

12. zkia
2021eko
azaroa

 **talaia**
GOGOETARAKO GUNEA

DIGITALIZAZIOA

XXI. MENDEKO KLASE BORROKAREN JOKALEKU

Adrián Almazán • Nicola Scherer • Iñaki Alegria • Hezkuntzan Librezale
Euskal Herria Digitala • Onaro proiektua • Gorka Julio • Irati Sierra
Ekaitz Cancela • 'Txefi' Roco & Endika Perez • Joseba Permach

iparhegoa
IKASKETA
SINDIKALETARAKO
FUNDAZIOA



> ekintza soziala

Talaiaren 12. alea duzu esku artean, gogoetarako gunea. Argitalpen bat ez ezik, hausnarketa eta eztabaidarako espazio ere izan nahi duena. Talaia, LAB-eko Ekintza Sozialeko egiturak eta Ipar Hegoa Fundazioak formazio sindikal, politiko eta sozialerako egiten duten eskaintzaren parte da.

Ale honetan digitalizazioaren inguruan jardungo gara, hiru ikuspuntu nagusi bildu nahirik. Hasteko, digitalizazioak Euskal Herrian ireki dituen eztabaida sozialez gogoetatu nahi izan dugu, eta hauek gurerara ekarri. Besteak beste, Ekologistak Martxan-eko Adrián Almazán digitalizazioaz eta trantsizio ekologikoaz jardun zaigu. Hezkuntzan Librezaleko kide diren Dabid Martinez eta Mikel Gartzia enpresa trasnasionalek gure hezkuntzan duten pisuaz ohartarazi eta software librearen alde egin beharreko apustua gogorarazi digute. Iñaki Alegria, UEUko kidea, 5Garen bueltan dauden zalantzak argitzen aritu da, eta Nicola Scherer, ODG-ko ikerlaria, Europar Funtsen atzean dagoen logika mahaigaineratzen. Horri jarraiki, Jagoba Zuluetak Virginia Eubanksen *La automatización de la desigualdad* liburua erreseinatu du, datuen atzean ezkututzen den diskriminazioa azaleratzeko. Horrekin batera, digitalizazioak gure eguneroko bizitzetan duen eraginaz hitz egin dugu,

ahots ezberdinak elkarrizketatuz. Atal hau ixteko, EHDigitala manifestua publikatu dugu, Euskal Herrian digitalizazioaren bueltan eztabaida soziala irekitzea asmo duena.

Bigarren ikuspegi bezala burujabetza teknologikoaren ideia izango genuke, gaiaren gaineko ikuspegi orokorra ardaztu nahi duena. Horretarako, Gorka Juliok ziberburujabetza kontzeptu horrek izan ditzakeen garapen eta ertzak seinlatu dizkigu. Izaro Elorza, Oñatiko alkateak, ordea, burujabetza teknologikoaren praktika lokal eta zehatz bat erakutsi digu.

Bukatzeko, digitalizazioak lan munduan dituen eraginez aritu nahi izan dugu. Horri loturik, Ekaitz Cancelak digitalizazioak klase borrokan irekitzen dituen emantzipazio aukerez hausnartu du. Joseba Permach, Iratzar Fundaziotik, automatizazioak borroka politikorako irekitzen dituen aukerez aritu da. Eta Irati Siena, LABeko kideak, zerbitzu pribatuen sektorean prozesu honek ekintza sindikalaren ikuspegitik sortu dituen berrikuntza eta eginbeharrak azaldu dizkigu. Amaitzeko, Ekintza Sozialeko partaide diren Endika Perez eta Josefina "Txefi" Roco gai guzti hauek josi eta horien aurrean sindikatuaren posizioa markatu dute.



Adrián Almazán 3

6 Nicola Scherer

Iñaki Alegria 9

12 Hezkuntzan Librezale

La dictadura de los algoritmos 15

18 Automatizazioaren atzean boterea dago Liburu erreseina

Euskal Herria Digitala 20

22 Onaro proiektua

Gorka Julio 25

28 Irati Siena

Ekaitz Cancela 31

34 'Txefi' Roco & Endika Perez

Joseba Permach 37

Tienes entre manos el número 12 de la revista Talaia, publicación en la que hemos reflexionado entorno a la digitalización, desde tres principales puntos de vista. Primero, hemos tratado acercar diversos debates sociales abiertos por esta cuestión. Segundo, hemos tratado de situar el tema en las

coordinadas político-ideológicas de la soberanía tecnológica. Y, por último, hemos debatido en torno a los desafíos socio-sindicales generados por este proceso. Compuesto por diferentes visiones, esperamos que este trabajo nos ayude a entender y dar salida a los retos que tenemos por delante.



Aldizkari honen edukiak Creative Commons - Aitortu - Partekatu berdin lizentzia baten pean daude.

Lizentzia honekin, edukiak kopiatu, banatu eta erakutsi zein lan eratorriak egin ahal izango dituzu, beti ere ondorengo balditzak betetz:

- Edukiaren jatorrizko egilea aipatu behar duzu.
- Edukiaren aldaketarik egiten baduzu, edo lan eratorri bat sortzen baduzu eta hau banatzekotan, honako lizentzia honen baldintza beretan egin beharko duzu.

Los contenidos de esta publicación están bajo licencia Creative Commons - Reconocimiento - Compartir igual.

Con esta licencia eres libre de compartir, copiar y redistribuir el material así como de crear trabajos adaptados, siempre bajo las siguientes condiciones:

- Debes reconocer adecuadamente la autoría.
- Si creas un trabajo derivado, debes difundir las contribuciones bajo la misma licencia que el original.

«La digitalización es uno más de los vectores de destructividad»

Adrián Almazán

Miembro de

Ekologistak Martxan

IPARHEGOA FUNDAZIOA | CC BY SA

ADRIÁN ALMAZÁN es licenciado en Física y doctor en Filosofía por la UAM. Forma parte de Ekologistak Martxan, donde es co-coordinador del área de Digitalización y CEM. Además, es miembro del colectivo La Torna

La digitalización y la ecología son dos conceptos estrechamente unidos en el sentido común general, debido a que la primera se plantea como solución al problema climático. ¿Compartes esta visión?

No, y trataré de explicar en qué sentido no lo comparto.

Un primer aspecto es que hemos venido hablando mucho de la emergencia climática. No obstante, los problemas a los que nos enfrentamos no se reducen al cambio climático. Desde Ecologistas en Acción a nivel confederal, y desde Ekologistak Martxan en el ámbito de Euskal Herria, llevamos tiempo alertando de que nos encontramos más bien en una crisis eco-social global. Es decir, ecológica pero también social. Problemas como el cambio climático, la crisis energética o la pérdida de biodiversidad se suelen entender como problemas exclusivamente ecológicos, pero en realidad son también

problemas sociales. Podríamos decir que son el síntoma de una enfermedad, y que dicha enfermedad es el capitalismo. Por tanto, pensar en soluciones a esa crisis eco-social global es mucho más complicado que pensar únicamente en soluciones para el cambio climático.

En esa discusión restringida sobre las posibles soluciones ha habido varias palabras que se han convertido en auténticos fetiches: descarbonización, eficiencia o desacoplamiento, entre otras. Y se ha instalado en la razón común que hay soluciones técnicas para el cambio climático, es decir, que podemos dar una solución tecnológica, mediante la sustitución energética (vía renovables) o con la reducción del consumo gracias a la eficiencia, una vía para la que lo digital suele adquirir mucha centralidad. Utilizamos la digitalización porque, según las voces dominantes, es una forma de aumentar la eficiencia de los procesos productivos. Claro, en ese

discurso hegemónico lo que subyace es la idea de que podemos cambiarlo todo manteniéndolo todo igual. En definitiva, que podemos seguir siendo sociedades estatistas, capitalistas, desiguales, coloniales, patriarcales, etc... pero hacer un cambio técnico y con él atajar para siempre la emergencia climática. Yo creo que ese es un relato falso.

El capitalismo industrial es lo que está detrás de esa gran devastación que ha generado esta crisis eco-social. Y la digitalización da continuidad a ese proceso, por lo que no es sino uno más de los vectores de destructividad. Y lo es porque ha permitido que ese capitalismo industrial siguiera globalizándose, extendiéndose. Sin Internet, sin la informática, la estructuración de la producción a nivel planetario que ha caracterizado la globalización de las últimas décadas hubiera sido imposible. Por lo tanto, existe una correlación entre destructividad ecológica y digitalización tanto extrínseca como intrínseca, es decir, la propia huella ecológica vinculada al sector de las TIC.

Al hablar de internet se nos vienen a la cabeza conceptos como nube y vinculamos estos a términos como

desmaterialización. Pero, ¿de qué hablamos realmente cuando hablamos de internet (en términos materiales)?

Hay un error profundo en entender Internet como una inmaterialidad. Es todo lo contrario. Internet es una infraestructura industrial. De hecho, por su ambición y extensión geográfica, probablemente sea la infraestructura más grande jamás construida. Fundamentalmente es un conjunto de cables submarinos, casi cuatrocientos, que se conectan a lo que se llaman servidores. Un servidor no es más que un ordenador funcionando 24 horas al día. A ello se le suman ahora un conjunto de satélites, que son los que permiten una conectividad ampliada. Todo eso se acopla a toda la red de interfaces, que es lo que solemos tener nosotros más a mano: nuestros ordenadores, tablets, o teléfonos móviles. Esa red tiene un enorme requerimiento energético. El grueso de esa energía se utiliza en la producción de todos esos dispositivos, pero también hay una parte importante que se consume para la refrigeración de los servidores. Servidores que viven un crecimiento exponencial. Al fin y al cabo, todo lo que está en la nube está guardado en esos equipos.

Geopolíticamente, el mapa de las conexiones es muy interesante, porque se reproducen y perciben ciertas desigualdades norte-sur. Hay otro problema asociado, que es la cuestión de la titularidad y la forma de despliegue de esa red. Si inicialmente fue estatal, o hubo una serie de inversiones estatales, después se inició una dinámica de privatización, y ahora son los propios gigantes de la telecomunicación los que son los titulares de la infraestructura. Somos dependientes de algo que no tenemos capacidad de controlar o de auditar.

Se plantea que la salida a la crisis climática pasa por la transformación del modelo productivo, transitando del actual hacia uno más verde y digital. Pero ese camino está lleno de obstáculos. Uno de los principales problemas sería el energético.

Uno de los componentes de esa crisis eco-social global de la que hablábamos es la crisis energética. Nos encontramos en crisis en tanto que nuestra fuente de energía principal, el petróleo, ha entrado en un declive imparable. Hemos superado ya el pico del petróleo convencional y no estamos lejos de alcanzar el pico global. Y no parece que sea posible mantener el mismo nivel de consumo energético usando energías renovables (porque hay sectores que no utilizan electricidad, por sus características bio-geo-físicas, porque funciona como flujo...). La conclusión que extraemos de todo ello es que en las décadas por venir nos vamos

« El capitalismo industrial es lo que está detrás de esa gran devastación que ha generado esta crisis eco-social

Existe una correlación entre destructividad ecológica y digitalización

Por su ambición y extensión geográfica, Internet probablemente sea la infraestructura más grande jamás construida »

a enfrentar a la reducción de nuestro acceso a energía y materiales.

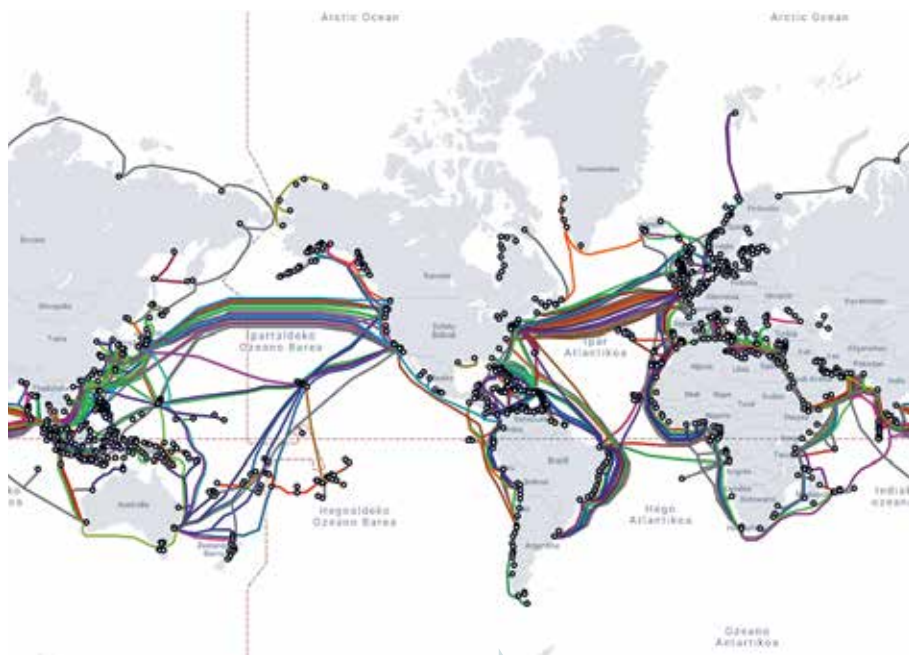
Por lo que seguir apostando por una infraestructura de alta tecnología que es muy dependiente de esa energía abundante y barata es un error. Deberíamos de apostar por energías realmente renovables, la producción de energía directa, de energía mecánica, y por la no dependencia de esas producciones de alta tecnología.

Uno de los objetivos que se perseguiría mediante la digitalización del modelo productivo sería el de la descarbonización. Algunos sostenéis que la digitalización, más que una vía en favor de la descarbonización, es una vía que ahonda en el problema.

Hay un olvido al hablar de estos temas, y es que aproximadamente el 80% de la energía asociada a las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se consume en el sector de la producción. Y claro, cuando hablamos de producción hablamos de extracción, de minería, de transporte, de manufactura... y todos esos ámbitos están profundamente no-descarbonizados. Entonces, ¿en términos absolutos se puede decir que la digitalización es incompatible con la descarbonización? No lo sé. Quizá no en términos absolutos. Pero en términos concretos, a día de hoy, está claro que un aumento de la digitalización supone un aumento de las emisiones. Eso es así.

La mayoría de los nuevos dispositivos de telecomunicación, las infraestructuras para las energías renovables, las baterías de los coches eléctricos... necesitan de minerales cada vez más escasos y de difícil acceso.

Muchos de esos materiales, que son cruciales, el galio, el tantalio, el litio... tienen a los actuales niveles de extracción una vida de apenas unas décadas. Es decir, estamos dependiendo de toda una infraestructura que tiene una vida útil, en el mejor de los casos, de unas



Red de cables submarinos mundiales.
<http://www.submarinecablemap.com/>

pocas décadas. Y, sobre todo, muchos son materiales socialmente nocivos en cuanto están sujetos a dinámicas de extractivismo y a una conflictividad grande. Es imposible tener los dispositivos que tenemos sin consumir grandes cantidades de litio, sin reservas de cobre, sin el acceso al coltán, del mineral tantalio... Y ahí se vinculan la conflictividad en el Congo con el acceso a ese coltán, conflictos como el de Bolivia con el hecho de que allí están las reservas de litio, parte de la conflictividad chilena con el acceso a reservas de cobre, las tierras raras y su casi-monopolio por parte de China... Hay un nuevo marco geopolítico vinculado a esos materiales, que va a ser políticamente determinante.

La Unión Europea no tiene acceso a casi ninguno ellos, y ya tiene directrices que marcan cuáles son los más delicados, los más sensibles, con quién tenemos que aliarnos geopolíticamente para acceder a ellos...

Teniendo en cuenta todo lo dicho parece que no es muy realista fiar la salida a la crisis climática a la digitalización. Si esto no es posible, ¿cuál sería la alternativa?

La crisis eco-social a la que nos enfrentamos tiene muchas aristas, por lo que

« **Somos dependientes de algo que no tenemos capacidad de controlar**

Nos vamos a enfrentar a la reducción de nuestro acceso a energía y materiales

Necesitamos una transformación social y política profunda »

hay que huir de las soluciones mágicas. Eso es muy importante. Huir de los tecnofetichismos, de la idea de que hay una sola cosa que lo va a solucionar todo. La digitalización, por ejemplo. Estamos hablando de siglos de capitalismo, de patriarcado, de desigualdad norte-sur, de extractivismo... No hay ninguna solución técnica para eso. Necesitamos una transformación social y política profunda. Eso es lo primero. Y eso pasa por una reorganización económica. Para nosotros es evidente que esas transformaciones tienen que ir en la dirección de escenarios de decrecimiento anticapitalista.

Estos serían los elementos clave de esa reorganización: Primero, dar mucha más centralidad al trabajo de cuidados, ampliar la noción de trabajo para que vaya más allá del empleo, entender que es crucial el trabajo de sostenimiento de la vida, que tiene que valorarse y repartirse equitativamente. Por otro lado, asumir que nuestra organización económica sólo ha sido posible durante las últimas décadas por una abundancia de energía, barata y accesible. Por eso tenemos que pensar en cómo reorganizar nuestras vidas. Para nosotros la cosa va de ir hacia tecnologías más sencillas. Que no sean dependientes de todo ese metabolismo fósil. Eliminemos toda la producción que no sea necesaria. Re-localicemos. Vayamos a una economía circular (más bien sería en espiral). Y, subvirtamos las relaciones económicas capitalistas y la dependencia del estado para construir autonomía material, política e individual. Porque si seguimos atados al imperativo del crecimiento, no podremos hacer nada, vamos a seguir teniendo la destructividad ampliada que implica la reproducción ampliada del capital. Necesitamos organizar otro tipo de economías y, en general, de formas de vida. Economías feministas, las economías sociales y solidarias, cooperativas, producción comunitaria, etc. Si realmente queremos hacer frente a la crisis eco-social, es todo un sistema el que hay que cambiar. ■

Fondos europeos NextGenerationEU para la digitalización de la economía productiva

¿Hacia dónde vamos y qué necesitamos?

Desde que Pedro Sánchez presentó a Bruselas en junio del 2021 el 'Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. España Puede' para obtener los fondos europeos NextGenerationEU, vemos una tendencia clara de empresas transnacionales tecnológicas que se instalan en el territorio español para abrir oportunidades de negocios. La noticia más reciente ha sido el anuncio de la empresa multilateral estadounidense IBM sobre abrir tres nuevos centros de procesamiento de datos en Madrid¹. También el gigante tecnológico Amazon, anunció este verano su estrategia de ampliación para el Estado español².

No es ninguna coincidencia que las empresas extranjeras se instalen aquí en el momento en que el Gobierno de Pedro Sánchez anuncia la inyección de 19.460 millones de euros de subvenciones a fondo perdido para procesos de digitalización, entendiendo estos como procesos de transformación de una actividad analógica a digital a través de la microelectrónica, las telecomunicaciones, la arquitectura de ordenadores, la robótica o el software; se relaciona con el big data, la inteligencia artificial o el Internet. Todo apunta a que se replica una tendencia bien conocida; las grandes empresas se quedan con un buen trozo de las ayudas públicas. Una tendencia preocupante, que hace necesario cuestionar el modelo de transformación digital que promueven el Gobierno y las instituciones Europeas a través de los fondos europeos NextGenerationEU.



NICOLA SCHERER
es investigadora del
Observatori del Deute
en la Globalització (ODG)
🐦 @NicolaKSch

Con la llegada de la primera transferencia de 9.000 millones de euros de Bruselas al Gobierno de España en julio 2021, llegó el primer desembolso de los fondos NextGenerationEU. Es la primera parte de los 69.500 millones de euros del total que pidió Pedro Sánchez a Bruselas para financiar la recuperación post-Covid y para modernizar la economía productiva en clave verde y digital. De estos fondos, el 28% de las inversiones irán a la digitalización de la economía productiva, un porcentaje considerable.

¹ <https://www.elperiodico.com/es/economia/20210915/ibm-anuncia-tres-nuevos-centros-12080376>

² <https://forbes.es/empresas/103454/amazon-cumple-una-decada-en-espana-con-6-800-millones-en-inversiones-y-15-000-empleados/>

Los fondos se están repartiendo con opacidad y una falta de transparencia importante, pero lo poco que sabemos a través de la nueva página web del Gobierno³ es que las primeras convocatorias que salieron estaban dirigidas a la digitalización de las empresas. Es el caso del Fondo Next Tech, dotado de 2.000 millones de euros, que invertirá principalmente en fondos y empresas para el desarrollo de proyectos digitales basados en la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la computación en la nube o los algoritmos verdes. A día de hoy, Hacienda sigue sin haber creado el registro al que se comprometió por ley sobre los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTEs) y los ministerios siguen sin publicar los nombres de las empresas que se presentaron a las manifestaciones de interés. Dos requisitos necesarios para que la ciudadana pueda estar informada y pedir cuentas.

Ahora bien, lo que nos demuestran las tendencias actuales son que el relato sobre la digitalización como pilar fundamental de la recuperación post-COVID ya se está materializando en inversiones concretas. El relato se basa en la confianza ciega en que la recuperación del crecimiento económico (PIB), la mejora de la competitividad en un mundo globalizado, el cierre de las brechas sociales y de género, la generación de empleo o la disminución de emisiones de CO₂, entre otros, se pueden lograr a través de la tecnología y la digitalización de la economía productiva. Nos cuentan que así, casi (de manera automática) por arte de magia, crearemos una economía más resiliente y mejor preparada para futuras crisis, como es la de la emergencia climática.

¿QUÉ SE ESCONDE DETRÁS DEL RELATO DE LA DIGITALIZACIÓN?

Primero, se digitalizan sectores sin introducir reformas estructurales. En las líneas de inversiones del plan España puede, el Gobierno propone a los sectores sociales (educación, salud,

cuidados), la inversión en la mejora de infraestructuras digitales y el equipamiento en educación (146,8 millones de euros), la inversión en equipos en salud (796 millones de euros) y en equipamientos y tecnología en cuidados (2.083,9 millones de euros). Sin embargo, ignora los problemas estructurales, como la falta de profesionales, la mejora de las condiciones laborales de las personas trabajadoras sociales, o la mejora en la atención de los colectivos más vulnerables. Durante la pandemia hemos visto la importancia de los trabajos socialmente necesarios y de la necesidad de inversión en servicios públicos de calidad, como la salud. La digitalización no resuelve estos problemas de fondo.

Segundo, se invierte en la digitalización de sectores estratégicos, sin cambiar el modelo de producción y consumo. Por ejemplo, el componente 12 de Política Industrial España 2030 planea inversiones y reformas para lograr la digitalización de sectores estratégicos, con un total de 3.781,5 millones de euros, de los cuales gran parte irán al sector de la automoción, al turismo y el comercio, al sector agroalimentario y a la salud. Además, en el sector agroalimentario y pesquero (componente 3) se propone el Plan de impulso a la sostenibilidad, investigación, innovación y digitalización, dotado de 95 millones de euros. En el caso del turismo, un sector que se ha visto altamente vulnerable frente a impactos externos como la Covid-19, se dedica un componente extra (nº14) a su digitalización: unos 337 millones de euros con el objetivo de "seguir atrayendo a turistas cada vez más hiperconectados y con estancias de mayor valor añadido." Se invierte en la digitalización de sectores mayoritariamente dirigidos a la exportación de bienes o servicios para mejorar su competencia en la economía globalizada. Aprendiendo de la pandemia, que ha mostrado la fragilidad de las cadenas de suministro globales, se debería promover un modelo económi-

Los fondos se están repartiendo con opacidad y con falta de transparencia

Se debería promover un modelo económico de producción y consumo basados la producción de proximidad, ecológico y de consumo responsable

³ <https://planderecuperacion.gob.es/>

co de producción y consumo basados la producción de proximidad, ecológico y de consumo responsable.

Tercero, faltan criterios de prevenir y medir los impactos sociales y de género de la digitalización. A nivel laboral, la digitalización y la robotización provocarán la reestructuración de plantillas. En el estudio del Foro Económico Mundial, "El futuro de los trabajos", que se basa en la suposición de una disponibilidad infinita de recursos, se asegura que un 43% de las empresas están preparando una reducción de las plantillas por la integración tecnológica, un 41% planean las subcontrataciones de trabajo especialista y, por el contrario, solo un 34% esperan aumentar la plantilla. Para 2050, las empresas prevén la digitalización y la robotización del 47% de su plantilla. Además, el mismo estudio del Foro Económico Mundial reconoce un impacto en la división sexual del trabajo por la tipología de empleos que se están promoviendo, con una presencia porcentual mucho más baja de las mujeres en los trabajos relacionados con la digitalización. El Gobierno y las instituciones Europeas deberían ofrecer un sistema de evaluación e indicadores para prevenir y medir los impactos sociales y de género de la digitalización en todos sus aspectos y niveles.

Cuarto, no se aborda el problema de la escasez de los materias primas necesarias para la digitalización ni se asume la responsabilidad exterior frente a los países extractores. La propia Comisión Europea plantea en su lista de materiales críticos de 2020 que se necesitará 18 veces más litio en 2030 y 60 veces más en 2050 para implementar la estrategia europea de transformación verde y digital⁴. Sin embargo, el Gobierno no menciona los límites biofísicos y la escasez de los minerales necesarios para la tran-

sición digital, como el litio, el cobalto, etc. Tampoco se mencionan los graves impactos ambientales, sociales y de género que causa el extractivismo agresivo en países extractores, por ejemplo el trabajo infantil en las minas de cobalto en la República Democrática del Congo⁵. Además, el almacenamiento del *big data* es extremadamente intensivo en necesidades energéticas y emite CO₂. Hemos construido una economía de servicios que se nutre de datos que están almacenados en servidores repartidos por el mundo, lo que significa que estamos externalizando nuestro impacto ambiental y climático.

¿HACIA DÓNDE VAMOS Y HACIA DÓNDE DEBERÍAMOS IR?

La estrategia de digitalización financiada con los fondos europeos NextGenerationEU, no nos va a llevar a un modelo socio-económico más resiliente. Al contrario, se trata más bien de una modernización industrial de sectores concretos, sin considerar los impactos exteriores, ambientales, sociales y de género. En vez de pensar en clave tecno-optimista, se deberían construir propuestas enfocadas en la creación de modelos socio-económicos más resilientes.

La resiliencia es la capacidad de generar comunidades arraigadas, capaces de adaptarse a cambios y nuevas circunstancias. Querer pensar los territorios como espacios resilientes, no de manera reactiva sino con propuestas alternativas y transformadoras respecto al actual modelo, nos lleva a analizar su metabolismo diverso y heterogéneo, a pensar las diferentes relaciones, necesidades y realidades de las personas y los ecosistemas. La resiliencia implica hacer de la fragilidad, la vulnerabilidad, las dependencias y las limitaciones sistémicas una fortaleza. En pocas palabras, necesitamos un plan de resiliencia, no un plan de recuperación económica basado en las tecnologías y la digitalización. ■

Se invierte en la digitalización de sectores estratégicos, sin cambiar el modelo de producción y consumo

En vez de pensar en clave tecno-optimista, se deberían construir propuestas enfocadas en la creación de modelos socio-económicos más resilientes

4 http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2021/DIEEEA03_2021_MARHID_MineralesEstrategicos.pdf
5 <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50812210>

«Momentu honetan, 5G-a kapitalismoaren abangoardia da»

Azken aldian sarri hitz egiten da 5G telefono-sareen inguruan, baina orokorrean gaiaren gainean dugun ezagutza mugatua da. Zertaz ari gara 5G-az ari garenean?

5G-a 4G teknologiaren bilakaera bat da, "aurrerapena" esango genuke. Hainbat ezaugarri ditu, baina definizio orokor bezala Interneteko datuen abiadura handitzen duela esan dezakegu. Eta berrikuntza nagusia dena: latentzia txikiagotzen du. Latentzia txikiagotzeak esan nahi du zuk norabide batean seinale bat bidaltzen duzunik erantzuna jasotzen duzun arte igarotzen den denbora tarte hori murrizten dela. Eta 5G-arekin tarte hori oso laburra bihurtu da.

IÑAKI ALEGRIA. UEUko kidea, EHUko irakasle eta ikerlari ohia



Iñaki Alegria
UEUko kidea

Latentzia oso txikia izateak aplikazio berriak ahalbidetzen ditu, adibidez, gidaririk gabeko autoak. Horrelako auto batek, bidean dauden sentsoreen informazioan oinarrituta, erreakzionatzeko behar duen abiadura gaur eguneko teknologiarekin kablez baino ezin daiteke lortu, baina 5G-ak kablerik gabe egiteko aukera emango luke.

Nolabait esateko, teknologia berri honek lehen kablearekin egiten zena orain kablerik gabe egitea posible egiten du.

Eta zein eragin izango du 5G-aren inplementazioak? Zein eraldaketa ekar ditzake esparru ezberdinetan?

Nik ez dut aurreikusten hainbesteko eraldaketa etorriko denik. Eta aldaketa kualitatiboa baino kuantitatiboa izango da.

Dena den, hainbat dira aipatzen diren aplikazio berri prototipikoak; Bat, ia edonork egin ahal izango duela kaletik zuzeneko emisio bat. Lehen satellite bidezko konexioa beharrezkoa bazen, orain nahikoa izango da telefono linea batekin. Telemedikuntzaz ere hitz egiten da. Ebakuntzetan adituak diren medikuen falta dagoenez, distantziara operazioak egitearen aukeraz mintzo dira. Hala ere, gaur egun kable bitartez hori egiteko aukerak badaude, eta ez dira egiten. Kontua da zer den errentagarria ekonomikoki eta zer ez. Robotika industrialean ere berrikuntzak izango dira. Horrez gain, lehen kable bidez iristea zaila zen lekuetara konexioa iristea ere posible izan daiteke, aire libreko mehatzetara adibidez. Hodeian lan egiteko sistemak ere indartuko dira (lokalean edo hodeian lan egitea antzekoa izango baita abiadura aldetik). Eta, teoriarik, internet orain iristen ez den tokietara iritsiko da. Nik nire zalantzak dauzkat. Iruditzen zait egin behar den inbertsioa oso handia dela eta etekina txikia.

Hala ere, esandakoa, eszeptikoa naiz aldaketa kualitatibo oso inportantea etorriko dela esaten dutenekin.

Saltoa kuantitatiboa izango da batez ere. Orain arte egiten zena egin ahal izango da, baina askoz kopuru handiagoan.

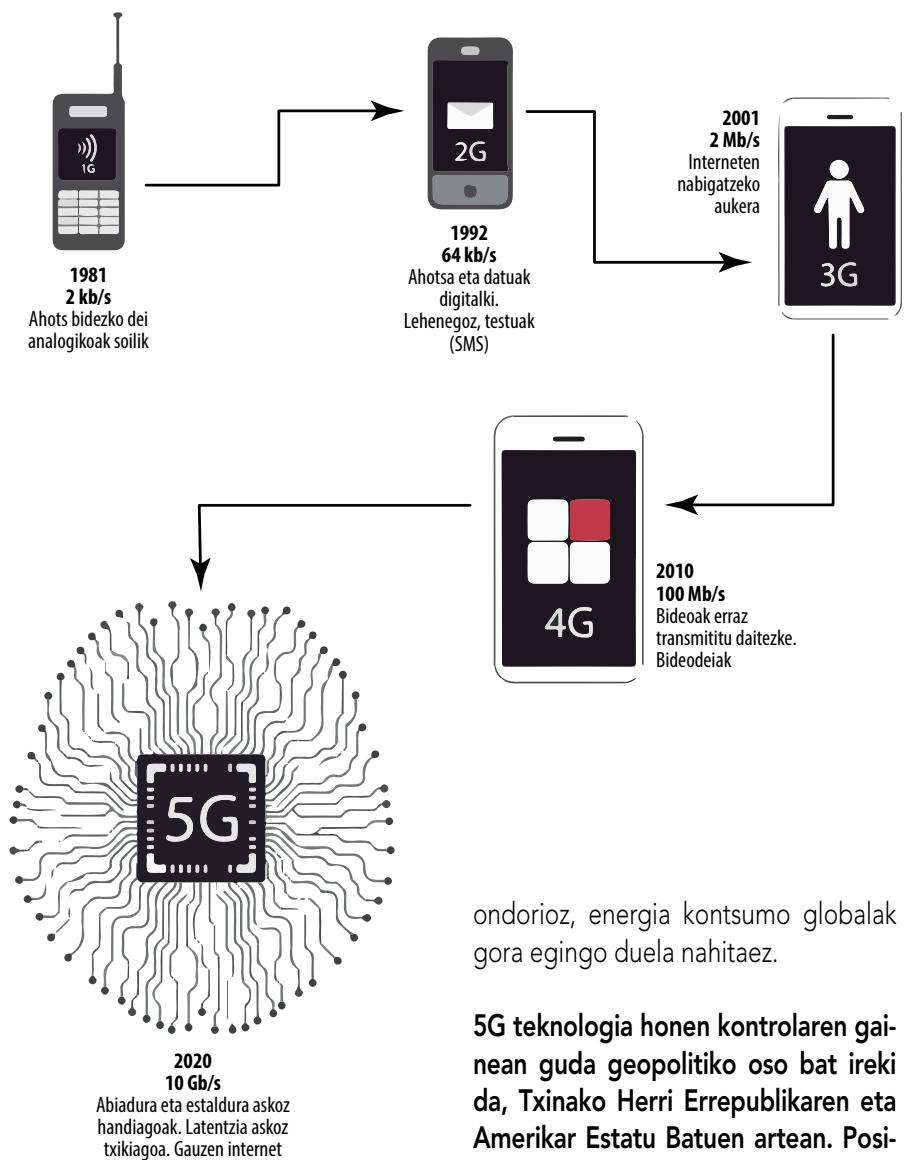
Guzti honek problemak ere ekarriko ditu, segurtasun kontuetan adibidez. Gauzen Internetaren sorrerarekin, segurtasun zulo asko irekiko dira. Hainbeste gauza elkar konektatuak izatean funtzionalitateari ematen zaio lehenetsuna, segurtasunaren gainera, eta hackerrek aukera horiek aprobetxatzen dituzte erasoak egiteko.

Teknologia honi alor ezberdinetatik egiten ari zaizkion kritiken ondorioz eztabaida sozial zabala ireki da azken boladan. Zeintzuk lirateke dituen eragozpen edo/eta muga nagusiak?

Lehenik eta behin, aparte utziko nituzke konspiranoia berruan kokatzen diren gaiak. Badaude teoria batzuk koronabirusa eta 5G-a lotzen dituztenak... horiek alde batera utzita badira kontuan izateko elementu batzuk.

Bata osasunarena. Momentuz dakigunarekin ez dago zientifikoki frogatuta 5G uhinak kaltegarriak direnik. Beste gauza bat da estazioak ahaltsuagoak izatean uhin indartsuagoak igorriko dituztela. Uhinei dagokienez, ez da frogatu kaltegarriak direnik (ezta wifiarenak ere), baina kable bidezko konexioekin arrisku posibleak ekiditen dira.

Problema nagusia, nik uste, ingurumenarena eta berotze globalarena dela. Hau bizi dugun kapitalismoari lotua dago. Gero eta gehiago, gero eta azkarrago, gero eta ahaltsuago... filosofiarik. Eta paradigma honek argi dio zein den etorkizuneko teknologia: 5G. Teknologia hau defendatzen dutenek diote posible dela telefono bakoitzeko, router bakoitzeko edo antena bakoitzeko energia kontsumo mailari eustea, energia gehiago ez kontsumitzea. Horrela justifikatzen dute ingurumenarekiko ez dela bereziki kaltegarria izango. Arazoa da askoz elementu gehiago egongo direla konektatuta, gailu guzti horiek biderkatu egingo direla, eta



ondorioz, energia kontsumo globalak gora egingo duela nahitaez.

5G teknologia honen kontrolaren gainean guda geopolitiko oso bat ireki da, Txinako Herri Errepublikaren eta Amerikar Estatu Batuen artean. Posible da Europak bere garapen autonomoa izatea?

5G-rako seguruenik jada berandu da, uste dut ez dagoela aukera handirik. Estatu Batuek eta Txinak teknologia honen erabateko kontrola dute. Orain adimen artifizialean dago aukera. Eta hau 5G-arekin batera aplikazio-eremu posibleetako bat dela kontuan izan behar dugu (5G-a hardwarearekin aldera daiteke, eta adimen artifiziala softwarearekin).

Egia esan, adimen artifizialean ere ez du erraz Europak. Lehia horretan aritzeko formazio oso handiko jendea behar da eta estatubatuarrek aditu prestatuenak kontratatzen ari dira. Txinak, aldi berean, Estatu Batuetako unibertsitateetara jendea bidaltzeko eta gero berriz herrialdera itzultzeko politika indartsuak garatu ditu. Europak arrisku handia du, nahiz eta oraindik aukerak izan, denborekin atzean geratzen joateko.

Bestalde, Europak posizio autonomo

« Teknologia berri honek lehen kablearekin egiten zena orain kalerik gabe ere egitea posible egiten du

Ez dut aurreikusten hainbesteko eraldaketa etorriko denik. Eta aldaketa kualitatiboa baino kuantitatiboa izango da »

mo bat garatu nahiko balu, nazioarteko aliantza politiketan aldaketa oso sakonak egin beharko lituzke, eta, momentuz behintzat, ez dut aukera hori aurreikusten.

Etengabeko inbertsio beharrak teknologia berri hauek oso esku gutxitan kontzentratzea dakarrela kritikatu izan da, horrek dakartzan ondorio guztiakin.

Ematen ari den joera botere kontzentrazioarena da, oligopolioak sortzearena. Enpresa gutxi batzuetan, eta hiri konkretu batzuetan. Estatu Batuetan tendentzia hau oso argi antzematen da. Bi kostaldeetan ari da boterea pilatzen eta erdialdeko hiriak krisi larrian daude (eta alderdi errepublikanoa bozkatzeko dute).

Teknologiak hain esku gutxitan kontzentratze honek eraginak izango ditu. Enpresa oso handiak egongo dira, non informazio guztia pilatuko den. Eta hori burujabetza teknologikoaren garapenerako oso arriskutsua da.

Jende guztiaren alfabetatze digitala, Internetarako sarbide unibertsala... bermatu eta finantzatu beharrean kontrako egiten da, oligopolio horien errentagarritasuna bilatu, arrakala digitalean sakonduz.

Eta bukatuko dugu diruaren arabera zerbitzu batzuetara sarbidea izaten edo ez, dagoeneko ordainpeko telebistak dauden bezala.

Aipatu kontu guzti hauek aintzat hartuta, zer egin genezake jada?

Gaur egun telefono baten bila zoaz eta 5G-a badu jada. Hau da, kontsumitzaile moduan ez dugu zer egin handirik, ez dugu erabakimen gaitasunik.

Politikoki, oso gaizki egin ditugu gauzak. Geneukan zuntz optikoaren sare publikoa oparitu genion Euskalteli, euskal enpresa zelakoan. Eta Euskaltel gero joan da pixkanaka funts putreen eskuetara pasatzen. Orain MásMóvil-ena da, baina MásMóvil ere funts horien eskuetan dago. Eta, se-

guruena, laster beste enpresa handiago baten esku geratuko da. Okerrera goaz.

Badaude, dena den, ahaleginak, eduki dezaketenak bere garapena. Adibidez, Zumaian eta Oñatin sare lokalak zabaltzen ari dira. Kontua da horretarako inbertsio ekonomiko oso handiak egin behar direla. Oso konplikatu da. Txinaurri bat zara elefante baten kontra. Gainera, teknologia oso azkar aldatzen doa, eta zu ere neurri berean aldatzen joan behar zara. Arazoa da hori oso garestia dela.

Landu behar den esparrua ekologia-rena eta deshazkudearena da. Aldaketa klimatikoari begira, kontzientziazioa, erabilpen kritikoa... baina oso zaila da. 5G-a, momentu honetan, kapitalismoaren abangoardia baita.

Eta zein aurreikuspen egiten duzu?

Oso gai garrantzitsua da hau, erpin asko dituen. Gertatuko da autoekin pasatu zena. Autoek, aurreko mendean, izugarrizko garapena izan zuten: gero eta abiadura handiagoa hartzen zuten, motorrak gero eta txikiagoak ziren... azkenean muga batzuk jarri behar izan zitzaizkien. Inportanteena abiadurarena. Istripuak ikusita, garapen horri mugak jarri behar zitzaizkiola baloratu zen. Orain erregaiekin berdina ematen ari dira. Kotxeak garestiagoak izango dira. Jende asko ez da ados egongo, baina sozialki baloratu eta erabaki da etorkizunari begira inportantea dela kontrol gehiago ezartzea.

Teknologia berriekin ere nik uste hor dagoela gakoa, hor dagoela borroka. Gobernuak erabaki beharko dute zer lehenesten duten. Adibidez, matorria bat jarri ahalko litzateke: arrakala dagoen bitartean ezin da beste teknologiarik hedatu. Goazen iristera herrigune guztietara, maila ekonomiko guztietara... eta ondoren ikusiko dugu. Borroka ekologikoan bezala egin beharko da. Lokalean aritu, globalean pentsatu. ■

« Momentuz dakigunarekin ez dago zientifikoki frogatuta 5G-a osasunerako kaltegarria denik

Problema nagusia, nik uste, ingurumenarena eta berotze globalarena dela

Europak posizio autonomo bat garatu nahiko balu, nazioarteko aliantza politiketan aldaketa oso sakonak egin beharko lituzke »

HEZKUNTZAN LIBREZALE

taldea Euskal Herriko hainbat guraso, irakasle eta eragilek sortu zuten 2017an, enpresa pribatu erraldoiek euskal eskoletako digitalizazio prozesuetan zeukaten presentzia gero eta handiagoak kezkatuta



Hezkuntza Librezaletaldea Euskal Herriko hainbat guraso, irakasle eta eragilek sortu zuten 2017an. Nola sortu zen sare hau eta zeintzuk dira zuen helburu nagusiak?

Dabid Martinez: Software librearen eta hezkuntzaren mundutik zetorren jende desberdinak hasitako hausnarketa batek sortu zen plataforma hau. Hezkuntzaren digitalizazio prozesua hartzen ari zen norabidea ikusita, kezka nagusi baten bueltan bildu ginen: prozesu hori multinazionalen menpe ematen ari zela, Euskal Herriko interes eta eragileetatik oso urrun.

Guk argi genuen software librearen burujabetza teknologikoaren prismetatik landu behar zela. Logika hori abiapuntu hartuta hasi ginen antolatzen, izugarriko anbizio gabe, badakigu eta talde txiki bat garela. Baina helburu argi horiekin: burujabetza teknologikoaren ideietatik abiatuz, software librearen aldeko apustua egitea hezkuntzan, euskararen erabilera sustatu eta bermatuz.

Mikel Gartzia: Elkarrizketa hau aprobetxatu nahiko nuke esateko badugula txat gela bat, eta funtsean hori dela Hezkuntza Librezaletaldea, txat gela bat Telegram eta Matrix-en aurki daitekeena. Hitz egiteko toki bat da, sare bat, ez da kanal bat, edonork galdetu eta edonork laguntzeko toki bat baizik. Hori da gure helburu nagusia, elkar laguntzeko sare bat izatea. Soluzioa ez da etorriko guzandik, ez dugu eta errezeta perfekturik.

«Ez gara ordenagailuez hizketan ari, balio etikoez ari gara»

Enpresa pribatu erraldoiek gure eskoletako digitalizazio prozesuetan daukaten presentzia gero eta handiagoak kezkatzen zaituzte. Non antzematen da hori? Zein da egun egoera?

M.G: Hasteko, irakasle bat lanera iristen denean ordenagailuetan Windows aurkitzen du. Hori oso normalizatua dago, beste zerbait izan zitekeen arren. Ondoren, eskolara iritsi orduko, Gmail helbide bat sortzen diote. Konturatu baino lehen hasten da Google-ren zerbitzuak erabiltzen. Erabili dezake nabigatzailean Firefox, baina lanerako jada Gmail jartzen zaio. Baita Whatsapp ere. Kritika hori gutxitan egiten dugu, irakasleok segituan antolatzen dugu dena Whatsapp taldeen bidez: 3.mailako irakasleena, bigarren zikloko irakasleena, eskola osokoa...

Bestalde, umeei beraiei ere, 3.mailatik aurrera, lehen hezkuntzan, hau da, 10 bat urterekin, Gmail kontu bat sortzen zaie, izen propioekin. Une horretatik bertatik enpresa pribatu bat ikasle guzti

horien produktibitatea kontrolatzen hasten da, datuak gordetzen. Eta ari gara datu guzti horiek Google-ri oparitzen.

D.M: Azken hamarkadetan erabateko dependentzia sortu digu hezkuntzak Windows eta Office-ekiko. Guri esaten ziguten informatika ematen genuela, baina ematen genuena zen Microsoft eta Office. Microsoftek argi zuen hezkuntzan sartzea lortzen baldin bazuen etorkizuneko langileek beraiekiko dependentzia garatuko zutela.

Guk, kontrara, uste dugu hemendik, Euskal Herritik, zuzendu behar dugula digitalizazio prozesu hori, enpresa transnazional horiekiko dependentziatik askatuz. Teknologiaren inguruan hausnartu behar dugu eta eztabaida sakon bat eman burujabetza teknologikoaren inguruan, beste burujabetza askoren inguruan eman dugun modu berean. Gure kezka nagusia hori baita, prozesu guzti hau gure eskuetatik a dagoela. Eta horrek eraginak ditu, eus-

Mikel Gartzia Santamaria eta Dabid Martinez Perez

Hezkuntzan Librezaile sareko partaideak



ARGAZKIA: GABI

kara gure teknologietara sartzeko erabakimena, enpresa estatubatuar baten interes ekonomikoen arabera lagatzea, adibidez.

Egoera bera da hezkuntza eredu ezberdinetan (publiko, kontzertatu, ikastolak...) edo bada ezberdintasunik?

M.G: Esango nuke hezkuntza esparru ezberdinetan berdintsu ari dela dena egiten. Hezkuntza eredu ezberdinak teknologiaren olatuak berdin harrapatu ditu, eta orain ahalegin kontziente bat egin beharko dute hortik ateratzeko.

Eta zein eragin du guzti honek gure hezkuntzan? Zeintzuk dira zuen kritika nagusiak?

D.M: Manifestua idatzi genuenean 5 aipatzen genituen. Lehenengoa pribatutasunarena zen. Hau da, gaur egun bultzatzen ari garen digitalizazioak ez duela ikasleen pribatutasuna bermatzen. Gure ikasleen datuak enpresa pribatuen esku uzten ari garela etengabe. Bigarrena zen zaharkitze programatua berrerabilpenaren kontrako kontzeptua dela, eta berrerabilpenaren balioa sustatu nahi badugu arduragabekeria dela Chromebook bezalako gailuak sustatzea. Hirugarren kritika hizkuntzaren ingurukoa zen, euskararen presentzia enpresa pribatuen interesen menpe uzten ari garela, hain zuzen. Esaterako, Chrome-

« Argi
genuen software
librea burujabetza
teknologikoaren
prismetatik
landu behar zela

Administrazioko beste
edozein arlotan ematen
ari diren murrizketa eta
pribatizazioen logika
bera jarraitzen du
honek ere

Badago mundu mailan
norgehiagoka bat
edo gerra hotz bat, bi
ereduen artean

Borondatea baldin
badago atal teknikoak ez
da arazoa izango »

book gailuetan oraindik ere gauza asko ez daude euskaraz. Laugarrena, digitalizazio eredu honek hezkuntza digitalaren murriztea dakarrela. Paradoxikoa dirudi digitalizazioak hezkuntza digitalaren murrizpena ekartzea, baina beti tresna berdinen erabilerara mugatzen baditugu gure ikasleak (eta irakasleak) ez dute inoiz izango aukerarik hortik kanpo dagoen mundu oparoa ezagutzeko. Gaur egun ikasleei ez diegu ofimatika irakasten, Google docs baizik. Bostgarren eta azken kezka da guri Microsoft-ekiko erabateko dependentsia sortu ziguten bezala, gu orain ari garela erabateko dependentsia teknologikoa sortzen Google-erekiko. Eta berdin dit enpresa nola deitzen den, dependentsia sortzea, edozein dela ere, oso kaltegarria da. Eta hezkuntzan hori sustatzea arduragabekeria itzela.

Zergatik uzten da hezkuntzaren digitalizazio prozesu hori enpresa pribatuen eskuetan? Nola azaldu daiteke joera kezagarri hau? Non aurki daitezke horren arrazoiak?

M.G: Nik uste oso sinplea dela. Dagoeneko lana "ondo" egiten duen enpresa bat dago, arduraberea da eta ez dizu ia euro bat ere kobratzen.

Software librea hor dago, eskuragarri, baina martxan jarri beharra dago, eta hori lana da. Zerbitzu hori prestatu eta mantenua egin behar da, horren

ardura hartu. Orduan, enpresa handi batek egiten badu eta gutxi kobratzen badizu (bitartean datuekin ateratzen baititu etekinak) ez duzu aldatu beharrik. Zerbitzu bat externalizatzea da finean, eremu pribatuaren kudeaketaren esku uztea.

Administrazioko beste edozein arlotan ematen ari diren murrizketa eta pribatizazioen logika bera jarraitzen du honek ere. Pribatizazio zurrumbilo horretan beste pauso bat.

Egoera kontuan hartuta eztabaida prozesu bat irekitzeko unea iritsi dela diozue, eta alternatiba posibleak badirela. Zein dira horiek? Zein ardatzen bueltan eraiki beharko lirarteke?

D.M: Hasteko, burujabetza teknologikoaren ideia garatzea. Guzti hau herri proiektu gisa bideratu behar dugu. Lortu behar dugu prozesu hau Euskal Herritik bertatik gidatzea, modu batean edo bestean, eta, zorionez, horretarako giharra badagoela uste dut.

M.G: Esango nuke alternatiben galderara iritsi baldin bagara ia hobe dela ez ematea erantzun konkreturik, zeren eta lekuan leku eta bakoitzak bere beharren arabera pausuk ematen hasi beharko du, ahal duen moduan eta bakoitzaren ahalmenen arabera.

D.M: Borondatea baldin badago atal teknikoa ez da arazoa izango. Baina oraindik beste fase batean gaude, pedagogiaren fasean, nolabait esatearren.

	Luberry Linux	windows	chromebook
Iraungitze programaturik gabea	✓	✗	✗
Aplikazioak instalatzeko aukera	✓	✓	✗
Euskaraz	✓	✓	—
Gailuaren jabetza	✓	✓	✗
Datuen jabetza eta pribatutasuna bermatzea	✓	✗	✗
Gaitasun digitalen lanketa egokia	✓	—	✗
Offline erabiltzeko aukera	✓	—	✗
Lizentzia askeak	✓	✗	✗
Ezaugarriak beharretara moldagarriak	✓	—	✗
Kudeaketa lana zentralizatua	—	—	✓
Ikasleen erabileraren kontrola	—	—	✓



tzak egiteko erabiltzaileen esperientzietan oinarritzen da. Zerbait hobea ematen saiatzen da modu kapitalistagoan. Hor badago mundu mailan norgehiagoka bat, edo gerra hotz bat, bi eredu artean.

D.M: Ni ziur nago jendeak kontzientzia izango balu zer nolako balore etikoak eskaintzen dizkiegun eskolan umeei erabiltzen ditugun teknologia produktuekin, oso arin esango luketela software librea pasatu behar garela. Software librearen munduak kooperazioa lehenesten du, elkar laguntza, eta ez konpetentzia. Bizitza ikusteko modu bat da.

Software libreaz hitz egiten dugunean ematen du teknologiaz ari garela. Baina egia esan balore etiko batzuetan oinarrituta munduari begiratzeko beste prisma bat da. Ez gara ordenagailuez hizketan ari, balio etikoez ari gara.

Eredu alternatibo gisa Luberry-Linux hezkuntza publikotik sortutako sistema eragile euskaldun librea jarri izan duzue. Zertan datza proiektu horrek?

D.M: Luberry, berez, Linux Mint erabiltzea bezala da. Baina bereziki hezkuntzarako prestatuta dago, zeinak

eskolan jarri eta eskolaren beharrak asetzeko aukera ematen duen. Euskal Herrian egina da eta gure hezkuntza sistemari egokitu dago. Horregatik sustatzen dugu, prest dagoelako, instalatzea baino ez delako behar, eta prest dituz instalatu bezain pronto eskolan behar izango dituzun elementu guztiak (arbel digitala, inprimagailuak sarean, elkarbanatzeko aukera, LibreOffice, Firefox...). Eta euskaraz dago %100ean. ■

Zergatik software librea?

M.G: Software librearen bueltan lehia bat dago, ea zein eredu funtzionatzen duen hobeto. Software librearekin lan egiten duenak bere produktua irekita uzten du besteek (ezagutzen ez dituzun pertsonak) balia dezaten, zerbait hobea egiteko. Eta hori funtzionatzen ari da.

Software pribatiboaren kasuan, enpresa batek bere eskaintza itxita ematen du, modifikazina, eta hobekun-

La dictadura de los algoritmos

Mucho se habla sobre las promesas de la digitalización, pero pocas veces escuchamos las voces de quienes con ella lidian a diario. Impuesto desde arriba, este proceso modifica las vidas de las personas. La digitalización es un pulpo gigante cuyos tentáculos crecen y se extienden atravesando diferentes dimensiones de lo cotidiano. Sanidad, vivienda, justicia, educación, cultura, casi todo ahora funciona bajo la dictadura de los algoritmos. Modificando sentidos, relaciones y dinámicas, estos operan de manera diferencial según clase social, edad, raza, género, diversidad funcional.

¿Qué se esconde detrás de este proceso? ¿Cómo aterriza en la vida cotidiana? ¿Qué ha significado para tantísimas personas? A modo de relato coral, a continuación, se recogen testimonios de tres personas con diferentes roles, lugares y vínculos con la digitalización que nos ayudan a pensar sobre todo esto. Ainhoa, una joven vasca perceptora de prestaciones sociales; Koldo, un pensionista; y Julene, una trabajadora de los servicios sociales de un ayuntamiento.

¿Cómo definirías con tus palabras a la digitalización?

Ainhoa: Para mí ha venido como una ola que nos ha sobrepasado. Antes se podía buscar la información de una manera más directa, ir a los sitios, consultar, preguntar... Parecía que íbamos a tener un proceso de adaptación, pero ha sido una locura... De repente, todo funciona on-line. Información, solicitudes, todo lo tienes que hacer mediante medios informáticos. Parece que al final todo va a funcionar así, con todo lo que ello supone.

Koldo: Yo quiero denunciar cómo la he vivido y cómo la vivo a día de hoy. Para

mí ha sido como tener que aprender un nuevo idioma. Me di cuenta de esto hace unos siete años, más o menos, cuando estaba trabajando. Al principio no fue nada fácil porque no entendía nada, no entendía tantos términos y tantas cosas. Tenía ayuda de compañeros y amigos, pero me veía cada día más fuera de juego. En esa época tenía el teléfono de antes, el de siempre, el que marcabas el número y hablabas. No era como los actuales, que tienen whatsapp, posibilidad de tomar fotos, etc. Veía que a mi alrededor andaban con eso, que se comunicaban por ahí, pero yo era incapaz. Sabía que había gente que estaba aprendiendo, que estaba entrando en esa dinámica. Yo, en cambio, no era capaz. Por eso, cada vez lo rechazaba más. Tenía ese nudo. Sin saber cómo soltarlo. Una vez jubilado, poco a poco, empecé a hacer cursos. Al principio estudiando la terminología, porque ni siquiera sabía lo que significaban las cosas. Y dices, ¿soy yo un ignorante o qué pasa? Me hacía ese tipo de preguntas. Ahora ya entiendo algo, al menos no me siento mal.

Julene: En los servicios sociales su implementación ha consistido en pasar parte del trabajo que antes se hacía presencial o con papeles a una base de datos y hacerlo mediante el ordenador. Supuestamente, es una forma de agilizar el trabajo. Pero tiene sus aspectos negativos. Como la privacidad o la protección de datos, que es importante para las usuarias. Por otro lado, cuando muchas personas tienen dificultades para rellenar los formularios por internet para solicitar ayudas como en la RGI o el ingreso mínimo vital. Además, también puede ser que ese formulario no tenga todos los ítems apropiados a su perfil. Eso puede llevar a un efecto secundario, que es que al final el formulario te diga "lo siento, pero tú no entras en esta ayuda". No sé quién es la cabeza pensante de este proceso, pero tengo dudas de que realmente vaya a llegar a todas las personas que lo necesitan. De manera presencial se puede llegar a más personas. Otra cosa que está clarísima, y se ha profundizado desde el covid, es que no todo el mundo es capaz de acceder a un ordenador, ni

En la vida de una persona hay muchas cosas que no entran en un formulario

de entenderse con él, o de tener internet, porque hay que pagarlo. Cuando vienen aquí me suelen preguntar, oye cómo se coge una cita para tal, espera te enseño cómo se hace... eso lo vivimos mucho en el día a día. En el salto que se quiere dar de la noche a la mañana quedan muchas cosas por hacer, muchísimas.

¿Como ha sido el proceso y cómo lo habéis vivido?

A: Me he sentido frustrada, te esfuerzas mucho en hacer las cosas y ves que no puedes. Antes podías llevar tus papeles y que alguien te ayude y si no lo entendías, te aclaraban. Ahora eso no lo tienes... tienes que estar revisando dos veces las cosas, se te cuele algo, tienes que volver a empezar de nuevo, volver a ingresar los datos, llamas por teléfono y no te cogen... Antes de la pandemia, ni siquiera tenía un ordenador en mi casa. A parte de lo mío, también tenía que hacer lo de mi ama. Imagínate si yo no sabía hacer lo mío, lo que era para mi ama organizar lo suyo. Le era imposible. Hubo un momento que se quedó fuera porque no nos dio tiempo a recopilar toda la documentación que le pedían: todo eran claves de acceso, todo a través de diferentes plataformas que no iban bien, era muy complicado encontrar cada cosa, nos costó un montón. Me genera impotencia ver que no te dan ninguna alternativa. Lo haces todo tal cual está puesto en la plataforma o te quedas fuera. A veces digo, seré yo que soy torpe y mi madre que es mayor. Pero luego veo que no es algo individual, que es algo que nos ha pasado a muchas, que muchas lo hemos sufrido... Los plazos, las claves, el formato, el lenguaje... todo es difícil. Y claro, como no llegue a hacerlo bien me suspenden la ayuda y entonces, ¿de qué vivo? ¿cómo pago el alquiler? Lo vivo con nervios, tensión e inestabilidad.

K: Yo hoy lo vivo con más tranquilidad. Pero también estoy viendo los problemas que hay a mi alrededor. Y cómo lo vive la gente. Hay gente que lo pasa muy



« La digitalización ha sido como tener que aprender un nuevo idioma

Vivo con nervios, tensión e inestabilidad

Se le está quitando la importancia al tú a tú que es vital »

mal. Es cierto que igual se ha extendido ese funcionamiento del whatsapp, pero a partir de ahí hay grandes limitaciones. La gente vive el día a día con miedo, con inseguridad. En los bancos, antes hacíamos gestiones con los trabajadores. Ahora hay que hacerlas en las máquinas o por internet. Ahí la mayoría metemos la pata, solemos necesitar ayuda. Lo pasamos muy mal. Igual en la Administración. Ahora tienes que pedir las citas online. Lo mismo con la vacuna. Había que pedir la vacuna por Internet y la gente se ponía nerviosa, le llegaban mensajes... Ni qué decir tiene para obtener el pasaporte de vacunación. Todo por internet.

J: En los servicios sociales falta información, ya faltaba antes de la digitalización y ahora más. Todo el mundo no tiene un ordenador, ni cuenta con la suficiente destreza para utilizarlo. Si todos tuviéramos acceso a un ordenador y a internet gratuito, si se hubiese enseñado cómo va todo esto, si nos hubiesen enseñado los modelos y los formularios, si se hubiese hecho de una manera más cercana para todo el mundo... Pero no, en menos de un año te meten todo de sopetón. Parece que si tienes internet tienes de todo, pero no es así. En los servicios sociales nos faltan un montón de cosas. Falta que la gente se acerque a los servicios sociales, está visto como algo residual, que sólo vienen los que están fatal. Se ve como algo negativo. Siento que podríamos hacer mucho más de lo que estamos haciendo. Falta más contacto con la persona, con la comunidad, salir más del despacho. Se pierde, incluso, el potencial que puede tener un barrio. Tal y como está todo canalizado, la digitalización, las personas no ven este recurso como algo dinamizador para lo que es su comunidad, sino que lo ven como que es algo individual. Eso es algo que echo mucho en falta y tiene que ver con la política social que se está impulsando. Nos perdemos la relación interpersonal. Intentas hacerlo de otra manera, pero profesionalmente te condicionan.

¿Qué diríais de la digitalización en términos de acceso a derechos?

A: Nos están quitando un derecho. Aunque cumplas con los requisitos, no te dan opción de gestionar las cosas de otro modo. Es un camino y de ahí no te puedes salir. La digitalización, tendría que ser una herramienta que facilite las cosas, pero se ha convertido en todo lo contrario. ¿Cómo algo que está para ayudarme, al final me está enfermando? Está siendo otra escalera más a tener que subir. Me he sentido fiscalizada, te sientes inferior, siempre dando explicaciones. Yo he perdido la vergüenza, pero hay mucha gente que no se anima y no explica lo que le pasa. Te hacen sentir culpable, muchas se resignan y pierden una oportunidad. Entonces, joder... Es algo básico, pero es que no todas las personas podemos acceder. Yo pienso en las mayores, en las que no tienen nada de recursos.

J: Consciente o inconscientemente, se le está quitando la importancia al tú a tú que es vital. Es lo más básico en servicios sociales, es un derecho fundamental que tiene que tener una persona: que alguien le atienda, le escuche, de manera presencial. Una ayuda económica depende de quién te la formule, y si sale mal te has quedado sin nada. En cambio, si tú estás con la persona, puedes ampliar, puedes ser más flexible, hacer un informe, ayudar a que le sea más sencilla la vida. Todo esto es un riesgo que a los de arriba no les importa. Ellos han impuesto la digitalización de manera "fácil" entre comillas, han dicho "ponemos a dos detrás de un ordenador" y lo solventamos. Hasta les conviene económicamente. Hay que estar muy atentas con esto que digo. Puede tener alguna cosa que ha podido ser positiva, como que facilita el almacenamiento de la información. Pero siempre que eso pueda ser cambiante, no puede ser algo estructurado que no se pueda mover. Tiene que ser dinámico, adaptable a los diversos perfiles. En la vida de una persona hay muchas cosas que a veces no entran en un formulario.



Ahora mismo, la digitalización no está funcionando como una herramienta que facilita el acceso a derechos fundamentales. Todo lo contrario, está echando a gente, está haciendo que muchísimas personas se queden fuera, está excluyendo a mucha gente. Que eso se pueda cambiar, sí, se podría cambiar. Pero claro, otra cosa es lo que tengan pensado los de arriba. A veces me pasa que estoy con una persona, atendiéndole, y digo, pero qué coño pongo yo aquí... Si es que, hasta yo, a veces, no tengo ni idea de cómo encajar lo que piden, parece que tienes que hacer un máster. Son todo dificultades. Imagínate una persona que no tenga idea, si es que es súper difícil, cuesta un montón. ¿Hasta dónde vamos a seguir con la línea de la digitalización? Y mencionar que también conlleve contratar a menos personas desde lo público. Hablo de trabajadoras sociales, médicas... Pero bueno, es lo de siempre, la pelea entre los de arriba y lo que tienen pensado, y lo que nosotras podemos hacer para meter caña ahí, ¿no?

Hasta hace pocos años las grandes decisiones que daban forma a nuestras vidas las tomaban seres humanos, es-temos de acuerdo o no con ellos. Hoy, parte de ese poder se ha cedido a máquinas sofisticadas. Sistemas de elegibilidad automatizados, algoritmos de clasificación y modelos de predicción

de riesgos controlan qué barrios se someten a vigilancia policial, qué familias reciben los recursos necesarios, a quién se preselecciona para un empleo y a quién se investiga por fraude. ¿Cómo podemos permitir aplicar algoritmos en el entramado de lo común y de los servicios públicos? Recorte de presupuesto público, arrebato de derechos sociales, mercantilización de servicios fundamentales y deshumanización de todo un engranaje que tendría que estar al servicio de la vida; se camuflan bajo las trampas de la eficiencia, el ahorro de costes y lucha contra el fraude.

Cuando no todas cuentan con las mismas condiciones de existencia, la digitalización impuesta desde arriba profundiza desigualdades y violencias. Como parte de la dictadura de los algoritmos, los tentáculos de este pulpo se engordan a base de políticas austericidas, necropolítica, aporofobia, racismo y machismo. ¿Cuáles son los límites de todo esto? ¿Qué hay detrás de este impulso del que, parece, hay poca vuelta atrás? ¿Qué implica la digitalización en términos de derechos sociales?

Cualquier propuesta en clave transformadora sólo puede pasar por un desarrollo desde abajo, horizontal y desde la lógica de garantizar derechos y perspectivas para las oprimidas. ■

Automatizazioaren atzean boterea dago

Virginia Eubanksen *La automatización de la desigualdad. Herramientas de tecnología avanzada para supervisar y castigar a los pobres* datuetan oinarrituriko diskriminazioaren gaineko ikerketa zorrotza da. Algoritmoen erabakietan harrapatuak dauden hiritarren erretratu gordina. Jarraian, Jagoba Zulueta, Ipar Hegoa Fundazioko kideak idatzitako liburuaren erreseina duzue.

Automatizazioa, robotizazioa, digitalizazioa... kontakizun ofizialaren harribitxia dira. Eguneroko bizitzaren zamak arinduko dizkigu, ekoizpen prozesuak jasangarri eta merke bilakatuko ditu, denbora libre biderkatuko du eta aisialdi hortaz gozatzeko tresna berriak emango dizkigu etengabe,... dena da ona teknologiak gidatutako munduan. Ustezko onura hauei guztiei automatizazioak prozedura administratiboei ematen omen dien objektibotasuna eta, ondorioz, izaera justua batu behar dizkiegu.

Baina, gerta daiteke Zahar Etxe batean plaza libre eskuratzeko prozesu automatiko batek zure izena bidegabe baztertea, aseguru mediko batek zure tratamendua ez kubritzea modu batetara edo bestera markatua zaudelako, etxebizitza sozialeko programak zuri etxerik ez esleitzea baliabideak ez dituzulako... finean interes politiko jakin batzuei jarraitzen dieten irizpideen arabera sortutako algoritmoen baitan ebaztea hamaika prozedura administratibo. Virginia Eubanksek liburu honetara ekarri ditu Ameriketako Estatu Batuetako errealitatean jasotako eta ikertutako egoera eta kasuak. Eta ondorio ikusgarriak eta argigarriak ematen dizkigu teknologiaren erabilaren neutraltasunaren argudioa deuseztatuz. Are gehiago, eskubide zibilen, eskubide sozialen eta justizia

Jatorrizko izenburua: "Automating inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor". (2019)

Gaztelera, "La automatización de la desigualdad. Herramientas de tecnología avanzada para supervisar y castigar a los pobres" bezala Capitán Swing-ek argitaratua 2021ean.



ekonomikoaren ikuspegitik pobreak markatzeko, baztertzeko eta zigortzeko automatizazioa nola erabiltzen den ikusiko dugu.

Pentsa dezakegu Ameriketako Estatu Batuak, geografikoki ez ezik, estatu eredian gugandik urrun daudela eta adibide hauek ez dutela translazio zuzenik. Defentsa mekanismo bezala uler dezakegu argudio hau. Izan ere, automatizazioak duen efektuetako bat erabaki lazarri horiekiko distantzia emozionala eta politikoa sortzea baita, haiekiko ardurarik ez bagenu bezala. Prozesu tekniko eta objektibo horrek, bere ustezko neutraltasunarekin, apleazinezko justizia ezarriko balu bezala eta arduradunik edo errudunik ez balego bezala.

Ez daude, ez, hain urrun. Nork jaso laguntza soziala eta nork ez, nork izan



babes ofizialeko etxe baterako esku-bidea eta nork ez, nor etxegabetu eta noiz, nork ordain dezakeen argindarraren faktura eta nork ez, nork izan pentsio duina eta nork ez... egungo eztabaida politikoak dira. Hor gertatzen ari da bizitza eta kapitalaren arteko borroka. Kapitalak eta kapitalaren aldeko politikak gauzatzeko erakunde politiko-instituzionalak teknologia eta teknika guztiak baliatzen ari dira langile klaseak eta pobreak identifikatzeko, kontrolatzeko, estigmatizatzeke, diziplinatzeko eta kasua gertatuz gero zigortzeko ere. Bajak kontrolatzeko eta lanpostura itzultzeko presio mekanismoak mutuen eta administrazioen partetik, diru sarreren bermerako errentaren jasotzaileen kontrolerako administrazioaren kanpainak eta estigmatizatzeke kanpaina politikoak, alokairu sozialetara sarbidea izateko behar gehien duten familiek dituzten arazoak,... aspaldi hemen dauden praktikak biderkatzeke eta teknologikoki optimizatzeke bidean dira.

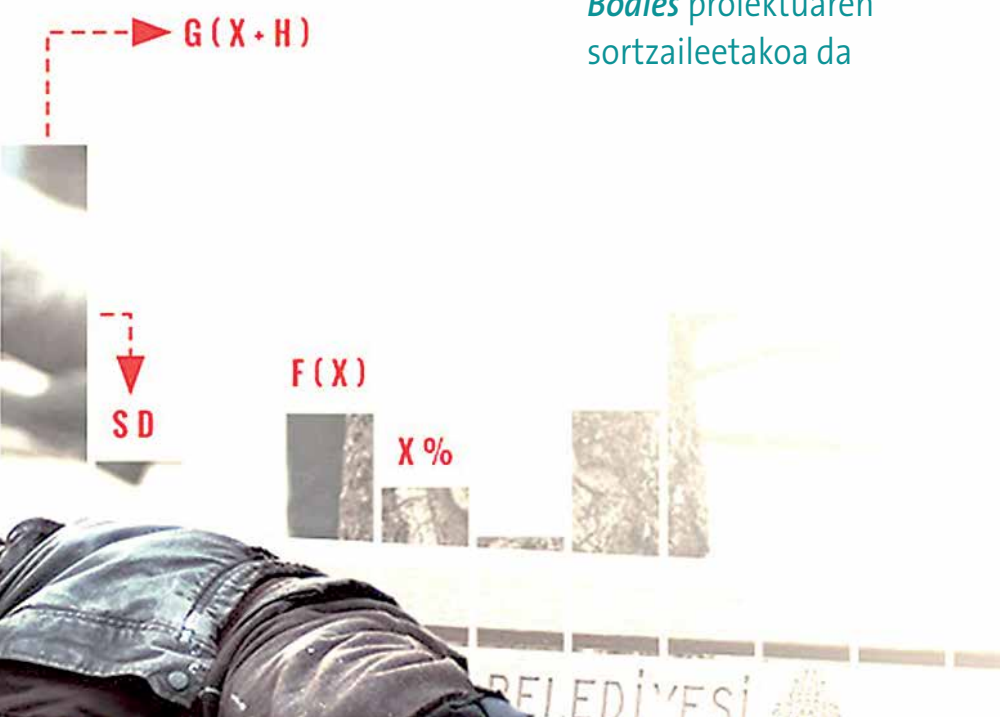


VIRGINIA EUBANKS
(Ameriketako Estatu Batuak, 1972). Albanyko Unibertsitatean irakaslea da, Politika Zientzien graduan. 3 urte eman zituen pribatutasun digitala, desberdintasun ekonomikoa eta datuetan oinarrituriko diskriminazioa ikertzen. Azken bi hamarkadetan justizia ekonomikoaren eta teknologia komunitarioaren aldeko taldeetan lan egin du, eta *Our Data Bodies* proiektuaren sortzaileetakoa da

Eubanksek erabakiak hartzeko prozedura automatizatuek berdintasunerako, justiziarako, osasunerako, demokraziarako, jendarte kohesiorako eta bizitzarako dituen arriskuak azpimarratzen ditu. Eta hor dago gakoa. Prozesu automatizatuak, erabakietatik pertsonak ezabatu dituztenak, ondorio deshumanizatuak izan ohi dituzte. Eta hori ez da emaitza saihestezin edo ezinbestekoa, nekropolitika kontzienteen ondorioa baizik.

Eubanksen hitzetan "Erabakiak modu automatizatuan hartzeak gizarte-segurantza txikitzen du, pobreak kriminalizatzen ditu, diskriminazioa areagotzen du eta biktimen balio sakonenak arriskuan jartzen ditu. Erabaki sozial partekatuak birformulatzen ditu, nor garen eta nor izan nahi dugun sistemen ingeniartzako arazo gisa". Eguneroko bizitzan eragin zuzen eta bortitza duten erabakiez ari gara, eta zaila da hori baino arazo handiagorik azpimarratzea. Pertsona zaurgarrienen bizitzaz eta heriotzaz ari gara, eta bizitza hori duintasunaren mugaren gainetik eramateko ahalmenaz. Baina, Eubanksek dioen moduan, horrez gain jendarte osoa interpelatua da. Denok gara interpelatuak. Nolako herria izan nahi dugun, nolako balore sozial, politiko, etiko eta ekonomiko izan nahi ditugun kolokan baitago.

Bere buruaren jabe izan nahi duen herri batentzat, bere herritar guztien bizi eta lan baldintzen duintasunaz kezkatzen den mugimendu ororentzat, bere herritarrekiko elkartasuna adierazi nahi duen herritar kolektibo guztientzat, saihestu ezinezko interpelazioa da. Eta horrek automatizazio, robotizazio eta digitalizazio prozesu ororen gaineko kezka harago, ziberburujabetzaz eta kritikotasunez jokatzeko gogoeta, eztabaida eta erabaki prozesuetara eraman behar gaitu. ■



Euskal Herria Digitala

Azken hamarkadetan bizkortu egin dira sistema kapitalistaren egiturazko zenbait fenomeno, hala nola finantza-globalizazioa, lanaren prekarizazioa, demokraziaren pribatizazioa edo berotze globala. Testuinguru horretan, gainera, jauzi kualitatibo bat gertatu da garapen teknologikoan. Garapen hori soilik elite finantziarioaren alde egon ordez, jendartearen zerbitzura jar dadin, IPES, OLATUKOOP, TEKS, IPAR-HEGOA, MANU ROBLES ARANGIZ eta IRATZAR Fundazioetan iruditzen zaigu digitalizazioaren egungo estadioren inguruko eztabaida publiko serio bat hasteko unea dela. Zehazki mahai gainean jarri nahi dugu garapen teknologiko honek demokrazian, lan munduan, hezkuntzan eta humanitatean izan dezakeen eragina. Horretarako, Euskal Herri Digitalerako lehen manifestua aurkezten dugu.

Demokraziari dagokionez, ezinbestekoa da baliabide eta zerbitzu digitalak ondasun komun gisa ulertzea. Informazioa sistema demokratiko erreal baten odola da, deliberazio funtzioa ahalbidetzen baitu, baina gaur egun merkantilizatuta dago. Horren ondorioz, albiste faltsuak edo egia ostea bezala ezagututakoak hedatu dira. Horregatik, gure egitura digitalen kontrola berreskuratu behar dugu.

Bestalde, lanaren prekarizazioa eta enpleguaren sun-

tsiketa hauspotu ordez, automatizazio-prozesuak bizitza duin eta kolektiboen alde jartzea proposatzen dugu. Gure ustez, horrekin lotura handia du hezkuntzaren digitalizazioak. Konpetentzia digitalei buruzko diskurtso berriek subjektuak kontsumitzaile perfektu edo ekintzaile leihakor bihurtu nahi dituzte. Arlo horretan ere, premiazkoa da desmerkantilizazio-prozesuei ekitea eta hezkuntza-arloko zerbitzu digitalak eskubide kolektibo gisa ulertzea.

Azkenik, gure ustez funtsezkoa den galderetako bat humanitate digitalei buruzkoa da: zer inplikazio dago memoriaren, historiaren, ondarearen, hizkuntzaren eta ikerketaren arloan? Galdera horiei ez badiugu erantzuten borroka historiko batzuk desagertu egingo dira, eta Silicon Valleyren koporazio digitaletatik iristen diren digitalizazioari buruzko diskurtsoak gailenduko dira.

Gure iritiz, ezinbestekoa da subiranotasun digitalerako politikak abian jartzen hastea, planetako beste herri batzuk ari dira zentzu horretan urratsak ematen. Beraz, kapitalismo digitalaren alternatiba bat pentsatzera eta irekitzera deitzen dugu, hau da, eztabaida honen gako nagusiei buruzko ekintza-proposamenak aztertu, planteatu eta egingo dituen sare bat antolatuz.

Manifestua

Azken hamarkadetan hainbat fenomeno azkartu dira: globalizazioa, prekarizazio globala, demokraziaren pribatizazioa, erregai fosilen agortzea, klima aldaketa, zaintzaren krisia... Guzti horren erdian teknologiaren garapen izugarriak jauzi kualitatibo bat eman du azken mendean. Horrek hainbat kezka piztu ditu dagoeneko mundu luze zabalean: nora garamatza digitalizazioak? Ze aldaketa ekarriko ditu demokrazia eta bere materializazioa? Lana eta hezkuntzaren esparruak aldatuko ote ditu? Digitalizazioak zer ondorio izango ditu iraukortasunaren aldetik? Gizakiaren

harremantzeko moldean aldaketa bortitz baten aurrean ote gaude? Finean, gizateria aldatuko duen garaiko jauzi baten aurrean ote gaude? Manifestu hau plazaratzen dugunok uste dugu erroka digitala XXI. mendeko erroka nagusietako bat dela. Baina ez gara teknofiloak, ezta teknofoboak ere. Teknologia elite finantziarioen alde erabili daitekeela uste dugu, baina baita jendartearen zerbitzura egon daitekeela ere. Auzia oso konplexua da, eta gutxienez, lau esparruetan eragiten du: demokraziaren esparruan, lanean, hezkuntzan eta gizakian berarengan.

DEMOKRAZIA DIGITALA

Digitalizazioak botere politikoaren sare-tze, lan egiteko modu, gobernugintza eta erakunde lokal zein pribatuen nola-kotasunean eragina izan du, gizartearen egitura bera aldatuz. Teknologia merkaturuan zein herritartasun kudeaketan zerbitzu efiziente eta gertukoak ekarri ditu, baina aldi berean, datuen pilaketan oinarritutako kapitalismo globala indartu dute, egitura digitalak pribatizatuz. Teknologia berriek, eta arrakala digitalak, batez ere, gizartearen eta egungo demokrazia eta herritartasun ereduetan dute inpaktua, herritar eskubidedun



ARGAZKIA: EHDIGITALA | CCBYSA

erabakitzaila izateko baldintza bilakatu baita. Beraz, baliabide eta zerbitzu digitalak komunak izatea ezinbestekoa da: merkatuen zerbitzura baino, jendartearen zerbitzura egongo den teknologia izanik.

LANA ETA ROBOTIZAZIOAREN GAINKO HAUSNARKETA

Azken urteetan, kapitalak mozkinak handitzeko diru publikoarekin gidatutako digitalizazioa azkartu du, monopolio teknologikoa indartuz, plataforma kapitalismoa hedatuz, lanpostuen galera eta lan baldintzen kaskartzea areagotuz, langileen gaineko kontrola zorrotzuz, arrisku psikosozialak biderkatuz... Hori gutxi balitz, Industria 4.0 egitasmoak zaintza lana itzalean utzi du, merkantilizatutako eremura soilik bideratuz. Alor honetan ere, tresna eta prozesu horiek bizitza duin eta kolektiboaren mesedetan jarri behar lirakekeela uste dugu, robotizazioa zaintza lanen eremura ere zabalduz, automatizazioa lan orduen murrizketekin eta lanaren (ordaindu zein ez ordainduaren) banaketarekin uztartuz.

HEZKUNTZAREN DIGITALIZAZIOA

XX. mende amaieratik sakoneko eraldaketa batean murgildurik dago hezkuntza, gaitasunetan heztea. Digitalizazioa eskoletara iristek prozesu hau aregotu

dezake eredu zaharraren pilareak kolpatzen dituen heinean, baina erantzuten dituenak baina galdera gehiago sortzen ditu, pandemiarekin hezkuntzaren esfera digitala orokortu denean: presentzialtasuna zertarako den garrantzitsua, ingurune digitalaren subjektua (eta jabea) nor izan behar den, nola bermatzen diren hezkuntzarako eskubidea eta ekitatea ez-presentzialtasun egoeran, edota ingurunearekin harremantzeko bide eta lengoia berriak ekarri dituzten IKTek, ikasleen garapen kognitiboan eta heltze prozesuan zelako ondorioak izango dituzten. Digitalizazioak erronka zaharrei erantzuteko galdera berriak planteatzen ditu hezkuntzan ere.

HUMANITATE DIGITALAK

Konputazio teknologien eta humanitateen diziplinen arteko gurutzaketa du humanitate digitalak oinarri. Modako terminoa izan arren, korporazio erraldoiek erabilia, Euskal Herritik eginda eta pentsatua izango den kontzeptuak posibilitate handiak dituela iruditzen zaigu. Auzi honek sakon interpelaten gaitu: zer suposatzen du ezagutza, sorkuntza eta kultura baliabide eta ahalmen teknologiko berri eta aldakorretatik pentsatzeak? Zer inplikazio ditu subjektibitate prozesuetan? Zer inplikazio memoria, historia, ondarea, hizkuntza, hezkuntza eta ikerketa esparruetan? Galdera dese-

rosoak egiten bultzatzen gaituen eremu zabal honek azpiegitura teknologiko eta energetikoaz, ikerketa eta ezagutzaren muga eta zerumuga etikoaz, sorkuntza eta sortzaileez, informazioa gorde eta interpretatzeko erabileraz, eta beste hainbat erronkez pentsatzera eramaten gaitu.

ZER EGIN?

Lau esparru hauek kontuan hartuz, egitasmo honekin auzi honen erronka mahaigaineratu eta eztabaida irekitzea da gure helburua. Subiranotasunean eta demokrazia erradikalean oinarritutako gizarte baten zerbitzura dagoen teknologia batean pentsatu nahi dugu. Izan ere, teknologia ez da neutrala, noren eskutan dagoen eta noren mesedetan jarri den badakigu, baina ez dugu uko egiten prozesu hau gure alde jartzeari, bizitza duina helburu duen jendarte baten alde borrokatzeko. Beraz, kapitalismo digitalaren aurrean alternatiba bat pentsatu eta irekitzeko deia egiten dugu, alegia, eztabaidaren gako nagusiak aztertu, mahaigaineratu eta ekintzarako proposamenak egingo dituen sare bat artikulatzeko gonbita egiten dizuegu.

Manifestu hau abiapuntu bat baino ez da.■

Digitalizazioaz jardutean burujabetza teknologikoaren kontzeptua zentrala da. Horregatik saiatu gara Talaia honetan ikuspuntu hori presente izaten. Jarraian doan erreportaian burujabetza teknologikoa oinarri hartuta garatu den alternatiba erreal batez hausnartu nahi izan dugu, eremu lokaletik garatzen ari den esperientzia konkretuaz, kontzeptu teorikoaren abstrakziotik eguneroko praktika politikora pasaz. Horretarako Oñatin garatzen ari den Onaro proiektuaz aritu gara Izaro Elorza herriko alkatearekin.



ARGAZKIA: ONARO

Asko entzuten da azken garaio-tan burujabetza teknologikoaren ideia. Baina sarri aditu arren, ez da definitzen kontzeptu erraza. Horrela azaltzen du Edurne Larraza Mendiluze EHUKo irakasle eta ikertzaileak: "Via campesinaren elikadura-burujabetzaren definizioa moldatuz, herri edo komunitate bat teknologikoki burujabe bada, «badu nagusitasuna merkataritza-auzien gainera teknologia eta teknologien ekoizpena kontrolatzeko». Eta, jarraian, sarritan azaleratzen den kezka aipatzen du: "baina, zein da horretarako bidea?" Bada Euskal Herrian galdera horri praktikan erantzuten saiatu denik.

ONARO

Pasa den ekainean eman zen ezagutzera Onaro, Oñatiko telekomunikazio operadore berria, Interneteko konexioa herritar guztien eskura jartzea helburu duena. Proiektuak zertan datzan azal-

Burujabetza teknologiko lokalerantz

tzeko, Izaro Elorza, herriko alkatearekin mintzatu gara. Honela azaldu digu Elorzak, operadorea sortzean zuten asmoa zein zen: "Onaro sortzean genuen helburu nagusia Internetaren beharrian horri erantzutea zen. Bagenekielako batez ere auzo-guneetan ez zela iristen iritsi behar zen leku guztietara, eta ikusten guelako herri gunean ere bazeudela hainbat eta hainbat eraikin banda zabalik ez zutena". Argindar sektorean duten urteetako esperientziaz baliaturik (Oñatiko Ur Jauziak-ekin energia berriztagarria sortzen dute; Oñargiren bitartez banaketa egin; Merkañoak zerbitzua eman) Internetera sarbidea ere herritik bertatik kudeatzeko apustua egin dute orain. Hau ez da kasualitatea. 10 urte dira Nazio Batuen Erakundeak Internetera sarbidea oinarritzko eskubide gisa aitortu zuela, eta berau errealitatean bermatzea du helburu Oñatiko udalak. "Operadore



ARGAZKIA: ONARO

handiak errentagarritasuna bilatzen duten enpresa multinazionalak dira. Guk, errentagarritasuna beharrian, herritar guztienagana iritsiko den zerbitzua eskaintzea dugu asmo”, diosku alkateak. Proiektua osatze aldera, sarera konezioaz gain mugikorreko eta telefono finkoko lineak ere eskainiko ditu Onarok. “Hasieran Internetekin hastea genuen buruan, baina hau osatzea beharrezkoa zela ikusirik, telefonia finko eta mugikorra ere emango ditugu”, azaltzen du. Beste kontu garrantzitsu bat ere azpimarratzen du Elorzak: “Ematen dugun zerbitzu horren prezioa justua izatea. Ordaintzen duzun hori jasotzea, ez gehiago, ezta gutxiago ere”. Eta horretarako arreta pertsonalizatua eta aurrez aurrekoa izatearen garrantziaz ohartarazten gaitu.

Proiektua pentsatu eta osatzerako orduan lau printzipio nagusi jarraitu dituztela kontatu zuten ekainean egindako aurkezpenean. Herritar guztiei banda zabaleko konexioa bermatzea; zerbitzu hori zuzeneko eta gertuko arretaz eskaintzea, engainurik gabe; Eta guztia herritarren beharrei herritik bertatik erantzun behar zaienaren konbentzimendutik eginda, argi baitute oinarriko zerbitzuak eremu lokaletik hobeto kudeatzen direla. “Guk oinarriko zerbitzutzat hartzen dugun Interneteko konexio hori herritar guztiena-

« Guk,
errentagarritasuna
beharrian, herritar
guztienagana iritsiko
den zerbitzua eskaintzea
dugu asmo

Argi dugu oinarriko
zerbitzuak eremu
lokaletik hobeto
kudeatzen direla

Landa eremuan
bizi diren herritarrek
herrigunean
bizi direnen eskubide
eta zerbitzu
berdinak eduki beharko
lituzkete »

gana iristea genuen helburu. Batez ere, kontu hauek herritik hobeto kudeatzen direnaren ustea dugulako. Konbikzio horrekin erabaki genuen telekomunikazio operadorea sortzea”, nabarmentzen du Elorzak.

Operadore propioa sortzearen prozesua Izarkom euskal telekomunikazio operadore kooperatiboaren laguntzaz egin dute gainera. “Izarkomekin bage-neukan egiteko modu komun bat, ikuskerak bat konpartitzen dugu. Elkarlanean pausoak ematen joan ginen”, esplikatu digu udaleko ordezkariak.

ARRAKALA DIGITALA

Aurrez esan bezala, Internetera sarbidea oinarriko eskubide gisa aitortua den arren, landa eremu askotan oraindik ere ez dago praktikan guztiz bermatua.

Oñatin, esaterako, landa guneetan aurkitzen ziren herriko 210 eraikinek ez zuten banda zabaleko konexiorik orain arte, operadore handiei ez zitzaielako errentagarria egiten, edo ez zutelako (beraien ustetan behintzat) etekin ekonomiko nahikorik ateratzen. Gainera, teknologia berri hauek eskatzen duten etengabeko inbertsio beharrak operadoreen kontzentrazioa ekarri du. Enpresa horiek hutsunea betetzeko asmorik ez zutela ikusirik, udalak ardura hori bere gain hartzea erabaki zuen, arraka-

la digitala lausotu asmoz. Alkatearen esanetan, "argi dugu landa eremuan bizi diren herritarrek herrigunean bizi direnen eskubide eta zerbitzu berdinak eduki beharko litzuketela. Gure zereginetan sartzen da zonalde horietara oinarritzko zerbitzuak eramatea. Eta, Internet, gaur egun, behar beharrezkoa da edozertarako: lanerako, ikasketak aurrera eramateko edo edozein tramite egiteko".

Landa gune horietan Internetera sarbidea irri lotura bidez bermatuko dute, 30/30MBko banda zabala eskainiz, horretarako espreski instalatu berri dituzten bi supernodoi esker. Horrela, eta momentuz, eraikin horien %85era konexioa iristea lortu dute. Helburua denborarekin %100era heltzea litzateke. "Oraingoz, ikusten genuelako orain erantzun azkar bat ematea zela lehentasuna, irri uhin bidez bermatuko dugu konexioa, azpiegitura hau errazagoa delako instalatzen. Baina, etorkizunean, nola ez, horietara ere zuntza eramatea izango litzateke asmoa, gainontzeko zonaldeetara bezalaxe. Orografia kontuegatik zailtasunak daude eta inbertsio handiak beharko dira. Baina, poliki bada ere, egingo dugu", aurreikusten du Elorzak.

AZPIEGITURA BURUJABEA

Herriguneari dagokionez, zuntz optiko bidezko konexioa beste operatzaile batzuen azpiegituren bidez eskaintzen hasi dira (igoera eta jaitiera abiadura bermatzen duen FTTH teknologia aurreratua erabiliz), epe ertainean hori ere herriak berak kudeatzea nahi duten arren. "Herrigunean badaukagu zuntz optikoaren sare tronkal bat, baina hortik eta etxebizitzetara iristeko bidea denborarekin eman beharreko pausu bat da. Egun, eraikin batzuk beste operadore batzuek instalaturiko zuntzak badituzte, eta horiek baliatuko ditugu zerbitzua eskaintzeko. Bitartean, lehenetasuna, zuntza iristen ez den eraikin horietan gure zuntz propioa jartzea izango

da", dio alkateak. "Azpiegitura hau errepide batekin alderatzen dut sarritan. Errepide bat publikoa da, edonor pasa daiteke bertatik, eta mantenua administrazioari dagokio. Kasu honetan antzerako zerbitzu izango litzateke. Denok eduki beharko genuke errepide (edo zuntz) horretara iristeko eta bertatik nabigatzeko aukera", gehituz.

Eta garrantzitsuena dena: "Lankidetzatza logikan ari gara hau eraikitzen: herriko informatikari, elektrizista etab. batuko ditugu proiektu honetara. Helburua ez baita soilik operadorea, baizik eta hori eraikitzerako orduan garrantziko prozesuaren logika. Herritarrok, guztion artean, erantzutea erronka honi". ■

Euskaltel, aukeratik expoliora

Telekomunikazioen eta langileon burujabetza digitalaren auzien inguruko eztabaidek azkartasuna hartu dute pandemiaren eraginez. XXI. mende-ko erlazio sozial eta ekonomikoak determinatzen dituen azpiegitura, datuen ustiaketa alegia, hurrengo urteetako orube produktiboaren diseinuan determinantea izango da. Berreraikitze-eraldatze arteko tentsioan kokatzen ari da sistema ekonomikoaren etorkizunaren inguruko eztabaida, eraldaketa digitala bigarren hipotesiaren funtsezko elementua delarik. Dena aldatu betikoek galdu dezaten.

Hala ere, historiaren beste bertsio bat posible izan da orain arte. 1992. urtean sortu zen Euskalnet sozietate publikoa, hasiera batean EAEko eraikin publikoak lotuko zituen eta ondoren, autonomia erkidegoko herriak. 1995an, Euskaltelek hartu zuen Euskalneten testigua, 200 milioi pezetako kapital publikoarekin: Eusko Jaurlearitzak %40ko ekarpena egin zuen eta EAEko hiru aurrezki kutxek %60koa. Jauzi kualitatiboa izan zen, etorkizunera proiektatzen zen tresna estrategiko baten sorrera izan zelako. Argi dago enpresa baten titulartasunak ez duela zertan determinatu behar bere bokazio soziala, baina publikotasuna *sine que non* baldintza da langileon aldeko politikak garatzeko.

2012ko urte hasieran Eusko Jaurlearitzaren politika neoliberalak eta 2008ko krisiak utzitako mantra ekonomikoek isla zuzena zuten Euskaltelen. Desinbertsio publikoa eta kapital pribatuaren sarrera, "bideragarritasun ekonomikoaren" diskurtsoaren gatibu. Iberdrola Euskaltelen %11,8aren jabe zen, Endesa %10,8arena eta Mondragon Taldea-k %2,1a zuen. Urte horretan bertan, Mario Fernandezek ICV funtsari enpresaren %49,1a saldu zion, enpresaren %50a baino gehiago esku pribatuetan zegoelarik dagoeneko.

Pribatizazioak ez zuen atzera bueltarik. 2015ean, burtsara irteerarekin, ICVk bere akzioak erosketa prezioa baino hiru aldiz garestiago saldu zituen. Proiektu publikoa zena kapital finantzarioaren trofeo bihurtua. 2019an Zegona funts britaniararen sarrerak eta MasMovilen EETak prozesuari bukaera eman diote. Euskal langileoi lapurtu egin zaigu gure eredu digitala birpentsatzeko eta herri honetako langile klasearen zerbitzura egongo den eredu baterantz aurrera egiteko genuen tresna publiko bakarra.

2021. urtean lotu ditu Googlek Sopela, Ameriketako Estatu Batuak eta Erresuma Batua, kable bidez. Ia 30 urteko bidaia eta paradigma aldaketa nabarmena. Google-ren esku utziko dugu langileon bizitza. Baina isildu egingo gara, balizko hazkunde ekonomikoaren izenean?



Gorka Julio
 Talaios Koop. eta
 Teks sareko kidea

Teknologia burujabetzaren ebakipuntuak

ARGAZKIA: TEKS | CCBYSA

Teknologia burujabetzari buruz hitz egitean azpiegituraren gaiari heltzen zaio maiz, baina bada garaia ikuspuntu orokorrago batetik ere horiek pentsatzen hasteko. Teknologia burujabetza telekomunikazio azpiegitura propioen beharrek soilik lotzea, murriztailea izateaz gain, garaiak hainbeste behar duen konplexutasunaren irakurketa eta begirada sistemikoago baten beharra alboratzen du.

Teknologia burujabetza eztabaidaren erdian kokatuko da hurrengo urteetan, baina hitzak berak interpretazio ezberdinak egiteko aukera ematen du, batzuk interes orokorretik urrun. Arriskueta bat, burujabetza nazional ez askatzaile bati lotzeko joeran dago.

Zertaz ari gara bada teknologia burujabetzaz ari garenean? Elikadura burujabetzaren alorrean Via Campesinak erabilitako definizioa oinarri har daiteke: «Burujabetza teknologikoa herriek, komunitateek eta herrialdeek, nork bere ezaugarrien arabera modu ekologikoki, sozialki, ekonomikoki eta kulturalki egokiak erabiliz, beren sistema eragile, software, hardware, sare eta azpiegitura politika propioak definitzeko eskubidea

GORKA JULIO,
 Informatika ingeniari
 teknikoa (EHU) da eta
 software libreko masterreko
 titulatu (UOC). Talaios
 Kooperatibako kidea da

dute. Teknologia eduki eta ekoizteko eskubidea barne hartzen du, alegia, jende guztiak daukala teknologia seguru, bizigarri eta kulturalki egokia eta teknologia ekoizteko baliabideak izateko eskubidea, eta nork bere burua eta bere gizartea modu iraunkorrean eustekoa. Teknologia burujabetzak esan nahi du herriek eta komunitateek nagusitasuna dutela merkataritza auzien gainetik teknologia eta teknologien ekoizpena kontrolatzeko».

Teknologia burujabetzak, horrela definituta hartzen duen izaerak, beste arlo batzuetako burujabetzei lotzeko (hezkuntza, elikadura, finantza, energia...) aukera ematen digu. Adibidez ekimen nabarmenetako bat da X-netek Bartzelonan proposatutako «datuen pribatu-

tasunean eta ikastetxeen digitalizazio demokratikoan bikaintasuna lortzeko proposamena»¹ software libre erabiliz, eskoletan hedatzen ari den eredu teknokapitalistari soluzio integral bat eskainiz.

Aldi berean, erraldoi teknologikoeko mesfidantza gero eta handiagoa da, izan duten arrakasta izugarriari lotuta noski, gure bizitzako alor gero eta gehiagotan sartzen ari diren heinean.

Plataforma-Kapitalismoa deitzen hasi zaien honek sortzen duen kaltea ere nabaritzen hasi gara. Auzoko liburudendak desagertzen ari dira, auzokideak ez dira hain auzokide eta enpleguaren prekarietazioa etengabe areagotzen ari da.

AirBnB, Glovo edo Uber bezalako enpresak², alde batetik, eta Google, Amazon, Facebook, Apple eta Microsoft moduko korporazio handiek, bestetik, komunak ahultzen dituzte eta gure herri eta komunitateei zuzeneko kaltea eragiten die; hustu egiten baitituzte, haien baitako harremanen ordez merkatuak baldintzatu-tako harremanak txertatuz. Lehenengok lan baldintzen prekarizazioaren bidez lortzen dute beren helburua eta bigarrenek, aldiz, ezinbestekoak eta orain arte publikoak ziren alorrak konkistatuta; osasunaren eta hezkuntzaren arloak, konkista horren bi adibide dira. Bata zein bestea oldarraldi berdinen bi aurpegi dira.

Plataforma teknokapitalistari aurre egiteko mugimendu berriak ere garatzen ari dira leku ezberdinetan. Batzuk erresistentziaz, ohiko sindikatuen lan ildo bilakatu dira³, eta beste batzuk sindikatu sozialen forma hartzen ari dira, Riders-porderechos, kasu. Beste hainbat, aldiz, aurretik Glovo eta Deliveroo bezalako enpresetan zeuden edota beren kasa antolatzea erabaki duten langileek antolatutako kooperatiben forma hartu dute, Mensakas edo Eraman kooperatibek, adibidez. Bidean, ekosistema kooperatibo berriak ere sortzen ari dira, ekimen zehatzetik harago eredu berriak barreia-

1 <https://xnet-x.net/privacidad-datos-digitalizacion-democratica-educacion-sin-google/>

2 What is the 'gig' economy? <https://www.bbc.com/news/business-38930048>.

3 <https://www.lab.eus/es/hemos-defendido-los-derechos-laborales-de-los-riders-en-el-juzgado-y-en-la-calle/>

tzen dituztenak, horien artean: Coopcycle, Open Food Network, FairBnB.

Kooperatibismoak dinamismo berri bat erakutsi du eredu berriak sortzeko garaian eta horren harira kooperatibismoari lotutako ekinbide berriak sortzen ari dira. Horietariko askok energia berriztagarriekin eta teknologikoarekin harreman zuzena dute. Denetan ez bada, gehienetan, kooperatibismoaren forma edota gobernantza eredu berritzaileak topatzen ditugu.

Telekomunikazio azpiegituren gaian murgilduz, ertz asko dituen gaia dela esan daiteke. Alde batetik, marko legalek eragin zuzena daukate, bestetik, konpetentzia handiko espazioa da. Sareen garapenari dagokionez, sare horiek hedatzeko gaitasun legala behar da lehenik, ondoren sareak martxan jarri, mantendu eta erabiltzaileengana iritsi, operatzeko azkenik. Prozesu osoak behar du arreta, nahiz eta atal bakoitzerako proposamen partzialak ere egin daitezkeen.

Telefonia zerbitzua emateko garaian, espekto erradioelektrikoa oso mugatua dago. Enpresa handiek Movistar, Vodafone, Orange, Más Movil... kontrolatzen dute sarea eta beste konpainia askok, enpresa horietako konexio denbora eta datu bonoak erosi behar dituzte. Bakotzak azpi-marka sorta handi bat du gazteagoa, merkeagoa, euskaldunagoa... merkatu kuota handitzeko helburuaz.

Horregatik honetan diharduten beste era bateko proiektu eraldatzaileen mugimendu esparrua ere murrizta da, zerbait egin badaiteke ere, enpresa horien izaerari adibidez. Ez da berdina operadorea enpresa publiko bat izatea, irabazi asmorik gabeko kooperatiba bat edo ohiko enpresa pribatu bat, baldin eta horren inguruan biltzen den jendea eta proiektuaren jabetza eta gobernantza komunitate horren esku eta interes orokorragoei begira egiten bada. Hala ere, Som cone-

xió edo Izarkom bezalako kooperatibek inposatutako muga horien barnean jokatutako behar dute, handien erabakiei merkatu mailan eta estatuek ezarritako mugei eremu administratiboan.

Telefonia zerbitzua alde batera utziz, bestelako sare eta komunikazio azpiegituri begiratu gero, aukera gehiago irekitzen dira. Uhin bidezko sareak, zuntz-optikoko sareak, azpiegitura pasiboak edota zerbitzari propioak izateko aukerak badira. Horiek garatzeko estrategiak publikoak, kooperatiboak eta komunitarioak izan daitezke. Goitik beherako ereduak eta behetik gorakoak uztargarriak dira, baldin eta komunean oinarritutako eredu bat proposatzen bada. Horretan eredu garria da Guifi.net Sare Libre eta Neutralak eraikitzekeko proiektua. Eredu honen bidez edozein dela sarearen sustatzailea ere jabetza eta gobernantza eredu partekatua bat eramaten da aurrera. Sareen aprobetxamendu ona ere sustatzen du, ezinbestekoa den azpiegitura soilik hedatuz, ingurumenean ere ahalik eta inpaktu negatibo gutxiena izateko.

Guifi.net fundazioak bere esperientziari eta eskarmentuari esker arlo juridikoan, administratiboan, teknikoan... ematen diren egoerei soluziobidea eskaintzen die eta sarean operatu nahi dutenen arteko koordinazioa ahalbidetzen. Inbertsiorik bada hobeto erabili ohi da eta zailagoa bihurtzen da inoiz pribatizatuak izatea, jabetza eta gobernantza bertako agenteek kontrolatzen dutelako. Katalunian bereziki interesgarria da GRE-TA sarea eta Euskal Herrian eredu garriak dira Sakana⁴ eta Zumaiako⁵ adibideak.

Azken honetan ZOZ Zuntz Optikoa Zumaiako egitasmoa jarri dute martxan. Proiektuarekin sortutako den sarea belaraldi berriko zuntz optiko ultra-azkarreko sarea izango da eta bertan parte hartzen duen Zumaiako herritar oro izango da sarearen jabe. Sare neutro, ireki, libre eta

mankomunatu izango da. Elkarlanerako hitzarmena sinatu duten Guifi.net fundazioa eta Zumaiako Udala dira proiektuaren sustatzaile nagusiak, baina bi horiez gain, herritarrek eta bertan hartuko duten operadoreek ere, nahi badute, eros ditzakete sarearen zatiak.

Udalarentzat, herriaren %100era iritsiko den kalitate handiko sare bat lortzea izan daiteke interesgarria. Guifi.net fundazioarentzat, beren ereduaren sustatutako sareak herri mailan gara daitezkeela erakustea. Bazkide egiten diren herritarrei, hileko zerbitzu kuota aurrezteko balioko die eta tokiko operadoreei, beste era batera ematerik ez luketen zerbitzuak tokiko ekonomiatik emateko aukera. Bakoitza bere interesetatik biltzen da sareari, baina denek elkarrekin komun berri bat eraikitzea lortzen dute.

Arlo publikoari dagokionez, interesgarria litzateke halako garapenetan buru belarri murgiltzea. Aurrekariak ez dira onak, Euskaltel eta Telefonicarenean pribatizazio adibideak etsigarriak dira. Helburu xumeena berriro horrelakorik ez gertatzea litzateke, baina horretan ere erren gabiltza oraindik, adibidez hainbat udaletan, sare azkarren garapenerako erabiltzen ari dira Europako zenbait diru-laguntza. Horietako askotan enpresa pribatu batek egin ohi du hedapena, udalei prozesua erraztuz, baina urte gutxi batzuen ondoren sare hori enpresa horren jabetzan eroriko dela ziurtatuz.

Hala ere, arlo honetatik ere gauza asko egin daitezke burujabetzaren bidean inpultso orokor bati itxaron behar izan gabe. Azpiegitura publiko asko dago, zuntz iluna, sare publiko instituzionalak, antenentzako enplazamenduak, azpiegitura pasiboak (kableak pasatzeko hoditeriak)... Etorkizuna hipotekatuko ez duten eredu burujabeetara bideratu behar dira hauek guztiak. Beti gogoratu behar dugu sareez ari garenean, elkar konexioa dela gakoetako bat. Horregatik, gure sareek ere elkarrekiko konexioa bilatzea ezinbes-

4 https://fundacio.guifi.net/es_ES/valle-sakana

5 https://fundacio.guifi.net/eu_ES/zuntz-optikoa-zumai

LOTURA BILTEGIA

tekoa izango dute; hori gabe irla autarkikoak lirateke, ez burujabeak. Dibertsifikazioa egon daiteke sare erduetan. Denak dira beharrezkoak, baina denak elkarrekin ulertzea eta konektatzera bideratutako eredu batean egon behar dute arrakastarik izango badugu. Garaiak beste era bateko apustu indartsuagoa beharko luke, baina hori gabe ere ezinbestekoa da mar-txan jartzea.

Bide batez, burujabetzaren ikuspuntu totalizatzaileak alboratu behar ditugu. Hau da, burujabetza totala ez bada, ez duela ezertarako balio pentsatzea. Burujabetza totala ezinezkoa edo oso zaila da, faktore teknologikoak gainditzen ditu, gainera.

Burujabetza terminoaren beraren polisemia eta erabilera ezberdinak momentu berean emango diren testuinguru batean jokatu beharko ditugu. Burujabetza hori herrientzat eta komunitateentzat mesedegarriak izan daitezen borrokatzea tokatuko zaigu, horrenbestez. Bide horretan, urratsak emateko, irudimena izango da tresnarik indartsuena. Horretarako, irudimen hegemonikoa baino azkarrago jardun beharko dugu, analisi sozio-teknologikoko zenbait adarrek proposatzen duten moduan⁷.

Beraz, hainbat eredu elkarrekin bizi eta elkarlanean aritzeko gai den ekosistema batek abiapuntu egokia dirudi jendartearen eskala handiagoei eta premia handiagokoei aurre egiteko. Orduan, posible al da ekosistema kooperatibo digital lurraldetu bat sortzea? Lurraldetu hitzak, Jule Goikoetxeak⁸ adierazten duen zentzua hartzen du hemen. Hau da, digitala dena eremu espezifiko bat bezala hartu behar dugu, bere berezitasunekin, lurralde bakoitzean eta bere komunitateengan sortzen dituen ondorioak eta eragiten dituen ekoizpen -eta erreproduzio- indarregan duen eragina eta garapena kontuan hartuta.

RIDER ELKARTEA

Ridersporderechos
<https://www.ridersxderechos.org/>

BANAKETA KOOPERATIBAK

Mensakas
<https://mensakas.com/>
Eraman
<https://eraman.coop/>

PLATAFORMA JUSTU+SOZIALAK

Coopcycle
<https://coopcycle.org/>
Open Food Network
<https://www.openfoodnetwork.org/>
FairBnB
<https://fairbnb.coop/>

KONTSUMO KOOPERATIBAK

Goiener
<https://goiener.com/>
Izarkom
<https://izarkom.eu/>
Somenergia
<https://www.somenergia.coop/>
Somconexio
<https://somconexio.coop/>

SARE LIBREAK

Guifi.net
<https://guifi.net/>
GRETA sarea
<https://xarxagreta.cat/>

LAN/PRODUKZIO KOOPERATIBAK

i-ener
<https://i-ener.eu/>
Nafarkoop
<https://nafarkoop.eu/>
Abaila
<https://abaila.eu/>

INTERKOOPERAZIO TEKNOLOGIKOA

Coopdevs
<https://coopdevs.org/>
Teks sarea
<https://teks.eu/>

Kontziente izan behar dugu teknologia burujabetzaren bidean garatzen duguna finkatzeko beste hainbat faktore, aliantza eta erakundetze maila ere beharko direla. Eztabaidarako gaia bada ere, teknologia burujabetzaren alorrean interesa dugunok erakundeetan, legegian, erakunde publikoetan... eragitea lortu behar dugu. Beharrak asko dira, baina batzuk aipatzearen:

- Teknologia burujabetzari lotutako proiektuetan dihardutenen lana errekonozitzea, baliabidez hornitzea eta sostengatuko duten erakundeak laguntzea.
- Oinarriko azpiegiturak herritarren eskura jarri, eta hauen erabilera publiko eta komunitarioak ahalbidetzen dituzten marko juridikoak ezartzea.
- Teknologiari lotutako ezagutzak eta oinarriko zerbitzuak unibertsaltasun irizpideen arabera ziurtatuko dituzten dispositiboak martxan jartzea.
- Teknologia burujabetzan sakontzeko, eta teknologiaren esparruan jaun eta jabe diren korporazioen aurrean negoziatzea eta gure ibilbidea defendatuko duten mekanismo instituzionalak ezartzea.

Seguru asko, hori ere instituzionalizazio publiko berri batetik edo arlo publikoaren kontzeptu berri batetik igaro beharko da. Arriskua baitago bestela teknologia burujabetza, aipatu dugun burujabetza nazional ez-askatzaile bati lotzeko, edota eredu neoliberalari atxikitutako kontzertazio publiko-pribatuak estatu egiturengan daukan kontrola baliatuz, enpresa nazionalen autonomia estrategikoa bati lotzeko soilik. Horri aurre egiteko, publikotasunaren indar berri bat beharko da, baina akaso, baliagarriak izan daitezke bultzada eraldatzaileagoa duten ekonomia sozial eraldatzaileak/solidarioak proposatutako elkarlan publiko-kooperatibo-komunitarioko ereduak. ■

7 Srnicek, Nick y Alex Williams. (2016). Inventar el futuro. Poscapitalismo y mundo sin trabajo. Traducido del inglés al español por Adriana Santoveña. Barcelona: Malpaso.

8 Goikoetxea, Jule (2017). Demokraziaren pribatizazioa, Kapitalismo globala, Europa eta Euskal Lurraldeak. Elkar. Donostia.

«Bestelako digitalizazio eredu bat borrokatu behar dugu, enpleguaren egonkortasun eta kalitatea lehen lerroan jarritz»

Azken aldia asko hitz egiten da eredu produktiboaren digitalizazioaz. Baina hitzetatik errealitatera jaitsiz, zertan antzematen da hori zerbitzu pribatuen sektorean?

Digitalizazioa fenomeno zabala da. Teknologia berriek etengabe eraldatzen dituzte kontsumo ohiturak, lan merkata eta lan harremanak, baina azken urteetan jauzi erraldoia ematen ari da, eta zaila da noraino irits daitekeen aurreikustea. Horrek, ezinbestean, enplegutik aldaketak dakartza. Kontua da ze interesen arabera eta zein norabidetan gauzatzen diren hauek.

Alde batetik, orain arte langileek garatutako funtzioak ordezkatzeko dituzten makinak ditugu. Gero eta ohikoagoa da bankuetan zerbitzu asko norberak kutxa-zainean egitera behartzea; dendetan norberak kobratzeko makinak jartzea...

Bestetik, internetek kontsumo ohituretan aldaketa handia ekarri du: lehen presentzialki eta batzuetan denbora asko inbertituz egin behar genituenak orain 5 minututan eta etxetik egin ditzakegu. Dela kontu korrante bat ireki, janaria zein erosketak etxera eskatu edo arropa erosi. Honen ondorioz, langileen funtzioak desagertzen, sortzen zein eraldatzen ari dira; lanpostuak amortizatzen; etab.

Zentzu horretan, digitalizazioak enpresa handi eta txikien arteko amildegia sakontzen du, eta lehenengoekin lehia ezinik, azken hauek ixtera kondenatuta daude. Hor ere enplegu suntsiketa dago, kasu askotan adin nahikotxo duten langileena, horrek dakartzan ondorioekin.

Online zerbitzuen bidez, enpresek

IRATI SIENRA
LAB sindikatuko zerbitzu pribatuetako kidea

irabaziak handitzen dituzte. Lehenik, kontsumoa erraztu eta handitu egiten delako. Bigarrenik, enpresek hainbat gastu murrizteko apustua egin dutelako, tartean, alokairuak eta soldadak. Horren adibide esanguratsuak Inditex-en denda fisikoak gutxitzeko erabakia edo banketxe desberdinek auzoetako bulegoak ixtekoa dira. Ez da lan zentro horietan lan nahikoa ez dagoenik: lan hori hain errentagarria ez zaiela erabaki dutela baizik. Gure ustez, online salmenta/zerbitzuek ez dute espazio fisikoetako lana ordezkatzeko (are gehiago, online salmentak dendetako lana areagotu egiten du, paketeak ez baitira bakarrik prestatzen, jasotzen edo itzultzen), lana egoten jarraitzen baitu. Gutxiak, bezeroei irekita ez dauden dendak, banketxeak eta zerbitzu-enpresak sortzen ari dira: webguneak dira euren espazioa.

Azken horri oso lotuta, aplikazio eta plataformak ekoizpen bide nagusi bezala dituzten negozio ereduak sortu dira: uber, deliveroo, glovo, vinted, wallapop... Hauetako askok, teknologia berriekin legediak aurreikusten ez dituen bideak urratu dituzte, eta beraz, euren gaineko erregulazioa ez da argia, prekarietaterako hobi izugarria ireki delarik.

Telelana bera, digitalizazioaren eta teknologia berrien ondorio da. Esan bezala, enpresa asko ari dira lan-zentroak gutxitzeko edo ezabatze apustua garatzen: desagerrarazi ezin dituzten lanpostuak telelanaren bidez birformulatu dituzte.

Azkenik, erreputazio digitala bezalako mekanismoak sartu dira lan harremanen eremuan. Kontzeptu horrek sare sozialetan jasotako bezeroen iritzien

« Orain arte langileek garatutako funtzioak ordezkatzeko dituzten makinak ditugu

Langileen funtzioak desagertzen, sortzen zein eraldatzen ari dira

Digitalizazioak enpresa handi eta txikien arteko amildegia sakontzen du »



Irati Sienna
LAB sindikatuko
kidea

ARGAZKIA: LAB SINDIKATUA | CCBYSA

arabera enpresak duen irudiari egiten dio erreferentzia, eta enpresek lanaren antolaketaren zein langileen gaineko erabakiak hartzeko erabili ditzakete. Babesgabezia eragiten du honek, langileok ez baitakigu erabaki horiek zertan oinarritu diren, ez daukagu erantzuteko edo argudiatzeko aukerarik. Honen inguruan dagoen garapen juridiko apurra Europar Batasuneko esparruan ematen ari da, beraz, normalena langileok existitzen denik ere ez jakitea da.

Honen beste adibide kezkarri bat Infojobs bera izan daiteke: egun, enplegu asko plataforma honen bidez eskaintzen eta lortzen da. Honek beste hausnarketa kezkarri batera garamatza: aplikazio pribatuak zerbitzu publikoen papera (Lanbiderena, kasu) ordezkatzeko ari direla. Ondorio larriak ekar ditzake honek, enplegu zerbitzu publikoek ez bezala, aplikazio pribatuek ez baitaukate inongo erantzukizunik enpleguaren banaketa justuari, genero arrakalak gainditzeari, etab. dagokionez.

Nola eragiten die prozesu honek enpleguei eta lan baldintzei?

Esan bezala, digitalizazioa eta teknologia berrien garapena ez litzateke bere horretan mehatxua izan behar: lan baldintzak hobetzeko erabili liteke.

Baina digitalizazioa kostuak murrizteko erabiltzen ari denez, lan baldintzen prekarizazioa eta ziurgabetasuna dakartzatza. Lanaldi (eta soldata) murrizketak, inongo formakuntzarik gabe lanpostuei gehitzen zaizkien funtzio berriak, lan-zentroen bat-bateko itxiera eta lanpostuen suntsiketa...

Baita berez prekario sortzen diren enpleguak ere. Esan bezala, legedia zein negoziazio kolektiboa sortzen diren egoera berrien atzetik doaz, beraz, enpresek hutsune-juridikoak baliatzen dituzte euren neurrira egindako arauak inposatzeko.

Horrez gain, enpresek edo administrazio publikoek zerbitzu telematikoak handitzeak ez du zertan enplegua suntsitu. Ukaezina da hainbat operazio

egiteko bitartekaririk behar ez izateak lanpostu batzuk amortizatzeke aukera ematen duela, baina pertsona bati kentzen diozun lan kargaren zati bat beste zerbitzu bat indartzen ordezkatu daiteke, zerbitzuaren kalitatea hobetuz. Eta hori da egiten ez den apustua.

Eta zein eragin du langile subjektuari dagokionez? Zein oztopo (edo zein aukera) berri sortzen ditu langile antolakuntzari begira?

Berriro ere, oso egoera desberdinak topa ditzakegu. Alde batetik, sortu berriak diren heinean antolatzeko tradizionerik edo ohitura sindikalik ez duten sektoreak topa ditzakegu. Rider-ena oso adibide argia da: gutxi batzuk izatetik, urte gutxitan ehunka izatera pasa dira, oso premia espezifikoekin, esaterako, langile aitortza lortzea. LABen ibilbide bat egin dugu rider elkarrekin elkarlanean langile hauek antolatu, ahaldundu eta elkarrekin borrokatzeko. Baina horrelako egoera gehiago sortuko direla

aurreikusgarria da eta malguak eta bizkorrak izan beharko gara berauek identifikatu eta sindikatua haientzako tresna erabilgarria izan dadin.

Bestetik, telelana hedatu eta berehala hasi gara sindikalgintzarako dakartzan oztupoak identifikatzen. Zaila da langileekin etengabeko harreman zuzenean egon gabe gatazkak identifikatzea, lan ideologikoa egitea, informatzea, hartu-emanen proposamenak sortzea... Delegatuak langileekin kontaktu zuzenean egotea funtsezkoa da guretzako. Gainera, langileak nor bere etxean isolatuta egoteak lankideen arteko elkar ezagutza, elkarri aurpegia jartzea, enpatizatzea eta kolektibo sentimendua garatzea zailtzen du. Zeresanik ez, horrek borroka kolektiboak konplikatzen ditu, indibidualismoa bultzatzen du. Joko-zelai berri horretan mugitzen ikasi behar dugu, joko zelai hori onartzen dugun oso argi eduki gabe.

Honen aurrean zein erantzun sindikal eman daitezke (edo ematen ari dira)? Zeintzuk dira ardatz nagusiak?

Digitalizazioaren aurrean ez gara geldirik egon, ez kalean, ezta negoziaketa kolektiboan ere.

Alde batetik, funtsezkoa da sortzen ari diren enplegu berriei adi egotea, sektore horiek ahalduntzea eta antolatzea. Sindikatua tresna erabilgarria ez bazaie, zer pentsatua eman behar digu horrek. Gure burua antolatzeko zein borrokatzeko formula berriak bilatzen gabilta, errealitate eta beharrian berrietara egokitzeko.

Bestetik, digitalizazioa aitzakiatzat hartuta suntsitzen eta eraldatzen ari diren lanpostuen defentsan gabilta. EREak, lan baldintzen funtsezko aldaketa prozesuak... 2021ean ikusten ari garena hasiera besterik ez da: Inditex taldea, H&M, BBVA...

Baina gure lana ezin da eremu defentsiboan geratu, eraso hauei aurrea hartu eta beste digitalizazio eredu baten oinarriak aldarrikatzea ezinbestekoa da. Zentzu horretan adibide bat

iazko udaberrian ELAekin batera hasitako bidea da: ekainaren 25ean digitalizazioak kolpatutako merkataritza sektoreetan greba deitu genuen EAEn. Gure asmoa elkarlan horretan aurrera egitea da.

Horri erabat lotuta dago negoziaketa kolektiboa: etor daitekeenaren aurrean lan baldintza duinak bermatuko dituzten proposamenak egin eta borrokatzeko ardura daukagu.

Funtsezkoa da teknologia berriak sartzen dituzten enpresek langileen funtzioak birformulatzean zerbitzuen

kalitatean inbertitzea, enplegua suntsitu beharrean. Horretarako bermeak ezarri behar dira hitzarmenetan, baina baita legedian ere.

Gainera, digitalizazioak sortzen duen aberastasuna langileok ere jasotzeko bitartekoak zehaztu behar dira, komisio forman edo dena delakoan.

Zein aldarrikapen berri jarri ditu digitalizazioak mahai gainean?

Erdigunean jarri behar duguna da digitalizazio ez dela neutroa eta langileen kontura etekinak metatzeko baliatzen ari dela. Bestelako digitalizazio eredu bat borrokatu behar dugu, enpleguaren egonkortasun eta kalitatea lehen lerroan jarriz, eta borroka sozio-sindikala zentzu horretan kokatu. Teknologiak beti eraldatuko du enplegua, trantsizioa nola egiten den da gakoa. Azken hamarkadak planifikatu gabe eta lanpostuen kontura egin diren trantsizioen segida bat dira: ikatz-mehatzeen itxiera, 80ko hamarkadako errekonbertsio industrialia...

Digitalizazioak lanaldiaren eta ondaren banaketaren aurrean sindikatutik egin ditugun proposamenak berrikustera garamatza. Agian 35 orduko asteaz beharrean, 30 ordukoaz hitz egiten has gaitzke, sortzen ari den aberastasun hori langileengana nola ekarri proposamenak egiten. Ordaindutako lan eremuan ordu gutxiago behar badira, zaintza lan banaketaren afera ere erdigunera ekarri behar dugu.

Sortzen diren sektore berrietan, lan harremanen aitortza funtsezkoa da. Deskonexio-digitalerako eskubidea ere lan-lerro garrantzitsua izango da.

Eta digitalizazioak eragin dezakeen prekarietatearen eta enplegu suntsiketaren aurrean benetako bermeak lortzea hitzarmen sektorialen eragin eremutik harago dago, Estatuko zein bertako legebiltzarren eskumenen eremuan sartzen gara. Beraz, eragile politikoei ere neurriak hartzeko exijitzen diegu, azken batean, bertako lan merkatu zein lan harremanen ereduak dagoena. ■

« Online zerbitzuen bidez, enpresek irabaziak handitzen dituzte

Digitalizazioa ez da neutroa eta langileen kontura etekinak metatzeko baliatzen ari da

Bestelako digitalizazio eredu bat borrokatu behar dugu, enpleguaren egonkortasuna eta kalitatea lehen lerroan jarriz »

Sindicatos radicales, tecnologías contrahegemónicas y emancipación del trabajo

Si miráramos con perspectiva los enormes cambios que han tenido lugar en la estructura económica durante la última década, probablemente la conclusión pareciera poco halagüeña: la posición de los trabajadores ha retrocedido considerablemente en el terreno político inaugurado por la llegada de las tecnologías a las nuevas fábricas. La automatización de los procesos productivos, y el consiguiente reemplazo de la mano de obra; el fomento de la división algorítmica del trabajo mediante una depurada forma de taylorismo digital, así como la creación de un enorme ejército industrial de reserva, facilitado por la capacidad de escala de las plataformas en línea, forma parte de la artillería que los

propietarios de los medios de producción han desplegado para decantar de su lado la lucha de clases en la era digital. No obstante, al contrario de como un sujeto pasivo, el cual debe adaptarse a la dirección que ha tomado la revolución industrial o rendirse ante un suceso irrevocable, las estrategias de organización y resistencia cobran importancia con la llegada de los algoritmos. ¿Cómo imaginar las alternativas y orquestar el trabajo, así como otras relaciones distintas a las productivas, de manera distinta al mercado mediante el uso de tecnologías contrahegemónicas?

En primer lugar, debemos comprender que la tecnología es una herramienta

de supervivencia para los capitalistas. En un momento de inestabilidad en el sistema global y de enorme competencia, las empresas utilizan las herramientas digitales a su alcance para bloquear las demandas que exigen mejoras en las condiciones laborales y amenazan con aumentar los costes operativos. El cierre de Deliveroo en el Estado español debiera devolvernos una certeza y una esperanza: no hay alternativa al socialismo. Ciertamente, explotar las brechas del sistema hasta trascenderlo es la única opción en este momento de coyuntura, donde muchas firmas en la economía digital apenas experimentan beneficios y no existen previsiones de mejoras significativas en derechos laborales en el horizonte a largo plazo.

EKAITZ CANCELA es un periodista que investiga las transformaciones estructurales del capitalismo, sus expresiones culturales y la posición de Europa en el mundo. Sus artículos periodísticos aparecen en Hordago-El Salto. Es autor de, entre otros, *Despertar del sueño tecnológico* (Akal, 2019) y prepara un libro sobre política en la era digital para la editorial Bellaterra, previsto para 2022



En segundo lugar, la centralidad que han adquirido las plataformas en la composición de la clase social determinan el momento político de lucha contra el capital: los trabajadores más cualificados de nuestro tiempo (programadores, desarrolladores o científicos de datos) son quienes diseñan las infraestructuras que explotan a los menos cualificados (repartidores, conductores, telefonistas, etc.). Esta realidad ofrece visos para imaginar cómo puede ser la solidaridad y alianza entre clases, las estrategias colectivas e internacionalizar las luchas, empleando las tecnologías digitales como palanca.

Como señalan los estudios marxistas más recientes¹, las luchas de clases y las huelgas deben hacer uso de las plataformas digitales como medio de organización, movilización y comunicación. A este respecto, las distintas experiencias entre los trabajadores de plataformas en las ciudades vascas y globales muestran que las huelgas también pueden extenderse hacia el mundo virtual para interrumpir la producción de valor en las plataformas digitales y ejercer cierta capacidad de negociación colectiva². No obstante, si la mayoría de los trabajadores sólo posee una computadora, un móvil o como mucho una bicicleta como medio de producción, ¿dónde está el poder?

La respuesta vulgar suele indicar que los sindicatos deben proporcionar lugares de coworking de forma gratuita para que los trabajadores digitales se unan y crear así espacios sociales o puntos desde los que tejer la organización sindical. En la sociedad digital, los sindicatos pueden adquirir formas más radicales

para alinear los intereses de las cooperativas de plataformas, los proyectos para fomentar los bienes comunes digitales, experimentar con plataformas de Internet diseñadas para primar servicio público e imaginar utopías digitales concretas que apuntan más allá del llamado capital digital.

A este respecto, los sindicatos podrían trabajar con desarrolladores y

La tecnología es una herramienta de supervivencia para los capitalistas

Explotar las brechas del sistema hasta trascenderlo es la única opción en este momento de coyuntura

Las luchas de clases y las huelgas deben hacer uso de las plataformas digitales como medio de organización, movilización y comunicación

programadores para colectivizar los medios de producción del siglo XXI. Esta labor de coordinación social es más importante que nunca antes en la historia porque puede realizarse fácilmente mediante el diseño y desarrollo de plataformas abiertas o gratuitas. Por ejemplo, el software de Coopcycle capacita a los repartidores y, en general, a los trabajadores gracias a un código de libre acceso, que usa licencia Copyleft, y que sólo pueden utilizar compañías con una ética sólida, es decir, aquellas que adoptan un modelo cooperativo al emplear a sus trabajadores y se ajustan a la definición de actores de la economía social tal como la establece la Unión Europea. Básicamente, estas iniciativas permiten avanzar en un imaginario político contrario al de las plataformas capitalistas. En lugar de un mecanismo para automatizar la desregulación laboral, los derechos quedan garantizados en el mismo diseño del algoritmo.

Resulta crucial que estos experimentos tengan lugar desde la solidaridad y el altruismo entre los sectores que más han sufrido las lógicas de la economía de plataforma. De lo contrario, una cultura sindical más corporativista desarrollará estas plataformas pensando solamente en sus afiliados, evitará relaciones más estratégicas entre la inteligencia técnica y estructura social o se centrará en meras medidas regulatorias (cumplir con la legislación de privacidad como herramienta jurídica de claridad en las condiciones de plataformas de trabajo online³). La idea de fondo debe ser escalar las mejores soluciones para los problemas de los trabajadores y transformar progresivamente las relaciones de propiedad.

1 <https://www.triple-c.at/index.php/tripleC/article/view/1233>

2 Las luchas laborales por un salario justo ahora también están vinculadas con la necesidad de "desempaquetar" el proceso de cálculo opaco que producen las tarifas de entrega de un repartidor. Esto pudo verse cuando un pequeño grupo de activistas decidió desafiar el poder de mercado de Deliveroo en Berlín. Lo hicieron mediante el diseño de su propio algoritmo, con el cual buscaron una suerte de 'ingeniería inversa' o, al menos, atacar la asimetría de información que provoca el algoritmo de precios de entregas de la empresa con respecto a los empleados. El hackeo de las plataformas urbanas como elemento para desafiar las narrativas urbanas jerárquicas, la optimización de recursos y la idea de la mano de obra como un vector hegemónico en la ciudad también se ha llevado a cabo en Edimburgo. En este caso, los trabajadores utilizaron la estrategia señalada para negociar de manera directa con la plataformas, rechazar las directrices algorítmicas y mantenerse a salvo mientras trabajan en determinadas zonas de la ciudad, a las cuales las plataforma les impulsa para aumentar la rentabilidad sin tener en cuenta ningún otro criterio.

3 <https://www.etui.org/publications/using-gdpr-improve-legal-clarity-and-working-conditions-digital-labour-platforms>

En este sentido, los roles principales que tienen los sindicatos radicales en la era tecnológica para pensar en la utopía de emanciparse alegremente del trabajo parecen claros. De un lado, la necesidad de tensionar los resortes del Estado para que sea esta institución quien financie el desarrollo de softwares abiertos cuyo diseño contenga altos estándares laborales. El crowdfunding reciente de las Kellys para crear una plataforma con los hoteles que respetan los derechos laborales no deja de ser urgente y necesario, pero también es una iniciativa individual incapaz de conectar las luchas colectivas de manera más amplia en una misma plataforma. Y esto es así porque, además de impulsar una legislación contra las plataformas insuficiente y temerosa, el Gobierno prefiere no intervenir mucho en la economía y limitarse a la auditoría de los algoritmos.

Cabría argumentar también que esta batalla es bastante más estratégica que las iniciativas para regular las plataformas capitalistas. Obviando que es casi imposible abrir esos códigos, las propuestas políticas reformistas no evitan que el trabajo deba adaptarse a métodos cibernéticos de organización laboral tiránicos. Del mismo modo, problematizar las plataformas en términos de propiedad y ofrecer soluciones público de código abierto permite ganar terreno a los discursos más conservadores que abogan por la humanización del capital mediante propuestas de regulación algorítmica.

Por otro lado, las organizaciones sindicales deberían reflexionar sobre cómo trabajar de manera estrecha con las economías circulares en territorios autóctonos. Ciertamente, de nada sirven las tecnologías contrahegemónicas si terminan conectando a los trabajadores con otras empresas del capital global. En este sentido, el rol del agente sindical también debe ser la negociación con los comerciantes locales para que em-

pleen dichas plataformas y la garantía de una buena coordinación económica. Lo mismo es aplicable para otros espacios de encuentro entre la inteligencia técnica y otros antiguos trabajos que pueden beneficiarse de la digitalización a la socialista de la economía.

Las intervenciones políticas en ambos frentes darían lugar a experimentos alternativos y permitirían imaginar nuevas estrategias y métodos de lucha en el capitalismo tecnológico. Una vez se entienda que los trabajadores en el mundo virtual realizan actividades que van mucho más allá del concepto de producción, entonces pueden emerger

**Los sindicatos
podrían trabajar con
desarrolladores y
programadores para
colectivizar los medios de
producción del siglo XXI**

**Los datos pueden
democratizarse y
servir para planificar la
producción y el consumo**

**Los sindicatos pueden
trabajar en la creación de
formas de valor para la
comunidad distintas a la
del valor
de cambio**

formas no capitalistas de organizar las relaciones sociales. Por ejemplo, los desarrolladores pueden encontrar soluciones creativas a los problemas de muchos oficios sin necesidad de seguir el diseño explotador de las grandes firmas tecnológicas, las cuales refuerzan la idea del mercado como institución central y llevan a su última expresión el intercambio de los trabajadores como meras mercancías. Asimismo, los datos que generan las personas pueden tener usos muy distintos a la concentración corporativa. En su lugar pueden democratizarse y servir para planificar la producción y el consumo. Las estructuras sociales locales tendrían acceso a las infraestructuras resultantes, en lugar de tener que pagar enormes sumas a Google, Amazon y Microsoft para poder procesar grandes volúmenes de datos y tomar decisiones. En una sociedad donde buena parte de los procesos laborales están orientados a solucionar problemas o necesidades existentes, el sindicalista garantiza espacios, marcos laborales más flexibles a los existentes en la fábrica y apoya la coordinación de la economía de maneras contrarias al mercado.

En efecto, la línea entre qué es trabajo productivo o no resulta cada vez más difusa, pero los sindicatos pueden trabajar en la creación de formas de valor para la comunidad distintas a la del valor de cambio. De hecho, estas organizaciones debieran trabajar para institucionalizar todos los descubrimientos, soluciones y formas de aprovechar el intelecto colectivo que el mercado desperdicia debido a su foco unidimensional en la monetización. La emancipación del trabajo vendrá cuando hayamos alcanzado un grado de coordinación tal que todas estas tecnologías y protocolos se encuentren recogidos en una suerte de fábrica digital que haya transformado el paradigma del trabajo capitalista presente desde su nacimiento. Los sindicatos tienen un papel importante en este camino. ■

IRAULTZA DIGITALA

Askatasunen kaiola bat?

Garai bortitzak bizi ditugu. Teknologia berriek, denboraren presioak eta datuen kontrolak gure bizitzetan aldaketa sakonak eragin eta gure egunerokoaren hainbat dimentsio zeharkatzen dituzte. Zer dugun gustuko, zer kontsumitzen dugun, nondik nora mugitzen garen, zein ordutegitan... Norberari buruz ia edozer jakin daiteke txartel, bizum edota atari birtualetako kontsulten bidez. Etxean, lanean, auzoan edo metroan; etengabe eta askotariko moduetan digitalizazioak armaire sare batek bezala funtzionatzen du, zentzuak, denborak, hizkuntza eta hizkerak, erabakiak zein harremanak irauliz. Algoritmoek, baimenik eskatu gabe, guztia definitzen dute.

Euskal Herrian, digitalizazioa 4.0 ekonomia bateranzko gako bezala kokatzen da. NextGenerationEU-ko proiektuek agerian uzten dute eredu hori gure lurraldean bermatzeko borondate politikoa: "ekonomia digitalaren" inplementazioaz EAE estrategikoki kokatu nahi dute Europa mailako lider nagusien artean. Konektibitate gaitasuna, negozio eta administrazio publikoetan teknologien integrazioa, "ekosistema digitalen" garapena, startup-ak eta instituzio arteko elkarlan publiko-pribatua dira gobernuaren eta hainbat instituzioetako agintarien neurri izarrak. Digitalizazioa, euskal lehiakortasunaren adierazle nagusi gisa darabilte.

5G-an oinarrituriko automatizazioa, objektuen eta pertsonen hiper-konektibitate gaitasuna handitzea ("gauzen Internet-a delakoa), plataforma bidezko lan erregulatu gabekoaren sustapena, edota smart city-etan zein nekazaritzaren digitalizazioaren aldeko apustuen atzean kapital metaketa eremu berriak sortzeko erabakia dago.

Horregatik, urruneko eltzeta urrez, gerturatu orduko lurrez. Oraingoan ere, betikook ordaintzen dugu letra txikiaren kostua. Goitik behera elite ekonomiko eta politikoen inplementaturiko ekonomia global berria, askatasunen kaiola bat izaten ari da Euskal Herriko langile klasearentzat.

Ustezko aukeraz beteriko mundu bat irekitzearekin batera, aukera errealeak eta eskubideak gero eta murriztagoak dira herri-sektore gehienentzat. Prozesu poliedriko bat da, modu anitzetan eragiten duena eta egunerokotasunaren hainbat dimentsiotan. Nagusiki, bi





JOSEFINA 'TXEFI' ROCO eta ENDIKA PEREZ LAB sindikatuko Ekintza Sozialeko kideak dira



aiapatuko genituzke. Lehen, prozesu produktiboaren zein eskubideen ikuspegitik administrazioan izaten ari den eragina. Bigarrena, kontrakoa sinestara nahi badigute ere, garapen teknologikoak oinarri fisikoa duela, eta hortaz hazkunde infiniturik ez dela planeta finitu batean.

Lehenarekin hasita, enpleguaren eremuan, robotizazioaren, uberizazioaren eta telelanaren etorrerak lan merkatua eraldatu dute, langileak ordezkatu eta desplazatu, tokiko langile kopurua murriztuz eta lan baldintzak okertuz. Efizientzia digitalaren aitzakiapean, sistematizazio algoritmikorantz bideratu nahi da eredu produktiboa, non kasurik onenean langileak aginduak gauzatu dituzten erreminta besterik ez diren, eta okerreanean zuzenean ordezkatuak diren.

Zerbitzuen sektorean bereziki azpimarragarria da nola aldatu den langileen, hornitzaileen eta enplegatzaileen arteko harremana: den dena kontrolatzen eta kalkulatu da lana definitu eta banatzen duten, eta ordainketak hitzartu eta bideratzen dituzten algoritmoen bidez. Bideanabar, industrian "makinen" eta langileen arteko harreman historikoa jokoan dago: lana antolatzeke giza-gaitasuna robotaren eta bere kode

alfa-numericoen tresna bat bihurtzeko arriskuan dago. Baina, eredu produktibotik harago, garapen teknologiko honek bere azarna utziz desberdintasun sozialetan sakontzen du.

Bestetik, zerbitzu sozialetara sarbidea "burokrazia digital" batek determinatzen du, zeina klase sozialagatik, adinagatik, ikasketa mailagatik edota hizkuntzagatik milaka pertsonaren aurkakoa bilakatzen den. Ez dugu distopiei buruz hitz egiten, baina administrazio publikoko inplementazio prozesuak aztertuz gero, ikus dezakegu nola logika horiek erreproduzitzen diren, justuki denonak eta denontzako omen diren instituzioen aldetik.

Arrisku handi baten aurrean gaude: euskal administrazio publikoa, bere maila eta eskumen ezberdinetan, makinaria burokratiko digital handi batean bihurtzea, deshumanizatua eta deshumanizantea. Gero eta baliabide gehiago digitalizatzen diren bitartean, gero eta pertsona gutxiagok dituzte berdintasun ikuspegi batetik eremu honetara sartzeko baldintza minimoak. Gaur egungo Euskal Herrian jada ikus ditzakegu digitalizazioaren inplementazioaren ondorioak: kontrol sozialeranzko, bizitzaren fiskalizazioranzko eta pobrezia-aren estigmatizazio bikoitzeranzko joera

bortitzak. Hauek dira, besteak beste inteligentzia, deshumanizazioa eta eskubideetarako sarbidearen murrizketa konbinatzen dituen gobernantza eredu baten "B aldea".

Bigarren ideari tiraka, Eko- eta interdependentzia ikuspegietatik aztertuta, digitalizazioaren ingurumen inpaktua larritzekoa dela esan beharrean gaude. Besteak beste, eskasak, finituak eta Lurraren toki oso zehazetan aurkitzen diren mineralekiko dependentzia oso handia delako¹. Informazioa gordetzeke beharrezkoak diren azpiegiturak eta hauei loturiko CO₂ isurketak oso kaltegarriak dira. Ozeanoak kablez betetzen ari gara eta Afrika munduko zabortege handi bilakatzen. IKT-ek Lur Arraroak behar dituzte, telekomunikazio dispositiboentzako ezinbestekoak diren 17 elementuren aleazio eta super-aleazioak. Txinak munduko Lur Arraroen %90 inguru kontrolatzen du, eta honek Asiako Erraldoiarekiko dependentzia handia sortarazten du. Bestetik, telefono mugikorren baterietan erabiltzen diren koltana, litioa eta kobaltoa bezalako materialen esplotazioak biodibertsitatearen suntsiketa azkartzen dute eta larrialdi ekologikoa areagotu. Beraz, Adrian Almazani² helduz, digitalizazioa eta deskarbonizazioa banaezinak badira ez da lehenengoa bigarreneko tresna izango delako, baizik eta lehen, bigarreneko oztopo nagusienetakoa delako. Deskarbonizatzeke

1 Serra Portilla, Paz (2019), ¿Queremos avanzar hacia la cuarta revolución industrial?

2 Almazán, Adrian (2021), ¿Verde y digital?

des-digitalizatu eta des-informatizatu beharko dugu, Ben Tarnoffek azpimarratzen duen bezala.

Teknologiak EZ gaitu salbatuko. Are gehiago, egun, ingurumenarekin amaitzen ari da. Gainera, neokolonialismoan, elitizazioan eta faxismo digitalean sakontzen ari da. Ipar globalean pribilegioak eta gehiegikeriak betiketuz dituen moduan, hegoalde globalean zapalkuntza, lapurreta eta menpekotasuna sakontzen ditu. Gero eta konektatuago dagoen elite globala birkonfiguratu da, gero eta baliabide gehiago eta konplexuagoak dituen eta algoritmoen sare zabal baten bidez jarduten duena, zeinak inpaktu lokalizatuak dituen Herri eta lurraldeetan.

Beraz, digitalizazioak eragindako eskubideen murrizketen, bizitzaren prekarizazioaren sakontzearen eta ingurumen zorraren gainezkatzearen aurrean, erakunde sozio-sindikala bezala erronka asko ditugu. Baita zenbait kontraesan. Hauek izendatzea beharrezkoa da gure praktika sindikaletik baztertzalea den digitalizazio prozesuak dakartzan efektu negatiboak aurre egiteko, eta bizitza guztientzat justuagoa den agertoki baterantz joateko tresna bihurtzeko.

Industriari dagokionez, Trantsizio Programa bat implementatzea da erronketako bat, honen kontrol publikoa eta I+Grako inbertsioak trantsizio justu baterako gakoak direlarik: deslokalizazioari mugak jarritz eta bultzatzen diren proiektuetan klausula sozialak ezarritik lan-baldintzak, inpaktu soziala eta ingurumen inpaktua babesteko.

Banka publikoa, parte hartze publikoa, ekonomia soziala eta birlokalizazioa; digitalizazioaren eta larrialdi klimatikoaren erronken aurrean jarduteko proposatzen ditugun ardatz ezberdinak dira; lanaren eta enpleguaren banaketa justu bat lortzeko, aparteko orduen desagerpenaren eta lanaldia asteko 30 ordura murriztearen bidez.

LAB sindikatuan berritutako Programa Sozioekonomikoan mugarik gabeko hazkunderen mitoa baztertzeko posizioa indartu dugu, eta «banaketa hirukoitza» aldarrikatu: enplegua, zaintza eta aberastasuna pertsona guztientzat. Zentzu honetan, gure eguneroko lana proposamen konkretuak sortzean oinarritzen da, eskubideen urraketak borrokatzeko eta lan baldintzetan hobekuntzak ahalbidetzeko. Hau ezinbestekoa da Euskal Herrian digitalizazioaren azkartzearen ondorioz langileok gure aukerak bortizki mugatuak ikusten ari garen honetan.

Mundua zeharkatzen duen mamu berria omen da digitalizazioa. Zer egingo dugu prozesu honen aurrean? Eraldatu ezin daitekeen prozesua da? Nola egin aurre prekarizatzeko gaituen eta gorputzak, lurraldeak eta komunitateak bortxatu eta desjabetzen dituen aukeren kaiola honi?

Ekonomia global berria, askatasunen kaiola bat izaten ari da Euskal Herriko langile klasearentzat

Digitalizazioa prozesu poliedriko bat da, modu anitzetan eragiten duena

Burujabetza teknologikoaren aldeko urratsak eman ditzagun behetik abiatzen den digitalizazio bat eraikitzeko

Eraiki ditzagun gure burujabetzak, marraztu ditzagun beste lehentasun batzuk, baliatu ditzagun lanaldien murrizketak zaintzaren banaketari buruzko eztabaidak irekitzeko, erantzun diezaiozun egoerari borondate politiko eta ikuspegi estrategikoarekin, ilusioz eta konpromisoz. Burujabetza teknologikoaren aldeko urratsak eman ditzagun behetik abiatzen den digitalizazio bat eraikitzeko, herri-sektoreen eta langile jendearen mesedetan egongo dena eta hauen bizitzarako beharrei erantzun gona diena, egungo gizartearen zutabeak eraldatuz. LABetik ezagutzaren eta teknologia digitalen kontrol publikoa berreskuratzeko apustua egiten dugu: teknologiaren, ezagutzaren eta informazioaren eremuan planifikazio estrategiko eta burujabearen bidez, teknologia digitalen erabilera askatzaile eta berdinzalera-ko kultura bultzatuz, eta teknologia libreen alde eginez; guzti hau denon zerbitzura egon behar den sektore publikotik abiatuta. ■

Muchas mañanas tras recoger las cosas del suelo, pongo la roomba y me dirijo a afeitarme. En más de una ocasión, se dirige hacia mi, empieza a limpiar el suelo del baño, se cruza entre mis piernas o directamente se choca contra mi. A veces le he hablado, le he gritado o incluso lo he sacado del baño empujándole con la pierna de malas maneras. Sí, como si tuviera vida propia. ¡Que levante la mano el que nunca le haya hablado a una máquina!

Esto no es nuevo. Tenemos la costumbre de hablar sobre muchas cosas (materiales o inmateriales) inanimadas como si verdaderamente tuvieran vida. En el ámbito económico esto ocurre con asiduidad y hablamos de los mercados, por ejemplo, como si tuvieran vida propia y tomaran sus propias decisiones. Marx y Engels ya nos hablaron de este fenómeno cuando al hablar del fetichismo de la mercancía decían lo siguiente:

“En éste los productos de la mente humana parecen figuras autónomas, dotadas de vida propia, en relación unas con otras y con los hombres. Otro tanto ocurre en el mundo de las mercancías con los productos de la mano humana”¹

A menudo tratamos las relaciones económicas o los productos artificiales creados con nuestras propias manos como si tuvieran vida propia. ¿No es verdad, por ejemplo, que el proceso de automatización y los propios robots se (re) presentan hoy en día fetichizados y con vida propia anunciándonos que irremediablemente vienen a sustituir nuestros puestos de trabajo? ¿Pero de verdad, son los robots los que con vida y voz propia van a decidir por nosotros dónde se van a implantar y qué tareas van a realizar? ¿Por qué hay un claro interés en que parezca que esto es así? Echemos un poco la mirada atrás.



ARGAZKIA: IRATZAR FUNDAZIOA | CCBYSA

Roomba, robotización y reparto de los trabajos

JOSEBA PERMACH MARTIN es miembro de la Fundación Iratzar y profesor de la UPV

el 47% de los empleos de los EEUU estaban en riesgo. Después de analizar la posibilidad de que las tareas de 702 empleos pudieran ser computerizadas, llegaban a las conclusiones mencionadas. Me gustaría resaltar desde el principio que lo que estos profesores analizaron fueron tareas y no empleos.

Los medios de comunicación se hicieron eco del trabajo y, claro, algunos se ciñeron a los términos del informe, pero otros no dudaron en hacer interpretaciones más abusivas del estudio y, con ello, acrecentar los términos de la supuesta amenaza.

En septiembre del 2013 los profesores de Oxford Frey y Osborne publicaban el conocido trabajo “The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation” y anunciaban que

Desde que se publicara este trabajo, se han multiplicado los estudios sobre el tema y, por supuesto, ello ha generado un sinnúmero de titulares, por cierto, la mayoría en la misma dirección. El Foro

1 Marx e Engels (1976): El capital. Crítica de la economía política. Libro Primero

de Davos publicó los años 2016 y 2018 sendos informes económicos sobre la cuarta revolución industrial y el futuro del trabajo. Desde este foro del establishment, el objetivo era indudablemente dar un paso más allá. Como hemos dicho, Frey y Osborne no habían hablado de empleos, sólo de tareas y porcentajes de automatización. Sin embargo, el Foro de Davos se atreverá a dar estimaciones con números absolutos sobre el efecto de la automatización en la destrucción de empleo. Posteriormente, la OCDE publicó otro famoso trabajo. También se referirá directamente a empleos y, en este caso, hará estimaciones para cada país miembro. Por supuesto, estas predicciones se presentaran también en forma de eliminación de puestos de trabajo. Así mismo, a lo largo de todos estos años, diferentes entidades privadas y think tanks también han publicado informes sobre el tema y algunos de ellos han tenido una gran repercusión como, por ejemplo, el realizado por el Global Mckinsey Institute.

Más allá de los resultados explícitos de todos esos trabajos, la mayoría de los medios de comunicación han titulado y enmarcado en una sola dirección:

- “El 47% de los empleos está en alto riesgo de ser automatizado” (El Mundo, 2016)
- “Más de la mitad de los empleos actuales serán *reemplazados por robots* en 2025” (ABC, 2018)
- “La robótica *eliminará* hasta 800 millones de empleos en el 2030” (El País, 2017)

Sí, habéis leído bien. Según el titular de El País y haciéndose eco del mencionado informe del Global Mckinsey Institute, para 2030 se podrían eliminar 800 millones de empleos. ¿De verdad? Vayamos a la letra pequeña, leamos lo que dice exactamente el informe.

Detrás de cada proceso de automatización hay decisiones, por lo general de la mano del capital

El marco utilizado mayoritariamente relaciona robotización con destrucción de empleo

Es posible la correlación entre robotización y disminución de la jornada laboral

La automatización o digitalización son espacios de lucha

La reducción de la jornada laboral puede y debe traer un mayor reparto de todos los trabajos y en especial de los cuidados

En primer lugar, este trabajo habla de actividades y no de empleos y sólo se refiere a éstos para decir que son potencialmente automatizables, aunque sea en muy diferente grado. De hecho, lo que sorprende al leer dicho informe es que el verdadero titular de dicho trabajo no sea el siguiente: “Aunque menos del 5 por ciento de las profesiones pueden ser totalmente automatizadas, cerca del 60 por ciento tienen por lo menos un 30 por ciento de actividades automatizables”²

Esto es, según el informe que en medios de comunicación de todo el mundo aparece como el más demoledor de todos, resulta que sólo el 5% de los empleos es totalmente automatizable y, por tanto, la gran mayoría de empleos sólo lo son parcialmente. ¿Y entonces? ¿Por qué se habla de empleos y no de tareas? ¿Por qué titulan sobre puestos de trabajo cuando sólo una parte es automatizable? ¿Qué interés hay en todo ello?

El proceso de automatización y digitalización se está presentando una y otra vez bajo dos características que condicionan nuestra forma de pensar y, por ende, nuestra forma de actuar. En primer lugar, como decíamos al principio del artículo, se presenta dicho proceso como si tuviera vida propia, como si no hubiera detrás una decisión y unos intereses muy concretos. Y en segundo lugar, se enmarca el tema como una amenaza: la robotización viene a destruir empleo.

Analicemos estos dos aspectos. En primer lugar y en lo que a vida propia se refiere, ¿no es verdad que la robotización responde a unos intereses muy concretos? ¿Por qué tiene la automatización o los procesos de I+D+I más fuerza en la industria que en el sector de los cuidados? ¿Por qué se invierte más en uno que en otro? Claro que puede tener que ver con la cualidades de uno y otro trabajo, pero, además, ¿tendrá que ver con

2 Mckinsey Global Institute (2017:5): “Un futuro que funciona: automatización, empleo y productividad”.

los convenios colectivos? ¿tendrá que ver con los derechos adquiridos por los trabajadores de la industria y que hace que la robotización en ese sector suponga para la patronal una oportunidad para sustituir por robots o máquinas las tareas mejor remuneradas? Esto que acabo de comentar es sólo un ejemplo, pero nos puede servir para comprender que la robotización de algunas tareas no es en ningún caso un proceso con vida propia. Muy al contrario, detrás de cada proceso de automatización hay decisiones, por lo general de la mano del capital, que tienen como objetivo abaratar costes para incrementar beneficios. Pero el proceso no es lineal, irremediable, con vida propia. Muy al contrario, responde a intereses muy concretos y, por tanto, los intereses pueden variar, los podemos cambiar. En mi opinión, el proceso de automatización de tareas, como tal, no es malo, depende a los intereses que responda y éstos, como siempre, son parte de lucha de clase, de la lucha sindical. No es lo mismo automatizar determinada tarea de una fábrica que poner una grúa automática en cada habitación de personas dependientes en una residencia. En el primer caso, quizás el objetivo sólo sea el incremento de beneficios, en el segundo puede ser la mejora de las condiciones de trabajo de los y las trabajadoras.

Y dicho esto, paso a comentar el segundo de los aspectos: el enmarque con el que se presenta mayoritariamente el proceso de robotización: siempre de forma negativa, siempre como amenaza.

Pero hay más. Este marco no sólo presenta la robotización de forma contraria a los intereses de los y las trabajadoras, también impide, invisibiliza, otras alternativas que claramente son posibles con la automatización. A este respecto el filósofo Slavoj Žižek se pregunta lo siguiente:

“¿no es esta amenaza una buena razón para reorganizar la producción de manera que los obreros trabajen mucho menos?”³ Efectivamente, el marco utilizado mayoritariamente relaciona robotización con destrucción de empleo y, sin embargo, con los mismos informes y resultados podemos llegar a la conclusión y a otro marco que relacione la robotización con la reducción de la jornada laboral.

Si traemos de nuevo aquí, por ejemplo, los resultados del informe McKinsey, la realidad es que sólo el 5% de los puestos de trabajo son totalmente sustituibles, pero sin embargo una parte importante de la tareas (el 30% según el informe) pueden pasar a ser realizadas por robots o máquinas. ¿Y qué quiere decir esto? Que la robotización no sustituye o elimina empleos, sino que reduce tareas y, por tanto, horas de trabajo. O dicho de otra manera, que es posible la correlación entre robotización y disminución de la jornada laboral. Si podemos hacer el mismo trabajo en menos tiempo, esa es la solución, no destruir empleos, sino reducir horas de trabajo en el empleo.

La automatización o digitalización, por tanto, son procesos que como tal suponen espacios de lucha. Al margen de cómo se nos (re)presenten, hay posibilidades reales de ponerlos al servicio de las personas y de unas mejores condiciones de vida y trabajo. Como siempre la lucha y la correlación de fuerzas determinará en qué dirección y con que intereses se desarrolla.

Decía ya hace más de un siglo el filósofo Voloshinov hablando de la importancia del lenguaje que el signo llega a ser la arena de la lucha de clases.⁴ Tenía y sigue teniendo razón. Las palabras y los conceptos que utilizamos nos hacen ver y comprender la realidad de una manera,

pero además también determinamos con ello cómo afrontar esa realidad. Cada vez que alguien dice que la robotización destruye empleo está indirectamente visibilizando un ejército de reserva formado por robots que vienen a hacer nuestras tareas y con menos costo. Sin duda, ello mejora las posiciones del capital. Sin embargo, cada vez que alguien relaciona la automatización con la reducción de la jornada laboral está mejorando las posiciones de la clase trabajadora y de los que luchamos por una vida digna.

Los que luchamos por una vida digna no debemos olvidar que la robotización, en primer lugar, no es un tema de la industria y que por ejemplo el sector de los cuidados u otros sectores también necesitan de procesos de automatización que mejoren las condiciones de vida y trabajo de las personas. No es el qué, sino el para qué. En segundo lugar, debemos darnos cuenta que la robotización y, con ello, una posible reducción de la jornada laboral en el empleo puede y debe traer también un mayor reparto de todos los trabajos y en especial de los cuidados que hoy en día siguen recayendo en las espaldas de las mujeres. Como dice Amaia Perez Orozco “la reproducción es el otro oculto de la producción”⁵ y, por tanto, los procesos de producción, automatización y reproducción están los tres totalmente interrelacionados.

Algunos pretenden utilizar la robotización y la digitalización para aumentar sus beneficios, eso no es nuevo. Sin embargo, esos mismo procesos pueden servir para reducir la jornada laboral, repartir los trabajos y mejorar, en general, las condiciones de vida y trabajo de las personas. Es, una vez más, un campo de lucha, que se da en los puestos de trabajo y fuera de ellos, en las movilizaciones y en las negociaciones. Pero no lo olvidemos, también en nuestros discursos y en nuestras representaciones. Por que (re)presentar la posibilidad, es el primer paso para hacer de ella algo real. ■

3 Zizek, S. (2018:14): La Vigencia de El Manifiesto Comunista. Anagrama. Barcelona

4 Voloshinov (2009:47): El Marxismo y la filosofía del lenguaje. Ediciones Godot Argentina

5 Perez Orozco, A. (2014: 203): Subversión feminista de la economía. Traficantes de Sueños.



Lo más grande que existe es la llamada "cúpula celeste", es decir el regazo del universo, en el que las estrellas, soles muertos, nos parecen alfileres. Mediante el telescopio acercamos lo lejano. Los microbios, en cambio, no los vemos, aunque están muy cerca de nosotros, pegados a nosotros y dentro de nosotros. Mediante el microscopio, los alejamos tanto como es necesario para que se vuelvan visibles.

Podemos decir que, a través del telescopio, las cosas inmensas, al acercarse, se vuelven pequeñas, y que, a través del microscopio, las cosas diminutas, al alejarse, se vuelven grandes.

Respecto del telescopio y el microscopio, ¿qué decir de la pantalla de nuestro teléfono móvil, que cabe en la palma de nuestra mano y que, aún más, es del tamaño de nuestra mano? Al contrario que el telescopio, obliga a replegarse e inclinar la cabeza. Al contrario que el microscopio, empequeñece las cosas grandes. Abismados en la palma de nuestra mano podemos contemplar, sí, las montañas, las catedrales, los planetas, pero mirando hacia abajo, no hacia arriba. Ahora bien, conviene decir la verdad: ese "abajo" minúsculo, donde cabe el mundo entero y de donde procede al mismo tiempo su luz, es hoy nuestra "cúpula celeste". La palma de nuestra mano –digamos– es nuestra cúpula celeste, cuya inmediatez sin dimensiones ha suprimido la diferencia entre lo grande y lo pequeño: todo es ya –planetas y guisantes, elefantes y cucharillas– del mismo tamaño; ni grande ni pequeño: indiferente. También ha suprimido la diferencia entre lo lejano y lo cercano: cada cosa está, todo el tiempo, inmediatamente ahí. La terrible distorsión de los objetos que comparecen en nuestras pantallas no deriva, en efecto, del hecho de que no podamos tocarlos sino de algo mucho más inquietante: del hecho de que no podemos alejarnos de ellos. No podemos quitarnos de encima su cercanía definitiva y monstruosa. Como un caballo no puede quitarse de encima las moscas que lo atormentan.

ARGAZKIA: PXXHERE.COM | CCO PUBLIC DOMAIN

Texto extraído del artículo
'Lo grande y lo pequeño' de Santiago Alba Rico,
publicado en CTXT (5/03/2021)