas de sensibilización pública y formación sobre las implicaciones de la adopción de Internet, las plataformas digitales y otras tecnologías.

¿Qué es el capitalismo de vigilancia digital? ¿Cómo desarrolláis investigación para desarrollar campañas de concientización pública sobre los peligros del capitalismo de vigilancia?

El concepto de capitalismo de vigilancia fue acuñado por la socióloga Shoshana Zuboff y hace referencia a como, en la actualidad, las empresas dominantes en la era digital, principalmente de Sillicon Valley, utilizan la experiencia humana (es decir, cómo se comportan las personas, sus preferencias, sus emociones y sus gustos) como materia prima para la consecución de ganancias. Es decir, al conocer estas preferencias, las empresas pueden crear publicidad híper-dirigida que ayude a moldear las preferencias de las personas consumidoras. En este nuevo ecosistema, son los datos los que generan las ganancias.

La investigación que desarrollamos está centrada en trabajar directamente con distintas comunidades, especialmente las que han sido tradicionalmente excluidas de estos debates. La idea es entender cuáles son sus preocupaciones cuando interactúan en el espacio digital, cómo protegen sus datos y cuáles son sus principales sueños. Partir de la experiencia nos permite crear determinadas contranarrativas para generar regulaciones idóneas para el ejercicio de los derechos humanos. Entonces, la formación y la concientización parten de talleres, encuentros y pláticas que nos permiten entender estos temas en profundidad y construir conjuntamente alternativas.

"La idea es entender cuáles son las preocupaciones de comunidades que han sido, tradicionalmente, excluidas cuando interactúan en el espacio digital, cómo protegen sus datos y cuáles son sus principales sueños..."

Como abogada y experta en derecho digital, ¿cuáles son los retos actuales para desarrollar una auténtica autonomía tecnológica? ¿Podemos ser optimistas ante un cambio por parte de la regulación global de los derechos digitales de la ciudadanía?

Creo que podemos ser optimistas, aunque debemos ser realistas también. En la actualidad, estamos todavía lejos de generar un cambio profundo en la regulación. Sin embargo, creo que desde la sociedad civil y desde distintas comunidades se está trabajando conjuntamente para lograr estas transformaciones. Los retos para la autonomía son muchos, pero sobre todo es justamente la regulación actual la que no permite que florezca. Por ejemplo, en materia de competencia económica, en muchos casos, la legislación no es la adecuada para enfrentar mercados digitales, o las leyes en materia de protección de datos y privacidad no se aplican de manera efectiva en el ámbito digital.

Estos son sólo algunos ejemplos, pero lo que podemos observar es que tecnologías que en un inicio se pensaron como descentralizadas -por ejemplo, el internet- se han centralizado cada vez más, dándole el poder de gestión solamente a unos cuantos. Tenemos que encontrar las herramientas para descentralizar el poder y lograr la autonomía tecnológica.

"En la actualidad, estamos todavía lejos de generar un cambio profundo en la regulación de los derechos digitales."

A medida que la inteligencia artificial penetra en la sociedad y se usa para tomar decisiones que afectan a las personas, aumenta el problema de los algoritmos sesgados que afectan a perpetuar brechas sociales. ¿Cómo se produce el sesgo algorítmico y por qué es tan difícil detenerlo?

El sesgo algorítmico es multifactorial, es decir, hay muchas razones que lo provocan. Una de las razones es que estas tecnologías todavía no son fiables, es decir, no son exactas. Por ejemplo, las tecnologías de reconocimiento facial que utilizan inteligencia artificial muchas veces producen falsos positivos. En otros casos, es difícil saber cómo se llegó a tal o cuál resultado, pues los algoritmos no son lo suficientemente transparentes, por lo que no se pueden auditar. Por otro lado, estos algoritmos son normalmente programados por personas que, per se, pueden tener sesgos. En estos casos, tener un equipo poco diverso (con pocas mujeres, por ejemplo) puede impactar directamente en los sesgos. También, la cantidad, la calidad y la diversidad de datos con las que se alimentan a los algoritmos pueden impactar en los resultados. Por ejemplo, si se alimenta con pocos datos, es posible que el algoritmo no sea capaz de prever determinadas circunstancias, lo que resultará en un problema de discriminación.

Estos son sólo algunos ejemplos, pero lo que podemos ver es que para solucionar el problema de los sesgos es necesario tener muchas cosas en mente. Creo que hay algunas ocasiones en las que vale la pena intentarlo y crear determinados algoritmos que sean útiles para el bien común. Sin embargo, es importante también que seamos conscientes de sus riesgos y que, hasta no ser capaces de superarlos, no pongamos en riesgo el ejercicio de ciertos derechos. Muchas veces hay una solución no tecnológica que puede aplicarse a la resolución de los problemas.

Nos gustaría que compartieras algunos casos de éxito para prevenir la captura regulatoria por parte de las grandes tecnológicas. ¿Cómo pueden ayudar las tecnologías disruptivas a dar respuestas?

Creo que las tecnologías disruptivas son importantes, pero la organización comunitaria lo es aún más. Al final, las tecnologías son las herramientas que utilizamos y, si bien pueden permitir cierto tipo de autonomía, lo cierto es que no es suficiente. Es necesario repensar nuestra relación con la tecnología de manera profunda, problematizarla y pensar en soluciones, creo que ahí es donde se puede dar realmente la transformación.

Creo que hay muchos ejemplos de éxito, pero yo mencionaré dos.

Uno es Altermundi (altermundi.net) que es un grupo de militantes de las redes libres comunitarias y el software libre. Este grupo de personas en Argentina, que ahora forman una ONG, se asociaron para facilitar el despliegue de redes de internet autogestivas en redes en zonas digitalmente excluidas. Es decir, trabajan para generar e implementar sus propias soluciones de conectividad en zonas donde las compañías tradicionales no llegan. Para esto, han impulsado cambios regulatorios y normativos que han permitido que otras redes comunitarias accedan a fondos de cobertura universal, por ejemplo.

Otro buen ejemplo para mí es Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias (TIC A.C.), que es una asociación civil conformada por comunidades indígenas y rurales de México y por un equipo operativo que acompaña a personas y comunidades que buscan construir, gestionar y operar sus propias redes de comunicación. TIC A.C también ha generado cambios regulatorios importantes a nivel legislativo. En 2016 lograron la primera concesión Social Indígena en la historia de México para administrar y operar redes de telecomunicaciones y radiodifusión autónomas, entre ellas, la telefonía celular.

"Las tecnologías son las herramientas que utilizamos y, si bien pueden permitir cierto tipo de autonomía, no es suficiente."

Eres parte del colectivo Conectadas.mx. ¿En qué ámbitos desarrolláis trabajo y cuál es el papel de los medios alternativos de conectividad para cerrar la brecha de género?

Estuve en desde su creación y he participado en la implementación de varios proyectos. Conectadas es un grupo de incidencia que busca impulsar la presencia y el liderazgo de las mujeres en el sector de la teleinformación, tanto público como privado. Esto incluye reunir información sobre la brecha de género en el sector, la capacitación y formación, y el impulso de ciertos cambios en las prácticas del sector. Desde la comprensión de que la desigualdad de género es estructural y sistémica, es necesario trabajar desde varios frentes para lograr el objetivo.

Los medios alternativos de conectividad pueden ayudar en la consecución del objetivo, pues permiten nuevas formas de organización. Sin embargo, es uno de los muchos componentes necesarios.

Hablemos de la formulación de políticas basadas en datos, ¿cómo puede ayudar a gobiernos más abiertos y transparentes? ¿Algún ejemplo de éxito?

Pues las políticas basadas en datos permiten que cualquier política pública o iniciativa que haga el Estado esté, básicamente, basada en hechos y evidencias. Esto, claramente, es un resultado de la capacidad que ahora tienen los estados para recolectar más datos y analizarlos, muchas veces facilitado por la tecnología. Si bien puede ayudar a tener gobiernos más abiertos y transparentes, no es una consecuencia necesaria. Es importante hacer un esfuerzo particular en transparentar este trabajo y en generar datos abiertos que puedan contribuir a políticas públicas más justas.

Esto implica, no sólo transparentar el uso de los datos o de los resultados, sino también la formulación de metas y objetivos (que debe de hacerse de manera participativa), además de crear iniciativas en las cuáles la ciudadanía participe en el uso, elaboración y transformación de los datos abiertos. Además, es necesario que todos los proyectos que utilicen datos sean muy claros con los riesgos que implican. Un buen ejemplo podría ser el esfuerzo que se hizo en São Paulo por mejorar la movilidad a través del uso de datos abiertos. Con el objetivo de hacer más eficaz el transporte municipal, la Alcaldía de São Paulo usó un gran volumen de datos sobre el origen y el destino del transporte, las costumbres de la población, la localización de las paradas, entre otros. De acuerdo con los resultados, un gran número de trayectos y horarios fueron modificados y se logró aumentar la eficiencia.

"Es importante hacer un esfuerzo para crear políticas públicas basadas en datos más transparentes y generar datos abiertos."

Desde tu punto de vista, ¿cómo se puede hacer una transición digital inclusiva y ética a todas aquellas comunidades más vulnerables que aún permanecen "desconectadas"? ¿Cuáles son los retos?

Primero, creo que lo más importante es entender que las personas desconectadas representan una multiplicidad de identidades. Esto quiere decir que tienen costumbres distintas, viven en zonas geográficas muy diversas y su "desconexión" puede deberse a distintos factores. Lo primero que tenemos que hacer es un diagnóstico certero de esta diversidad. Quiénes son, dónde viven y qué necesitan, por qué quieren conectarse y cómo tendrán una conectividad significativa que impacte realmente en el ejercicio de derechos. De este primer acercamiento nos dará una multiplicidad de respuestas y soluciones. No hay una respuesta única, pero si es necesario implementar una metodología que sea incluyente. Esto implica hacer que las comunidades que han sido históricamente vulneradas sean parte de la problemática y la solución. Una vez que está delineado esto, es necesario que la regulación pueda adaptarse a estas necesidades y no viceversa. Creo que los retos son muchos, pero tenemos que ser creativos y buscar soluciones sostenibles en el tiempo.

¿Cómo se pueden identificar espacios regulados de forma problemática utilizando aportes de las comunidades locales a través de investigaciones cualitativas y cuantitativas?

Pues creo que el primer indicador de una regulación problemática está en que tanto las personas pueden ejercer sus derechos humanos en el ámbito digital. Como he mencionado, para esto es necesario que exista una conversación activa y constante con la población y con la diversidad de comunidades que existen. La investigación es muy importante, pues puede darnos luces de qué es lo que está pasando y cómo podemos solucionarlo. Para esto, es muy importante acercarse las organizaciones que están trabajando de manera local

y regional en el ámbito de derechos digitales, entender cómo ven los problemas y cuáles son las soluciones que están explorando. Estas organizaciones son las que están cerca de la gente y que entienden sus problemáticas de manera más profunda. Hay mucho conocimiento que se ha generado desde las comunidades locales y es necesario utilizar sus aportes para generar un nuevo ecosistema digital.

Puedes leer la versión en inglés de esta entrevista a continuación

English version of this interview available from next page

Technological Autonomy for the advance of democracy in Latin America

Karla holds a Master in Law, Science and Technology from Stanford University, and a JD (LL.B) from CIDE. She has focused her career in the study of intersection between human rights and technologies development. She worked in the Instituto Federal de Telecomunicaciones (Mexican Federal Institute of Telecommunications), where she focused on community and indigenous communication and digital audiences and rights. Among other activities she worked in Equis Justicia para las Mujeres, A.C., in Poder Judicial de la Federación and participated in drawing up strategic litigation with Clínica de Interés Público. She's now Co-Director of the Data.Democracy initiative, Associate Professor at CIDE and Academic Coordinator of the Law Degree. She is also coordinating the Policy Advocacy area in REDES A.C. and she participates in R3D as a research lawyer. She's also part of Conectadas, an organization that seeks to encourage women engagement in the teleinformation fields.

Hi Karla. Tell us what Data.Democracy does, and what are the goals of this organization?

Data.Democracy is an organization looking for linking different efforts together to protect human rights in the digital domain. The aim is to analyze and produce better practices to prevent Big Tech regulatory capture. For this purpose the organization works in research, campaigns development on public awareness and training on the implications in adopting the Internet, digital platforms and other technologies.

What is digital surveillance capitalism? How do you develop research to run campaigns on public awareness about the dangers of surveillance capitalism?

The concept of surveillance capitalism was created by sociologist Shoshana Zuboff and it refers to how nowadays dominant companies in the digital era -mainly from Silicon Valley- use the human experience (i.e. how people behave, their preferences, emotions and interests) as raw materials to get earnings.

The research we are developing is focused on working directly with different communities, especially the ones that have been traditionally excluded from these debates. The aim is to understand which are their worries when they interact in the digital space, how do they protect their data and which are their main dreams. Our experience allow us to create certain counter-narratives to generate appropriate regulations for the exercise of human rights. So, training and awareness come from workshops, meetings and talks that allow us to deeply understand these issues and to build alternatives together.

"The idea is to understand what are the concerns of communities that have been, traditionally, excluded when interacting in the digital space, how they protect their data and what are their main dreams..."

As a lawyer and expert in digital law, which are the current challenges for developing a real technological autonomy? Can we hope a change in the global regulation of citizenship's digital rights?

I think we can be optimistic, though we have to be also realistic. At present, we are still far from generating a profound change in regulation. However, I believe that civil society and different communities are working together to achieve these transformations. There are many challenges for autonomy, but the main barrier to allow its flourishment is precisely the current regulation. For example, in terms of economic competition, in many cases, legislation is not adequate to deal with digital markets, or the laws in the area of data protection and privacity don't apply effectively in the digital field.

These are just some examples, but what we can see is that technologies that were designed to be decentralized -the Internet, for example- have been more and more centralized, giving the management power to just a few players. We must find the tools to decentralize power and achieve technological autonomy.

"At present, we are still far from generating a profound change in the regulation of digital rights."

As artificial intelligence permeates society and is used to make decisions affecting people, the problem of biased algorithms that affect the perpetuation of social divides also increases. How does algorithmic bias occur, and why is so difficult to stop it?

Algorithmic bias is multi-factorial, that is to say, there are a lot of reasons that cause it. One of them is that these technologies aren't reliable yet, namely they aren't accurate. For example, facial recognition technologies using AI (Artificial Intelligence) produce false positives many times. In other cases it is difficult to know how a result was got, because algorithms aren't transparent enough, so they can't be audited. On the other hand, these algorithms are usually programmed by people who, per se, may be biased. In these cases, having a team that is not very diverse (with few women, for example) can directly impact the biases. Also, the quantity, quality and diversity of data feeding the algorithms may affect the results. For example, if it is fed with little data, the algorithm may not be able to foresee certain circumstances, which will result in a discrimination problem.

These are just some examples, but what we can see is that to solve the bias problem we need to have many issues in mind. I think there are some occasions when it is worth a try, and create certain algorithms that are useful to the common good. However, it is also important to be aware of their risks and that, until we are able to overcome them, we do not jeopardize the exercise of certain rights. There's frequently a non-technological solution that can be applied to solve the problems.

We'd like you to share some success cases to prevent Big Tech regulatory capture. How can disruptive technologies help in getting answers?

I think that disruptive technologies are important, but community organization is even more. At the end, technologies are the tools we use and, although they can allow a certain type of autonomy, the truth is that it isn't enough. We have to deeply rethink our relationship with technology, problematize it and think of solutions, I think that it's where transformation can take place.

I think that there are many success examples, but two of them are worth mentioning. One of them is Altermundi, a group of the free community free networks and open software activists. This group of people from Argentina -being now an NGO- became partners to facilitate the deployment of self-managed Internet networks in digitally excluded areas.

That is to say, they work to generate and implement their own connectivity solutions in areas not served by traditional companies. To do that, they have pushed regulatory and normative changes that have enabled other community networks to access universal hedge funds, as an example.

Another good example for me is Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias (TIC A.C.), a civil association formed by indigenous and rural Mexican communities and by an operational team accompanying people and communities seeking to build, manage and operate their own communication networks. TIC A.C. has also generated important regulatory changes at the legislative levels. They got in 2016 the first Indigenous Social concession in Mexico's history to manage and operate autonomous telecommunications and broadcasting networks, -mobile telephony among them.

"Technologies are the tools we use and, although they can allow a certain type of autonomy, the truth is that it isn't enough."

You are part of the group Conectadas.mx. In what fields do you develop your work, and which is the role of the alternative connectivity media to close the gender gap?

I have been with Conectadas since its inception and have participated in the implementation of several projects. Conectadas is an advocacy group that seeks to boost the presence and leadership of women in the teleinformation sector, both public and private. This includes gathering information on the gender gap in the sector, capacity building and training, and pushing for certain changes in the sector's practices. From the understanding that gender inequality is structural and systemic, it is necessary to work on many fronts to achieve the objective.

Alternative connectivity media can help to achieve the objective, as they allow new forms of organization. However, this is only one of the many components needed.

Let's speak about data-driven policy formulation. How can it help to more open and transparent governments? Any success example?

Data-driven policies means that any public policy or initiative made by the state is based in facts and evidence.

This is clearly a result of the capacity that the states have now to collect more data and analyze them, many times helped by technology. It can help to have more open and transparent governments, but is not a necessary consequence. It is important to make a special effort to make this work transparent, and to generate open data that can contribute to more fair public policies.

This implies not only making the use of data or results transparent, but also the formulation of goals and objectives (which should be done in a participatory way). Along with the creation of initiatives in which the public can participate in use, processing, and transformation of open data. Besides, all projects using data must be very clear with the risks involved. A good example of this could be the effort done in São Paulo to upgrade mobility by using open data. With the aim of making the municipal transportation more efficient, the Municipality of São Paulo used a huge data volume on the origin and destination of transportation, customs, and habits of the population and location of the bus stops, among others. Accordingly, with the results, a big number of routes and timetables were modified, and efficiency grew.

"It is important to make an effort to make public policies based on more transparent data and generate open data."

From your point of view, how the more vulnerable, still "disconnected" communities can make an inclusive and ethical digital transition? Which are the challenges?

First, I think that the most important thing to understand is that disconnected people represent a multiplicity of identities. This means that they have different habits, they live in very diverse geographical areas and their "disconnection" may be due to several factors. The first thing to do is an accurate diagnosis of this diversity. Who they are, where they live and what they need, why they want to be connected and how they'll be able to have a significant connectivity that really impact in the exercise of rights. This first approach will give us a multiplicity of answers and solutions. There is no single answer, but an inclusive methodology must be implemented. This implies that the historically vulnerable communities have to be part both of the problem and the solution. Once this is outlined, regulation should adapt to these needs, and not vice versa. I think that there are a lot of challenges, but we have to be creative and look for solutions that are sustainable over time.

How can we identify problematically regulated spaces by using contributions of the local communities through qualitative and quantitative research?

I think that the first indicator of problematic regulation lies in the extent to which people can exercise their human rights in the digital domain. As I mentioned before, this requires an active and constant conversation with the population and the diverse existing communities. Research is very important, as it can shed some light on what is going on and how we can solve it. To do this, we need to approach organizations that are working locally and regionally in the scope of regional rights, understand how they see the problems and what solutions are being explored. These organizations are the ones that are close to people and understand their problems more deeply. There's a lot of knowledge generated inside local communities, and their contributions must be used to build a new digital ecosystem.

DigiCon

@the_digi_con

www.digi-con.org

Por qué tenemos que hablar de Constitucionalismo Digital: derechos fundamentales en la era digital

El Constitucionalista Digital (DigiCon) es un blog legal y de arte dedicado a comprender la constitucionalización digital de la sociedad. Servimos como un lugar de reunión para muchos expertos que trabajan en los campos de regulación de plataformas, regulación de inteligencia artificial, estado digital y derechos digitales. También damos la bienvenida a obras de arte de diferentes artistas, conectando el pensamiento legal con la creatividad y la previsión artística.
Y lo que es más importante, acogemos con beneplácito el papel estudiantes universitarios y artistas principiantes para ayudar a dar forma a este nuevo mundo digital más inclusivo, abierto y participativo.

¿Cómo nació la idea de crear Constitucionalismo Digital (DigiCon) y quién está detrás del proyecto?

Como cualquier idea, DigiCon nació de una necesidad práctica. Mirando el Duomo de Florencia, de la Universidad Europea, nuestro primer fundador, Francisco de Abreu Duarte, trabajaba como Ph.D. investigador sobre el tema. Durante ese tiempo, sintió que, aunque existía una buena erudición sobre Constitucionalismo Digital, estaba repartida en diferentes lugares. Además, algunos términos se usaban indistintamente sin mucha coherencia. Junto con Francesca Palmiotto y Marco Almada, decidieron crear un lugar para compartir ideas y discutir, con la esperanza de reunir a más personas en la discusión.

Luego invitaron a dos amigos a unirse al proyecto con su gran experiencia: Giovanni de Gregorio para brindar su conocimiento sobre constitucionalismo digital y Yeliz Döker para implementar las ideas novedosas sobre derecho y arte. El resultado fue un equipo verdaderamente multicultural con gente desde Turquía hasta Brasil, Italia y Portugal.

¿Cómo puede el constitucionalismo dar la bienvenida a la era digital? ¿Cuáles son los desafíos de los temas constitucionales relacionados con la digitalización de la sociedad?

DigiCon adopta un enfoque muy neutral sobre el constitucionalismo y cómo puede ayudarnos en esta nueva revolución industrial. Lo que nos queda claro es que la digitalización de la sociedad está haciendo resurgir antiguas cuestiones jurídicas. Preguntas que conocemos del constitucionalismo liberal tradicional. Hay, como lo llama nuestro amigo Edoardo Celeste, un 'tono constitucional' en todo esto. Preguntas como '¿cómo se limita y distribuye el poder?', o '¿cómo se representan los usuarios en una determinada plataforma?', o incluso '¿qué derechos y deberes tienen los usuarios?', son cuestiones complejas de derecho público. Los conocemos; simplemente no esperábamos que surgieran en este nuevo contexto.

Quizás el desafío más difícil de todo esto es cómo aplicar estas preguntas a las entidades privadas. En última instancia, DigiCon desafía esta división público-privada al invitar a nuestra red a pensar fuera de esa caja liberal. Entendemos el Constitucionalismo Digital como una narrativa que acoge distintas concepciones del constitucionalismo, desde las tradicionales declaraciones de derechos, pasando por el impacto de la regulación dura y el estado constitucional liberal, hasta otras realidades más orgánicas como el constitucionalismo societario y las constituciones civiles.

DigiCon está editado por investigadores provenientes de varios países. ¿Cómo mejora las discusiones relacionadas con la esfera digital?

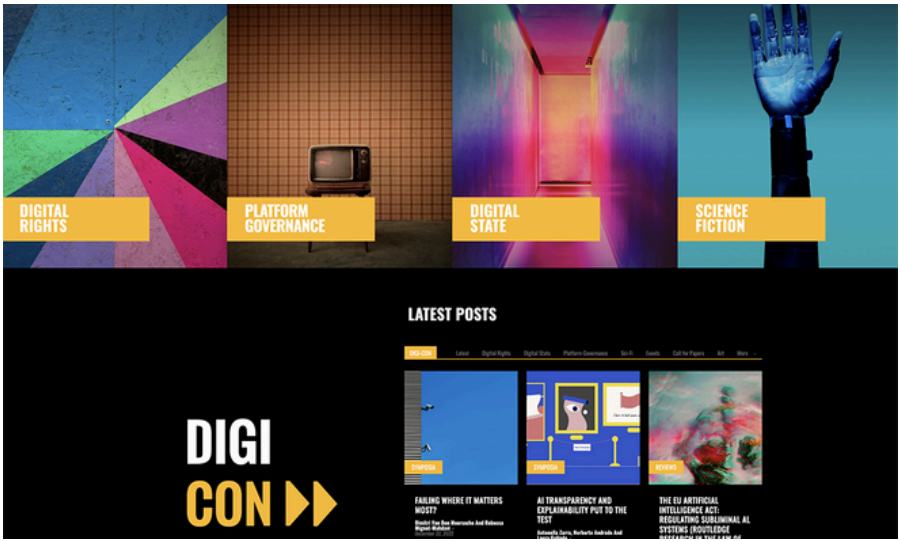
Esta es quizás la mayor fortaleza de DigiCon. Somos un equipo global que nos puede aportar diferentes miradas sobre el fenómeno constitucionalista digital. Podemos discutir lo que está sucediendo localmente en numerosos países, por ejemplo, en la regulación de plataformas o IA. Más importante aún, también podemos adaptarnos mejor y ser conscientes de la variedad de opiniones en todo el mundo. Uno de nuestros grandes objetivos es tener una discusión verdaderamente global sobre el tema, lo que significa alejarse de los puntos de vista occidentales tradicionales y dar la bienvenida a muchos otros puntos de vista más ricos sobre el tema.

"Somos un equipo global que nos puede aportar diferentes miradas sobre el fenómeno constitucionalista digital. Podemos discutir lo que está sucediendo localmente en numerosos países, por ejemplo, en la regulación de plataformas o la Inteligencia Artificial."

¿Cómo impactan las tecnologías digitales en los derechos fundamentales de los usuarios creando tanto riesgos como oportunidades?

Esta nueva revolución digital es exactamente eso: riesgo y oportunidad. Esto deja claro que, como dijo Kranzberg hace tantos años, la tecnología no es neutral. Cada decisión que toman los reguladores y cada decisión que toman los desarrolladores de tecnología abre nuevos caminos. Estos caminos a menudo son difíciles de percibir a largo plazo, y debemos estar preparados para prevenir y adaptarnos constantemente a los cambios. La IA es, por supuesto, uno de los mejores ejemplos. No sabemos con precisión cómo se desarrollará la tecnología de IA, pero sabemos que ya está afectando los derechos fundamentales de las personas. Sabemos que los conjuntos de datos pueden estar sesgados, que está ocurriendo discriminación en la tecnología de inteligencia artificial en la justicia penal o el empleo, y que el futuro apunta hacia una mayor opacidad y menos transparencia. Una tecnología que tiene el potencial de cambiar el mundo (si aún no lo ha hecho) plantea desafíos fundamentales.

Lo mismo podría decirse de las plataformas y las redes sociales. Esta dualidad también se encuentra en el centro de DigiCon. Queremos tener una discusión significativa sobre cómo se debe regular la tecnología, pero todos somos ávidos fanáticos de la tecnología en sí. Nos encanta. Y porque lo amamos, queremos protegerlo para que no se convierta en un lastre y un factor de mayor inestabilidad.



¿Crees que el constitucionalismo podría servir como marco para discutir el gobierno interno de las empresas digitales?

Desde las muchas perspectivas que acogemos en DigiCon, el tema del constitucionalismo y la gobernanza de plataformas es uno de los más fuertes. Hay muchas maneras de pensar en esto, pero aquí hay dos.

Una forma de ver el constitucionalismo y la gobernanza de las plataformas es estudiar el impacto de la regulación estricta (por ejemplo, la Ley de Servicios Digitales) en la gobernanza interna de esas empresas. Este es un enfoque más clásico en el que el constitucionalismo ingresa a la empresa a través de la regulación de mando y control, a través de la imposición de deberes de transparencia, debido proceso o rendición de cuentas. La presión externa por el cambio puede afectar muchas dimensiones de la empresa, incluido su modelo comercial o las estructuras de moderación de contenido.

Sin embargo, esta no es la única forma de ver la gobernanza de la plataforma. Una forma diferente de ver esto es diciendo que esas influencias son meramente 'irritaciones legales', como diría Teubner, pero no constituyen el aspecto clave de la constitucionalización de estas empresas. Nuestros colegas que exploran el constitucionalismo societario son críticos con el enfoque anterior y profundizan en el papel de los mecanismos de autoconstitucionalización y la creación de constituciones civiles alejadas del estado liberal. Si bien no rechazan el rol del Estado per se para influir en la regulación interna de la plataforma, claramente piensan que el constitucionalismo va más allá. Abogan por que deberíamos pensar en el constitucionalismo mucho más como un fenómeno pluralista, en el que los fenómenos sociales producen reglas y procedimientos que no están necesariamente vinculados a las instituciones públicas/estatales clásicas.
En ambos casos, independientemente de la posición que se tome, es claro que el constitucionalismo proporciona una buena narrativa o marco para discutir el tema. Eso es precisamente lo que DigiCon quiere hacer.

Las grandes empresas tecnológicas desempeñan un papel esencial en la configuración de la infraestructura digital y los espacios públicos. ¿Es demasiado tarde para descentralizar este poder?

En este momento, no está claro cómo se producirá la transición de la Web 2.0 a la Web 3.0. Existe un movimiento hacia la descentralización a través de la tecnología *blockchain* y el potencial para una nueva transición desde los jardines amurallados a la tecnología abierta. Sin embargo, hay muchas formas de que esto ocurra, pero no necesariamente significa una destrucción total de la centralización de las plataformas.

Un primer escenario podría ser simplemente que las plataformas transiten hacia una tecnología más abierta e interoperable conservando parte de su poder. Pensemos en un futuro metaverso, en el que exista interoperabilidad con otros metaversos, pero en el que todavía haya un control centralizado en el metaverso original. Esto permitiría a los usuarios interactuar con diferentes jardines amurallados, pero manteniendo cierta dimensión de centralización dentro de cada uno de ellos.

Un segundo escenario podría ser el del firmware y un mercado secundario que descentralice la moderación pero no todo lo demás. Esta idea ha sido propuesta por Francis Fukuyama y Daphne Keller, ambos de Stanford, y sugiere que demos más opciones a los usuarios a elegir qué algoritmos quieren para conservar sus contenidos, preservando al mismo tiempo la infraestructura centralizada dentro de las empresas.

Esto podría ser lo mejor de ambos mundos: centralización infraestructural pero descentralización algorítmica y capacidad de elección.

Por último, también podemos contar con nuevas soluciones como Mastodon. En este caso, cada comunidad tendría una instancia y podría crear sus propias reglas. Se trata de una vía atractiva, pero que requiere mucho más trabajo empírico para ver sus impactos. Tras el escándalo Gab, quedó claro que la descentralización pura podría no ser asombrosa para construir un Internet más seguro y fiable.

Sea cual sea el camino que se siga -descentralización total o centralización parcial-, surgirán las mismas dudas constitucionales. DigiCon se mantendrá al corriente de ese debate y proporcionará una discusión significativa en relación con el tema.

"En este momento, no está claro cómo se producirá la transición de la Web 2.0 a la Web 3.0. Existe un movimiento hacia la descentralización a través de la tecnología blockchain y el potencial para una nueva transición desde los jardines amurallados a la tecnología abierta."

¿De qué herramientas disponen los ciudadanos para garantizar sus derechos digitales? ¿Somos conscientes de nuestros derechos digitales?

Una parte esencial del proyecto DigiCon es impulsar la alfabetización digital entre el público no académico. Queremos crear glosarios y vídeos sencillos para que la gente entienda mejor sus derechos. Los usuarios han sido "puntos patéticos" -como diría Lessig- durante demasiado tiempo. Es hora de que los ciudadanos se den cuenta de que tienen voz, y de que es una voz importante. Creemos que el futuro del constitucionalismo digital se centrará necesariamente en el papel de los individuos como nueva fuerza de cambio.

Quizá la Web 3.0 mejore esto y constituya el paso definitivo hacia el Internet que habíamos soñado desde los años 90. Tal vez la DSA permita a los ciudadanos cuestionar el poder de las plataformas mediante sistemas extrajudiciales y requisitos de transparencia. Tal vez el Reglamento sobre IA configure de forma preventiva cómo se regulará el ecosistema de la IA tanto en Europa como fuera de ella. En todos estos escenarios, los ciudadanos jugarán un papel más activo en la configuración del Internet que queremos.

¿Cuáles son los principales retos a los que se enfrenta el Constitucionalismo Digital para crear un Internet más abierto y humano?

Creemos que uno de los retos más importantes del sector es su fragmentación. Hay mucha gente estupenda trabajando en ello, pero el diálogo ha sido escaso. Con DigiCon esperamos reunir a todo el mundo para hablar de un nuevo Internet. Somos agnósticos en cuanto al resultado final -a cómo podría ser esa tierra prometida-, pero sabemos que tenemos que trabajar juntos para conseguirlo.

Traducción al castellano de la entrevista original en inglés, puedes leer la entrevista original a continuación.

Spanish Translation of the original interview in English, you can read the original interview from next page.

Why we need to talk about Digital Constitutionalism: fundamental rights in the Digital Age

The Digital Constitutionalist (DigiCon) is a legal and art blog dedicated to understanding the constitutionalization of digital society. We serve as a gathering place for the many academics working in the fields of platform regulation, AI regulation, automated state, and digital rights. We also welcome art pieces from different artists, connecting legal thinking with artistic creativity and foresight.

Most importantly, we welcome the role of early-career scholars and artists to help shape this new digital world.

How was born the idea of creating Digital Constitutionalism (DigiCon) and who is behind of the project?

Like any idea, the DigiCon was born out of a practical need. Looking at the Duomo of Florence, from the European University, our first founder – Francisco de Abreu Duarte – was working as a Ph.D. researcher on the topic. During that time, he felt that, albeit good scholarship on Digital Constitutionalism existed, it was spread around different venues. Also, some terms were used interchangeably without much coherence. Together with Francesca Palmiotto and Marco Almada, they decided to create a place to share ideas and discuss, hoping to gather more people into the discussion. They then invited two friends to join the project with their great expertise: Giovanni de Gregorio to provide his knowledge on Digital Constitutionalism and Yeliz Döker to implement the novel ideas on Law & Art. The result was a truly multicultural team with people from Turkey to Brazil, Italy and Portugal.

Now our editing team is over 10 people from all around the world, daily editing the work of our network worldwide.

How can constitutionalism welcome the digital age? What are the challenges of constitutional issues related to the digitalization of society?

What is clear to us is that the digitalization of society is making ancient legal questions resurface. Questions we know from traditional liberal constitutionalism. There is, as our friend Edoardo Celeste calls it, a 'constitutional tone' to all of this. Questions such as 'how is power limited and distributed?', or 'how are users represented in a given platform?', or even 'what rights and duties do users have?', are all complex questions of public law. We know them; we just did not expect them to arise in this new context.

Perhaps the most difficult challenge in all of this is how to apply these questions to private entities. Ultimately, DigiCon challenges this public-private divide by inviting our network to think outside of that liberal box. We understand Digital Constitutionalism as a narrative that welcomes different conceptions of constitutionalism, from traditional bills of rights, to the impact of hard regulation and the liberal constitutional state, to other more organic realities such as societal constitutionalism and civil constitutions.

DigiCon is edited by researchers hailing from various countries, how do you enhance discussions connected with the digital sphere?

This is perhaps DigiCon's greatest strength. We are a global team that can provide us with different views on the digital constitutionalist phenomenon. We can discuss what is happening locally in numerous countries, for example, in platform regulation or AI. More importantly, we can also better accommodate and be mindful of the variety of opinions worldwide. One of our great objectives is to have a truly global discussion around the topic, which means stepping away from the traditional western views and welcoming many other richer views on the topic.

"We are a global team that can provide us with different views on the digital constitutionalist phenomenon. We can discuss what is happening locally in numerous countries, for example, in platform regulation or Artificial Intelligence."

How digital technologies impact the fundamental rights of users by creating both risks and opportunities?

This new digital revolution is exactly that: risk and opportunity. This makes clear that – as Kranzberg said so many years ago – technology is hardly neutral. Every decision regulators take and every decision that technology developers make opens new paths.

These paths are often difficult to perceive in the long run, and we must be ready to constantly prevent and adapt to changes. AI is, of course, one of the best examples. We do not know precisely how AI technology will develop, but we know it is already impacting peoples' fundamental rights. We know that datasets can be biased, that discrimination in AI technology on criminal justice or employment is happening, and that the future points towards more opacity and less transparency. A technology that has the potential to change the world (if not already done) poses foundational challenges. The same could be said of platforms and social media.

This duality lies at the center of DigiCon too. We want to have a meaningful discussion on how technology should be regulated but are all avid fans of Tech itself. We just love it. And because we love it, we want to protect it from becoming a liability and a factor of more instability.

Do you think constitutionalism might serve as a framework to discuss the internal governance of digital companies?

From the many perspectives we welcome at DigiCon, the matter of constitutionalism and platform governance is one of the strongest. There are many ways to think about this, but here are two.

One way to look at constitutionalism and platform governance is to study the impact of hard regulation (e.g. the Digital Services Act) on those companies' internal governance. This is a more classic approach in which constitutionalism enters the company through command-and-control regulation, through the imposition of duties of transparency, due process, or accountability. External pressure for change can affect many dimensions of the company, including its business model or content moderation structures.
However, this is not the only way to look at platform governance. A different way to look at this is by saying that those influences are merely 'legal irritations', as Teubner would put it, but do not constitute the key aspect of the constitutionalization of these companies. Our colleagues that explore societal constitutionalism are critical of the former approach and look further into the role of self-constitutionalizing mechanisms and the creation of civil constitutions away from the liberal state. Although they do not reject the role of the state per se in influencing platform internal regulation, they clearly think that constitutionalism goes beyond that. They advocate that we should think of constitutionalism as much more of a pluralistic phenomenon, in which societal phenomena produce rules and procedures that are not necessarily attached to classic public/state institutions.

In both cases, regardless of the position taken, it is clear that constitutionalism provides a good narrative or framework to discuss the topic. That is precisely what DigiCon wants to do.

Talking about this, big tech companies play an essential role in shaping digital infrastructure and public spaces. Is it too late to decentralized this power?

At this stage, it is unclear how the transition from Web 2.0 to Web 3.0 will occur. There is a movement toward decentralization through blockchain technology and the potential for a new transition from walled gardens to open technology. However, the many ways this can occur do not necessarily mean a total destruction of platform centralization.

A first scenario might simply be that platforms will transit to more open and interoperable technology while still retaining some power. Think of a future Meta's Metaverse – in which there is interoperability with other metaverses – but there is still a centralized control on the original Metaverse. This would allow users to interact with different walled gardens but still have some dimension of centralization within each one.

A second scenario might be one of firmware and a secondary market that decentralizes moderation but not everything else. This idea has been suggested by Francis Fukuyama and Daphne Keller, both from Stanford, and suggests that we give more choice to users in choosing what algorithms they want to curate their content while preserving the centralized infrastructure within the companies. This could be the best of both worlds: infrastructural centralization but algorithmic decentralization and choice.

Finally, we can also have new solutions such as Mastodon. In this case, each community would have an instance and could create its own rules. This is an appealing venue but one which requires much more empirical work to see its impacts. After the Gab scandal, it became clear that pure decentralization might not be amazing to build a safer and more reliable Internet.

Whatever path is pursued – full decentralization or partial centralization – the same constitutional questions will arise. The DigiCon will keep up with that debate and provide meaningful discussion around the topic.

"At this stage, it is unclear how the transition from Web 2.0 to Web 3.0 will occur. There is a movement toward decentralization through blockchain technology and the potential for a new transition from walled gardens to open technology."

What tools do citizens have to guarantee their digital rights? Are we aware about or digital rights?

An essential part of the DigiCon project is to push digital literacy to non-academic audiences. We want to create glossaries and easy videos for people to understand their rights further. Users have been 'pathetic dots' – as Lessig would say – for far too long. It is time that users realize they have a voice, which is an important one. We believe that the future of digital constitutionalism will necessarily be around the role of individuals as a new force of change.

Maybe Web 3.0 will enhance this and constitute the final step towards the Internet we had dreamed about since the 1990s. Maybe the DSA will empower citizens to challenge platform power via out-of-court systems and transparency requirements. Maybe the AI Regulation will preventively shape how the AI ecosystem will be regulated in Europe and beyond. In all of those scenarios, individuals will play a more interventive role in shaping what Internet we want.

What are the main challenges of Digital Constitutionalism to shape the future of a more open and human Internet?

We think that one of the field's most significant challenges today is its fragmentation. We have many great people working on this, but there has been little dialogue. With DigiCon we hope to get everyone together to discuss a new Internet. We are agnostic to the final result – to what that promised land could look like – but we know we need to work together in order to achieve it.

AGRADECIMIENTOS

Empodera Impact Stories cumple once ediciones promoviendo la innovación, la tecnología cívica y el empoderamiento ciudadano con una selección de iniciativas de todo el mundo. Una referencia internacional en el sector. Vivimos en un mundo en transformación que necesita, más que nunca, ofrecer respuestas sostenibles ante los retos globales.

Queremos agradecer a las personas y organizaciones que se han involucrado en la elaboración de este libro. Sin duda, estáis demostrando con vuestras ideas y acciones que se pueden desarrollar con éxito iniciativas de base tecnológica de una forma abierta, colaborativa, concienciada, ética y sostenible: Pelonomi Moiloa, Marleen Stikker, Zoë Kooyman, Patricio del Boca, Gabriele Columbro, Aline Muylaert, Angela Oduor, Arturo Filastò, César Hidalgo, Paz Peña, William Casarin, Sophie Bloemen, Melanie Rieback, Carrie Bowker, Ronda Železný-Green, Karla Prudencio y Francisco de Abreu Duarte.

Gracias por servir de inspiración y referente para otras personas.

ACKNOWLEDGEMENTS

Empodera Impact Stories celebrates eleven editions promoting innovation, civic technology and citizen empowerment with a selection of initiatives from around the world. An international reference in the sector. We live in a changing world that needs, more than ever, to offer sustainable responses to global challenges.

We want to thank the individuals and organizations that have been involved in the creation and development of this book. Undoubtedly, you are demonstrating with your ideas and actions that technology-based initiatives can be successfully developed in an open, collaborative, conscientious, ethical and sustainable way: Pelonomi Moiloa, Marleen Stikker, Zoë Kooyman, Patricio del Boca, Gabriele Columbro, Aline Muylaert, Angela Oduor, Arturo Filastò, César Hidalgo, Paz Peña, William Casarin, Sophie Bloemen, Melanie Rieback, Carrie Bowker, Ronda Železný-Green, Karla Prudencio y Francisco de Abreu Duarte.

Thank you for being an inspiration and reference for other people.

Discover in this book a world in transformation. Meet a whole generation of social impact creators. An unparalleled ecosystem that is working and collaborating to decentralize technological spaces and guarantee the Internet as a fundamental right and a public good for citizens. People like you are changing the world. New ideas that are demonstrating how civic technology helps overcome global challenges, helping drive citizen participation. ***Get inspired by their stories.***

Editado por *Published by*

CIBER VOLUNTARIOS.org