

HACIA UN POLO TÉCNICO DE IZQUIERDA.



IIIIIIII DEBATES IIIIII X

Sobre producción tecno-
lógica e independencia
de clase



Índice

■	Prefiguración tecnológica	_3
■ ■	La insuficiencia artificial	_9
■ ■ ■	Soberanía tecnológica	_20



“Esta publicación fue realizada con el apoyo de la Fundación Rosa Luxemburgo (FRL) y fondos del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ). Las opiniones expresadas en ella no reflejan necesariamente los puntos de vista de la FRL”.

“Material de distribución gratuita. Prohibida su venta.”

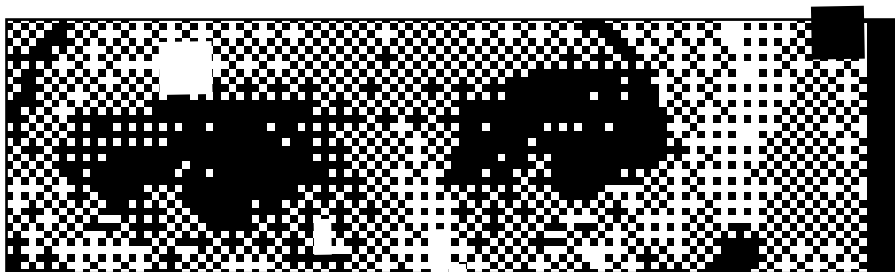
Agosto 2026

Contacto: pti@riseup.net

Esta obra está bajo una Licencia de Producción de Pares:
https://endefensadelsl.org/ppl_deed_es.html



Prefiguración tecnológica



¿Qué entendemos por prefiguración tecnológica?

En nuestro primer encuentro ***Tecnologías para un mundo nuevo***, uno de lxs expositorxs invitadxs, cuando se le preguntó cómo se podía vincular su idea con una prefiguración tecnológica, hizo un gesto de confusión y le dijo en voz baja a alguien al lado suyo: “¿qué es eso de la prefiguración?”. Ese pequeño *glitch* de la jornada nos hizo reflexionar sobre dos aspectos. Por un lado, en que a veces damos muchos conceptos por sentados, quizá por evitar la incomodidad de tener que delimitar un significado colectivamente, quizá también porque nuestros lenguajes militantes a veces tienden a convertirse en pequeños dialectos de nicho. Por otro, este sutil desencuentro nos dejó rumiando sobre la **importancia estratégica de una prefiguración tecnológica** que, en la medida en que se desarrolle y acuerde en nuestras prácticas colectivas, se vaya volviendo transversal a nuestras organizaciones (y proyecciones) políticas y sociales.

Ahora bien, en vistas de despejar la duda del compa de una manera más o menos general, podemos tratar de definir primero **qué es la prefiguración**. Hay quienes remontan su origen al anarquismo, y en rigor tiene que ver con llevar a la práctica relaciones sociales que vayan gestando aquí y ahora el mundo que queremos. Es decir, las políticas prefigurativas son **modos de organización y tácticas asumidas que reflejarían el futuro de la sociedad que pretendemos** quienes las llevamos adelante. Es, pues, una propuesta tanto ética como política, contrapuesta a lo que Horkheimer llamó “la

razón instrumental”. Claro que, de alguna manera, algunos detalles finitos de la prefiguración van a variar según las definiciones estratégicas de cada subjetividad militante, ya sea colectiva o individual. Si en un mundo sin clases yo me imagino que la sociedad se organiza a través de asambleas más o menos territoriales, y otra persona se imagina que se organizaría más bien en sindicatos democráticos continentales, por ahí prefiguremos relaciones sociales distintas. Pero en lo general, lo que nos une a las izquierdas es la búsqueda de **un sistema libre de explotación humana**, y en ese sentido en la mayoría de los casos podemos prefigurar relaciones sociales ajenas a la ley del valor y a la competencia, donde **el apoyo mutuo y la solidaridad de clase** sean los valores que rijan tales relaciones. Es también por eso que la prefiguración, cómo ética y táctica militante, puede aplicarse de alguna manera a casi todos los aspectos de la vida social, por lo menos de manera tendencial o ideal; siempre y cuando se tenga en cuenta que esas relaciones sociales nunca se darán de forma plena bajo el sistema de producción y reproducción social capitalista, donde rigen *de facto* otros valores.

Habiendo aclarado esto, para hablar de una prefiguración tecnológica tenemos que hacer cierto diagnóstico también de la tecnología o, más bien, del **desarrollo técnico-tecnológico como proceso históricamente determinado**. Desde el PTI convenimos que la tecnología no es neutral, es decir, no es buena o mala dependiendo cómo o quién la use. Desde el momento en que se diseña **incluye una carga cultural, histórica, política y de clase**. Su desarrollo está orientado, en ese sentido, a moldear la realidad **de acuerdo a objetivos que son políticos**, aunque muchas veces esta orientación sea impersonal (y no fruto de una conspiración). Lo cierto es que cuanto más avanza el desarrollo de la técnica, más desigual es también su acceso e inviable la posibilidad de lidiar con sus repercusiones negativas, lo que también profundiza la desigualdad y la explotación. En el desarrollo de las fuerzas productivas, ante la contradicción entre solventar necesidades sociales y aumentar la ganancia, la que prevalece es la segunda. Creemos que en comunismo la tecnología puede acompañar en la realización de una vida plena, libre de explotación como decíamos: no somos luditas. Pero sí vemos que **bajo el capitalismo es fuente de alienación, despojo, explotación y ecocidio**.

En eso estamos de acuerdo, en general, con buena parte de las izquierdas que problematizan lo tecnopolítico de la dominación capitalista, basada a su vez en la separación del trabajo manual y el trabajo intelectual o cognitivo. Pero en contraposición a otras propuestas, no creemos que por lo que acabamos de decir la construcción de un mundo postcapitalista implique

la negación total del desarrollo técnico capitalista, ni que -por decirlo mal y pronto- haya que inventar de nuevo la rueda para hacerla anticapitalista. Nosotrxs la pensamos, quizá, de una manera más **dialéctica: no hay desarrollo que no incluya, en su seno, un potencial emancipatorio**, aunque sea proporcionalmente menor al potencial desplegado para la dominación. Es a través de ese resquicio que **buscamos la reapropiación social de la tecnología como herramienta de organización** y pretendemos, a su vez, **orientar la investigación y la aplicación de los avances científicos y técnicos al servicio del pueblo y las necesidades sociales.**

Pero **esto implica no dar por hecho el desarrollo tecnológico** sino estar problematizándolo todo el tiempo, de manera que podamos detectar dicho potencial emancipatorio y evitar reproducir, tanto hoy como pasado mañana, su carga opresiva “bajo control obrero”. Es de esta manera que pensamos la prefiguración tecnológica: **las relaciones sociales bajo las cuales producimos tecnología tienen que prefigurar de algún modo tanto la sociedad que queremos, como la tecnología que consideramos necesaria y provechosa para la construcción de un mundo nuevo y deseable.** Si relaciones de producción antagónicas tienden, incluso impersonalmente, a producir tecnologías que profundicen ese antagonismo, relaciones sociales fraternas, solidarias, y ancladas en la lucha y la organización contra el capitalismo, tenderán a producir tecnologías de tal costal. Esa es nuestra hipótesis y nuestra propuesta. Sin embargo, no nos podemos quedar en el ámbito de la producción, mucho menos bajo este mundo tan tecnificado donde las máquinas se han vuelto una prótesis fundamental, por no decir imprescindible, del tejido social globalizado. Además de preguntarnos quiénes fabrican los productos tecnológicos, **tenemos que preguntarnos cómo, con qué recursos, para qué y para quiénes.**

Tomemos un ejemplo concreto. La tecnología asumió un rol en nuestras vidas que se ha vuelto imposible de subestimar. Nuestra relación con los celulares, con las redes sociales digitales, con nuestros trabajos y con nuestro acceso a bienes de consumo de supervivencia se ve cada vez más mediatizada por la tecnología que produce el capitalismo. En ese sentido, **la mediación tecnológica cumple cada vez más un rol subjetivante (y alienante) sobre nosotrxs**, que vemos nuestras formas de vinculación comunitaria reemplazadas y enajenadas por la digitalización de las redes sociales. Como toda relación social, los avances tecnológicos nos subjetivan como seres humanos. El uso permanente de las redes sociales digitales, programadas para retener nuestra atención el mayor tiempo posible, por ejemplo, nos hace participar de ellas de una manera en la que buscamos también nosotrxs

retener la atención del otro el mayor tiempo posible. Casi sin que nos demos cuenta, nos pone a jugar al juego de la competencia mercantil y cada cuenta es una empresa que lucha contra las otras por colocar su mercancía atensiva (su contenido), por poner un ejemplo de como estas relaciones sociales mediatizadas por productos tecnológicos nos subjetivan como humanidad. Los dueños de estas redes sociales y de internet en general -Meta, Elon Musk, Google, etc.- lo saben, y aprovechan estas máquinas de subjetivación social bajo sus propios intereses y bajo distintos mecanismos, entre los que **la censura, la vigilancia, la fragmentación de la audiencia, la dirección del flujo de contenidos fragmentarios, la construcción de agenda y la sobre-representación de propagandistas afines** son moneda corriente. En este aspecto, nos debemos una investigación de qué balance hicieron los grandes capitales tecnológicos de los movimientos digitales masivos como el #MeToo y la cuarta ola feminista; cómo hicieron para reconvertir esas dinámicas de masificación (aun teniendo en cuenta que antes hubo una poderosa construcción presencial) bajo sus propios contenidos programáticos; y si es que desarrollaron mecanismos de censura en sus plataformas que eviten que algo así vuelva a estallar en sus jardines internéticos.

Es por eso que al tiempo en que habitamos estas redes (porque contradictoriamente es ahí donde, a duras penas, se constituye lo público: ¡en una plaza corporativa enajenada!), **quizá convenga empezar a relacionarnos con y a través de productos digitales que prefiguren un mundo nuevo**, es decir, que hayan sido producidos por relaciones sociales medianamente prefigurativas, de manera que podamos autodeterminar aunque sea un poco más nuestros **procesos de subjetivación social emancipatoria**.

Para cerrar con el ejemplo (o abrir el debate): **podemos intentar dar nuestra disputa de sentidos en Twitter**, a pesar del shadowbanning que reciben nuestros discursos; de usuario a usuario tenemos la posibilidad de establecer ciertas discusiones que vayan socializando nuestra línea. Pero, **al mismo tiempo, podemos intentar forjar una comunidad de Mastodon**, con instancias o servidores propios, delimitando nuestras propias lógicas de circulación de discursos y afianzando nuestros vínculos digitales. Aunque parezca una movida tecnojipi, la construcción autodeterminada de comunidades digitales es algo que funciona en términos políticos. Desde 4chan hasta los canales de streaming por Youtube, la derecha (capitales transnacionales y agencias de inteligencia mediante) aprovechó esa estrategia para curtir un núcleo duro que vaya del nicho a la disputa por el debate público, entendiendo que **la subjetivación social y política es siempre un proceso centrípeto y centrífugo a la vez, endogámico y exogámico al mismo tiempo**. Es una

discusión que, en nuestro espacio, no tenemos saldada: ¿el Fediverso es un sitio para descansar o tiene un rol estratégico?

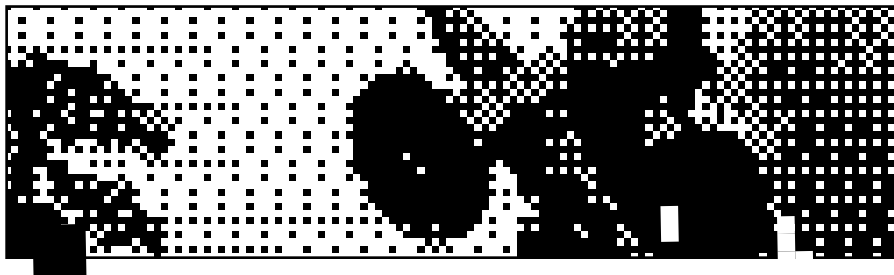
Acá pues, volviendo de la digresión, podemos empalmar la disputa política con la prefiguración tecnológica. **Desde el PTI encaramos, actualmente, distintos proyectos que prefiguran una tecnología propia de relaciones sociales anti y post-capitalistas.** Por un lado, estamos desarrollando **sensores que miden la contaminación fluvial** y están siendo aprovechados en un procesos de recuperación ambiental de un arroyo en un barrio popular. El proceso socioambiental tiene diez años, su complemento tecnológico es más nuevo. Por otro lado también estamos desarrollando un **detector de errores para radiotransmisores**, orientado fundamentalmente a las radios de los medios de comunicación popular, alternativa, comunitaria y desde el territorio. Finalmente, nuestro más reciente proyecto es un **dashboard obrero**, en el que aprovechamos el análisis de datos de la economía para medir cuánto pierden los salarios contra la inflación según los convenios colectivos de cada sindicato. Es decir, todos nuestros proyectos están hermanados a los intereses de la clases populares y, sobre todo, son hijos de nuestras necesidades orgánicas. En este caso, distintas luchas socioambientales, de comunicación popular y sindicales, en su despliegue y expansión, van precisando sus “complementos” tecnológicos para los cuales hacen falta cuadros de la clase (*el quiénes*) que puedan ofrecer un desarrollo técnico orientado a tales fines (*el para qué*) y tales necesidades populares (*el para quiénes*) y que decidan asamblearia y cooperativamente bajo qué condiciones y bajo qué ética (*el cómo*) desarrollar tales productos tecnológicos. El diseño tecnológico muchas veces está pensado desde una perspectiva paternalista: quienes tienen un problema a resolver muchas veces enajenan la solución a un cuadro técnico que no sufre ese problema. **Nuestra idea es ir superando esa separación** a través del diálogo y la afinidad política, repensando cómo se construye y distribuye el conocimiento, para no caer en el solucionismo tecnológico (es decir, en la creencia de que la tecnología puede resolver problemas sociales y políticos). En una escala ampliada por el largo plazo, de alguna manera, así funcionaría la matriz tecnológica del ecosocialismo.

Desde esta perspectiva, podemos darnos cuenta de que no somos lxs únicxs curtiendo una prefiguración tecnológica en el basto campo de la inventiva de la clase trabajadora, y en ese sentido tenemos mucho por recorrer, articular y construir. Sí, quizá, lo que nos distinga por ahora sea nuestra convicción de que **la lucha contra la enajenación impuesta por el capitalismo no es un problema meramente tecnológico sino social y político** y, por lo tanto, **la organización social y política es fundamental para dar esa pelea**. En ese sentido, vemos

necesario que los *cuadros técnicos* de los que hablamos se organicen en torno (*se vuelvan orgánicos*) a las luchas propias de la clase en su conjunto. Y valga el énfasis: somos de izquierda, sostenemos que tal organicidad tiene que ser independiente de las organizaciones políticas del empresariado, orientadas siempre a la cooptación y adaptación de las distintas experiencias populares a los intereses del capital, por más prefigurativas que se hayan propuesto tales experiencias, lo que licua su potencial emancipatorio. Solo **una perspectiva anticapitalista y revolucionaria** de nuestros procesos de lucha **puede generar las condiciones de reappropriación popular de la técnica y la tecnología** en contradicción con su subsubción al capitalismo.



La insuficiencia artificial



Hacia una lectura de clase de la inteligencia artificial

Hoy en día, y desde hace dos años, inundan las pantallas noticias y análisis sobre avances en el campo de la Inteligencia Artificial. ChatGPT, Dall-E, y ahora las chinas Deepseek o Manus, se han vuelto las marcas clave en el desarrollo de modelos de aprendizaje profundo y de generación de texto e imágenes. Acompañadas a estas noticias suelen ir predicciones sobre el progreso, la eficiencia energética, la reducción de costos en las cadenas productivas y, sobre todo, la automatización del trabajo que se lograría a través de estas tecnologías (y otras) dentro de lo que se denomina la Cuarta Revolución Industrial.

Naturalmente, al escuchar y leer sobre los avances de estas tecnologías pueden surgir una gran serie de preguntas: ¿qué tareas/trabajos serán reemplazados por la IA? ¿Se abren nuevos puestos de trabajo a cambio de los reemplazados previamente? ¿Qué tan compatible es un aumento del desempleo generado por la automatización, con una demanda efectiva de los productos elaborados por el capital? Es decir, ¿abre la perspectiva de una nueva crisis de acumulación? ¿Cuánto de lo que se dice sobre la potencialidad de la IA es factible y cuánto es exageración con fines especulativos?

Hitos y continuidades de la automatización del trabajo

Antes de intentar responder estas preguntas convendría ofrecer un par de definiciones conceptuales. En primer lugar, debemos tener en cuenta que **el**

proceso de automatización del trabajo no es nuevo, sino que es histórico en el desarrollo del capitalismo. Con *automatización* nos referimos al reemplazo total o parcial de la intervención humana en tareas específicas de determinado proceso de trabajo por innovaciones tecnológicas. Decimos que es histórico al capitalismo porque ya desde la primera Revolución Industrial las máquinas de vapor y los talleres industriales reemplazaron una enorme cantidad de gasto de energía o tiempo de trabajo que antes gastaba el ser humano en esos procesos, favoreciendo la expansión productiva de las relaciones de producción capitalistas.

Con la automatización, entonces, la *composición orgánica del capital* (la proporción de el *capital constante*, como maquinaria, sobre el *capital variable*, como la fuerza de trabajo) tiende a aumentar. Los aumentos de producción del sector manufacturero se explican más por el aumento por la inversión en nuevas tecnologías que por la generación de nuevos puestos de trabajo, en una tendencia que sigue aumentando. Dado que la ganancia se deriva principalmente de la explotación de la fuerza de trabajo (capital variable), pues **solo el trabajo humano produce valor**, un aumento relativo del capital constante tiende a hacer que la valorización del valor decrezca. De ahí viene, en parte, la necesidad del crecimiento infinito del capital; porque a medida que automatiza tareas, expande el mercado de la fuerza de trabajo. Esa expansión tiene sus límites objetivos (humanos y planetarios), y es en parte por esto que, desde hace varias décadas, nos encontramos en una crisis irresuelta de sobreproducción o de acumulación.

Así las cosas, desde la década de 1970 los aumentos de productividad son cada vez menores. Como explica Benanav, durante casi cinco décadas, el capitalismo se ha mantenido a flote por medio de la deuda, la externalización, la austeridad, la privatización y la depresión salarial, pero ni siquiera este tratamiento integral de los síntomas ha logrado detener el estancamiento mundial en curso.

En segundo lugar, cuando hablamos de Inteligencia Artificial hablamos de un término paraguas. En general se considera *de inteligencia artificial a las tecnologías que reemplazan tareas intelectuales* que hasta el momento venían siendo consideradas propias del dominio humano. En este sentido, lo que entendemos por inteligencia artificial es algo dinámico. Es decir, a medida que las máquinas y las nuevas tecnologías se expanden a nuevas tareas intelectuales, estas dejan de ser consideradas exclusivas del dominio humano y como resultado se mueve la frontera de qué se considera inteligencia artificial. De tareas del capital variable pasan a ser mecanismos del capital fijo; de trabajo vivo transmutan en trabajo muerto.

La IA venía siendo aplicada mucho antes de la aparición de OpenIA en el mercado; desde la identificación de individuos a través de cámaras de vigilancia, hasta los algoritmos de búsqueda y recomendación de plataformas como Youtube o Tik Tok. El salto cualitativo de las IAs generativas se trata, sin embargo, de que **se presentan capaces de incidir en el mercado laboral**, automatizando tareas que, hasta ahora, requieren de un alto grado de formación y profesionalización para el trabajo humano. Por ejemplo, **el periodismo, la publicidad, los roles administrativos y gerenciales, y el asesoramiento profesional en campos como la medicina y la ingeniería**. Siguiendo el curso de la historia de la automatización, si partimos de viejos hitos como las máquinas a vapor en el siglo XX, y la robotización de la industrias a lo largo del XX, ya no se trataría de un “brazo robótico”, sino de una suerte de “cerebro robótico”.

¿Se viene la cuarta revolución industrial?

Se puede hacer una primera división en **dos grandes campos** en cuanto a las posturas sobre el impacto de la IA en el mundo del trabajo. Por un lado están **quienes afirman que la IA tendrá un impacto significativo en los aumentos productividad** y las tasas de crecimiento de la producción. Por otro, **quienes cuestionan que estas tecnologías impliquen grandes aumentos de productividad** y una reconversión laboral importante.

Dentro del primer campo tenemos a la gran mayoría de los “economistas burgueses”, tanto desde enfoques pesimistas como optimistas. Los optimistas celebran la llegada de una nueva era de bonanza económica de la mano de la IA. Argumentan que históricamente las nuevas tecnologías traen **nuevos empleos**, y un efecto multiplicador con aumentos de productividad en un sector que se propagaría al conjunto de la economía. Dentro de las figuras más resonante de esta posuta está el **Foro Económico Mundial**, que predice que la IA generara 11 millones de puestos de trabajo nuevos y destruya 9 millones para 2030.

Por otro lado, los pesimistas acuerdan en el potencial revolucionario de la IA en cuanto a los aumentos de productividad y de automatización. Sin embargo, **ven estos cambios disruptivos como potencialmente peligrosos y negativos**. Desde desempleo masivo, precarización laboral extrema y salarios aun cada vez mas miseros en los casos mas pesimistas, o al menos a una creciente polarización laboral entre distintos sectores de la clase trabajadora según los mas moderados. En el campo pesimista las estimaciones de desempleo suelen rondar cerca del 50% del total de trabajos existentes.

Ya en [este estudio](#) del Ministerio de Economía criollo en 2018, se estimaba que el 14% de los empleos en 32 países del OCDE tienen más de 70% de chances de ser automatizados y otro 32% entre 50% y 70% de chances de automatización.

Hasta ahora repasamos el campo de quienes están de acuerdo que se está dando una Cuarta Revolución Industrial, para bien o para mal. Pero ¿qué tan sólidas son las bases de estas afirmaciones? ¿A quién le creemos cuando las predicciones cuantitativas y cualitativas dentro de la academia y los círculos económicos difieren tan significativamente?

Existen varios **cuestionamientos metodológicos** que se le pueden hacer a estos diversos intentos de futurología: qué tan robustas son las suposiciones de las que parten, las extrapolaciones que realizan, los modelos matemáticos utilizados, y por supuesto las variables que se tienen en cuenta (y la vasta mayoría de factores relevantes que no).

Para mencionar solo un par, gran parte de estos estudios sólo contemplan estimaciones realizadas para IA generativa en micro-tareas específicas que luego se extrapolan a la automatización de cadenas productivas completas. **Solo analizan la factibilidad tecnológica y no contemplan otras variables**, como los distintos contextos nacionales con sus respectivos desarrollos de infraestructura, capacidades económicas, y **ni hablar de factores geopolíticos, culturales, de correlación de fuerzas en la matriz de la lucha de clases, o la escasez de recursos** y la crisis climática. Un ejemplo de todo lo mencionado previamente es el último [informe del OIT](#), que además utiliza uno de los modelos de ChatGPT como etapa final para la predicción de automatización en miles de tareas utilizando un “prompt elaborado”.

Estos desacuerdos y desatenciones del economicismo liberal no implica, empero, que en cambio exista una mirada uniforme o un consenso **dentro de los enfoques anticapitalistas**. Por un lado, encontramos posturas **aceleracionistas y tecno-optimistas** que comparten el potencial emancipador de la IA a una sociedad post-trabajo, como las obras de [Bastani](#) y la de [Nick Srnicek](#). Por otro lado, también existen posturas que plantean el impacto negativo de la IA bajo un esquema capitalista, pero que **avizoran su potencial de ser reapropiada** a nuestros intereses de clase (como en [Poder inhumano](#) y en [Rikap](#)). En tercer lugar, incluso podemos llegar a toparnos con un **fuerte escepticismo** respecto de las capacidades de la IA de lograr aumentos importantes en la productividad y de relanzar un nuevo ciclo de acumulación capitalista, argumentando que su desarrollo sigue lógicas más bien ligadas a la especulación financiera ([Benanav](#) y [Smith](#)).

Predecir el impacto de la Inteligencia Artificial en el empleo de manera general es una tarea compleja y engorrosa. Sin embargo, parece existir cierto acuerdo en que **si esta automatización tiene lugar, comenzará por el vasto sector de servicios o sector terciario** en el cual se encuentra el grueso de la clase trabajadora actual (50% de nuestra clase a nivel mundial). Más abajo proponemos dos estudios de caso que matizan este diagnóstico desde el punto de vista contingente de la lucha de clases, en diálogo y debate con las mencionadas posturas existentes sobre el tema.

La automatización como competencia entre capitalistas

En nuestro caso, preferimos abordar el problema de un modo quizá más interseccional, **partiendo de las relaciones horizontales, verticales y en diagonal que se dan en la dominación del capital**. En primer lugar, en este sentido, nos atrevemos a decir que la automatización en el sistema de producción capitalista tiene dos funciones que vectorizan su desarrollo específico. Como dijimos en textos previos, el diseño, desarrollo, objetivo e implementación de la ciencia y la tecnología se ve guiada y estructurada por las lógicas e intereses del modo de acumulación capitalista. En este sentido se nos vuelve necesario politizar el desarrollo tecnológico en general y el desarrollo de la IA en particular.

Por un lado, la automatización cumple un rol específico en las *relaciones intraclase*: **los capitalistas compiten entre sí** por cuál de ellos produce mayor cantidad de mercancías en menos tiempo y con mayor alcance para imponerse en el mercado. Es por eso que la sospecha inicial de que el desarrollo de la IA podría tratarse de una burbuja especulativa, cayó en la misma medida en que se ofreció —y se ofrece— como una solución logística y “creativa” (por llamar así a algunas tareas específicas del trabajo intelectual o cultural) para muchos capitalistas que compiten en distintos sectores del mercado. Como se incluye en estos sectores la industria militar y su mercado (la arena geopolítica), **se trata además de una cuestión de Estado para las superpotencias**. Incluso si pequeños o medianos capitales dejaran de invertir en ella por distintos motivos, sería inverosímil que los gobiernos de Estados Unidos o de China dejen caer sus desarrollos nacionales en inteligencia artificial.

Poreso, también, es tan difícil separar el mercado del estado entre los gobiernos chino y estadounidense y las grandes empresas tecnológicas de cada país respectivamente. Ahí tenemos otra de las contradicciones presentes en las relaciones de producción capitalista: **la competencia mercantil favorece un**

nivel de concentración de recursos que enhebra los intereses de Estado con los de grandes capitales privados, constriñendo el marco de competencia. Como veremos más abajo, esto también traba el desarrollo tecnológico y la automatización en estados-mercados periféricos. No todos los capitales nacionales tienen los mismos recursos ni los mismos intereses competitivos, y mientras sea menos costoso, económica o políticamente, explotar a un ser humano que invertir en tecnología, **se va a seguir recurriendo a lo primero**.

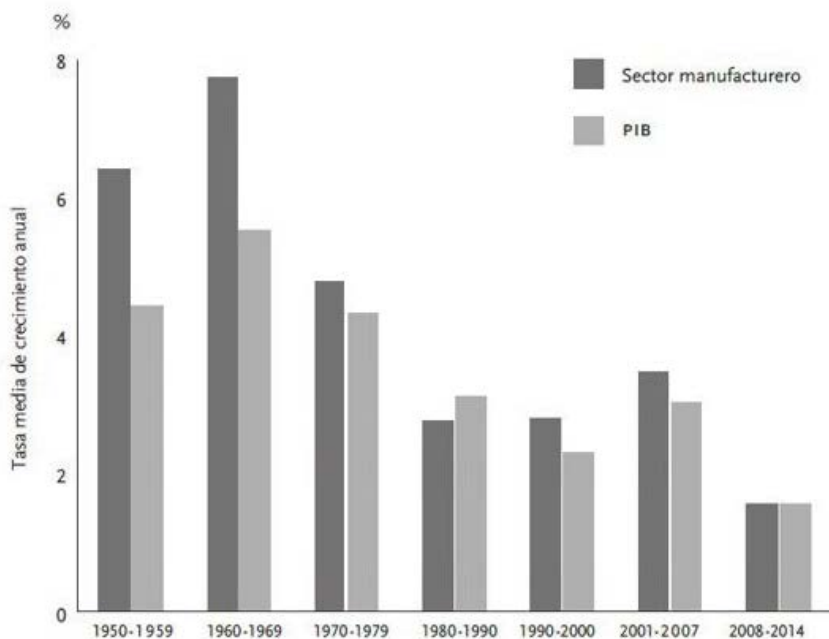
Por eso la competencia capitalista no implica que la Inteligencia Artificial vaya a tener una evolución ilimitada. Porque, además, este desarrollo y despliegue suponen enormes sacrificios ambientales, que si bien pueden disminuir con el tiempo, ya su propia *acumulación originaria* agudiza significativamente las contradicciones metabólicas del capitalismo en la tierra. Por otro lado, cabe señalar que **la automatización requerida por esta “cuarta revolución industrial” exige inversiones de capital e infraestructuras a gran escala**. Desde el conexionado de fibra óptica para una conectividad competitiva, hasta la instalación y puesta en marcha de los grandes centros de cómputos necesarios (sobre los cuales se entrenan y ejecutan estos modelos de IA).

Nuevamente, estos costos suponen grandes diferencias de producción tecnológica entre los países centrales y los periféricos, como está implicado en los niveles de concentración de los que hablábamos más arriba y su imbricación con el Estado. Para dar un rápido contraste, a fines de 2018 el 80% de la población en países desarrollados tenía acceso a internet mientras que en países en desarrollo la cifra ronda el 46.3% (ITU 2017). Por eso Google sigue haciendo conexiones de fibra óptica inframarinas a nivel global. **La competencia y desarrollo de IA pertenece fundamentalmente a un puñado de empresas estadounidenses y chinas:** Google, Apple, Amazon, Facebook por el lado gringo; Baidu, Tencent, Alibaba por el chino, al que ahora se suma High-Flyer con Deepseek (quizá aquí quepa hacer una adenda sobre el Software Libre como ventaja competitiva, que permite una captura de trabajo no pago más amplia). El diseño, desarrollo y puesta en marcha de estas tecnologías depende principalmente de las decisiones de un minoritario grupo de empresarios que buscan maximizar sus ganancias, y de los Estados capaces de invertir en su desarrollo o en las condiciones del mismo.

Benanav argumentaba en el texto citado más arriba que los aumentos de las tasas de producción y de productividad en el sector manufacturero están en declive desde 1970. Por eso, el autor señala un estancamiento general a nivel global y que, en consecuencia, los capitales se vuelcan hacia la financiarización como manotazo de ahogado para tratar de conservar altos rendimientos en sus inversiones. Sin embargo, **estos rendimientos no**

tienen sostén en la economía real, donde el sector industrial sigue siendo la inversión más rentable a pesar de la mencionada crisis de sobreproducción. De esta manera, se generan burbujas especulativas que terminan por explotar y generar crisis financieras. Recordemos que en el capitalismo el valor proviene del capital variable (dígamosle, *ser humano*). Si el capital fijo se come un porcentaje cada vez mayor de la composición orgánica de producción de valor, **se desvaloriza el trabajo asalariado, aumenta la precariedad y la población sobrante, el subempleo y el desempleo**. El “monstruoso cúmulo de mercancías” no se puede vender a una población cada vez más empobrecida, y si bien la clase capitalista puede concretar el valor de uso (es decir, consumir) de una productividad industrial absurda, la diferencia demográfica entre pobres y ricos es cada vez más grande. De ahí la crisis de acumulación, que no es solo de mercancías sino de fuerzas productivas -entre las que se encuentra el ser humano.

GRÁFICO 8: EL SECTOR MANUFACTURERO Y LA PRODUCCIÓN TOTAL MUNDIALES, 1950-2014.



Fuente: The Conference Board, «International Comparisons of Productivity and Unit Labour Costs», edición de julio de 2018.

La automatización como dominación capitalista

Por otro lado, la automatización también cumple un rol de control y disciplinamiento de la clase capitalista hacia la clase trabajadora. **La automatización, y la IA específicamente, sirven como amenaza de desempleo masivo.** Esto se puede leer explícitamente en las afirmaciones sobre el supuesto potencial revolucionario de la IA proclamadas por los grandes exponentes de Silicon Valley como Sam Altman y los informes del Banco Mundial. Capitalistas y economistas burgueses **no escatiman en amenazar a medio mundo con la más cruda miseria para mejor disciplinar las obligaciones sistémicas de la clase explotada con el trabajo enajenado.** De este modo, la habilidad de la maquinaria para “producir una población obrera superflua”, dice Marx en el primer tomo de El Capital, incrementa la competencia entre lxs trabajadorxs, facilitando la tarea a los capitalistas de “que el capital le dicte su propia ley a los obreros” (C1:531).

Esta función también se expresa de maneras aún más agresivas con **la automatización de la vigilancia y el control en los lugares de trabajo**, así como en el control algorítmico propio de la “uberificación” o “plataformización” del trabajo. El grado de distopía del capitalismo actual se hace cada vez más evidente a través de la precarización de las condiciones laborales de las masas. Como ejemplos tenemos desde las pulseras electrónicas que guían los “movimientos correctos” en los depósitos de Amazon, hasta el monitoreo y evaluación de rendimiento automatizado para lxs repartidorxs, vigiladxs y controladxs por un algoritmo. Pero además la vigilancia sistemática es lo que proporciona a los capitalistas el conocimiento que necesitan para poder optimizar el proceso de trabajo frente a “la rebelde mano de lxs trabajadorxs” (C1:564).

Estos aspectos no son menores ni anecdóticos, sino que constituyen **un cambio significativo en la composición de la clase trabajadora.** Cada vez estamos más sumergidxs en la lógica del subempleo, la atomización del trabajo, la mentalidad del emprendedor y de ser “nuestrx propix jefx”. También debemos considerar el recrudescimiento de las tareas de cuidado, un sector mayoritariamente feminizado y que acompañan este aumento de la lógica del subempleo y precarización existencial, como menciona Lujan Rodriguez en “La automatización y el mundo del trabajo”. Necesitamos partir de estos aspectos objetivos y subjetivos al momento de analizar las capacidades y métodos de la clase trabajadora para organizarse en la lucha política.

En la intersección, la lucha de clases

En esta línea argumentativa, entonces, venimos historizando la Inteligencia Artificial como un hito más dentro de un proceso histórico más amplio (la automatización) que, a su vez, cumple roles específicos en la dinámica del capitalismo como sociedad de clases. ¿A qué vamos con esto? **No hay nada que se pueda preestablecer por fuera de la lucha de clases.** Así como el esfuerzo por intensificar la automatización en la industria del automóvil en los años 1950 en EEUU fue, en buena medida, una respuesta a muchos años de lucha militante, también **la resistencia de los obreros puede amortiguar el ritmo frenético del cambio tecnológico** impuesto a los capitalistas por la competencia mercantil, como explica Harvey.

La huelga de guionistas y actores de Hollywood en 2023 organizadxs en la WGA (Sindicato de Guionistas de Estados Unidos, según sus siglas en inglés) es elocuente en este punto. La lucha sindical, que se extendió durante 149 días y hasta amenazó con spoilear los finales de las series en desarrollo, consiguió: que las IA no puedan escribir o reescribir material literario; que todo material generado por esta herramienta no pueda considerarse material fuente, por lo que no podrá utilizarse para quitarle el crédito a un guionista; que los guionistas puedan utilizar una herramienta de IA siempre y cuando tengan el consentimiento de la empresa y se sigan las políticas correspondientes; que la empresa no pueda exigir que se utilicen estas herramientas; y que se prohíba la utilización del trabajo de escritores para entrenar a alguna IA. Son medidas que no son necesariamente *ludditas*, sino que **le ponen un freno a la desvalorización del trabajo humano** sin descartar la posibilidad de una **reapropiación tecnológica**.

Las predicciones de economistas burgueses o liberales y propagandistas del capital de todo tipo, por no decir de los propios capitalistas, se presentan como consecuencias económicas o tecnológicas inevitables *solo en la medida en que dan por inexistente la lucha de clases*. **Lo cierto es que, bajo el capitalismo, la economía es economía política y se despliega sobre conflictos interclase**, y lo mismo podemos decir del desarrollo tecnológico. En este sentido, el *pedra, papel o tijera* se gana según las relaciones de fuerza que construyan los sectores de la clase trabajadora amenazados por el capital y sus tecnologías. Si se combate la automatización o se reapropia el desarrollo tecnológico bajo los parámetros propios de lxs trabajadorxs (en sus instancias de formación, por ejemplo) son debates que tiene que definir democráticamente **cada sindicato o sector de la clase trabajadora en lucha** por sus puestos y condiciones de trabajo, tal como se está haciendo en el Sindicato de Prensa de Buenos Aires (SiPreBA).

Desde hace algunos años, trabajadorxs del SiPreBa vienen siguiendo con preocupación los avances del uso de la IA en su sector, pero también decidiéndose a combatir los peligros del desempleo y la precarización laboral mediante la organización y la formación colectiva. En su último informe detallan que **el 47% de los periodistas usan herramientas de IA** para cumplir con los elevados ritmos exigidos en la cantidad de notas producidas. Asimismo, el 28.4% de trabajadorxs encuestadxs afirma que los medios y empresas en las que trabajan han comenzado a automatizar ciertas tareas. Aun así, el futuro en este rubro es extremadamente incierto y no está claro que la automatización total del sector sea la norma.

En esta nota reciente, lxs mismxs trabajadorxs mencionan como el uso de IA por parte de las empresas de medios **profundiza la tendencia a la producción de un gran número de artículos de mala calidad** que ya venía surgiendo de la mano de la lógica de la desinformación. Aunque el 66% de las empresas en el periodismo estén implementando la IA, estos modelos no tienen la capacidad de generar contenido nuevo, por lo que necesitan ser alimentadas con notas o relatos ya existentes producidas por el trabajo humano. Lxs periodistas argumentan que no es claro que la rentabilidad de **lo se gana produciendo estas notas baratas supere lo que se gasta en la corrección de las mismas** y en el uso de los modelos de IA. Por eso concluyen que la adopción de estas herramientas parece corresponder más a una moda pasajera que a un potencial real. Sin embargo, esto no implica que los empresarios sobreestimen su potencial y de ahí la importancia de la organización trabajadora para **luchar contra estos intentos de automatización y de mayor precarización**.

Una fuerte resistencia en una rama del mercado, sin embargo, puede producir que el capital fluya hacia otras ramas donde el trabajo tenga menos experiencia organizativa y combativa, afectando así la competencia intersectorial. Es por eso que, además de las demandas corporativas de cada sector del trabajo, **lo que se vuelve necesario es una salida para el conjunto de la clase trabajadora**. La reducción del horario laboral sin perjuicio en el salario hasta ahora se nos hace la opción más sensata.

Ahora bien, **sin lucha y organización**, sin demandas que pasen de la defensiva a la ofensiva, lo esperable es que los aumentos de productividad, si es que se dan, en efecto aumenten la población sobrante y la precarización laboral y de la vida. Urge profundizar las instancias de lucha de clases, **para evitar que las consecuencias de la crisis de acumulación recaigan sobre nosotrxs y aumenten**, incluso más que el desempleo, el subempleo y la tasa de explotación. Porque esto, además, incide en la competencia

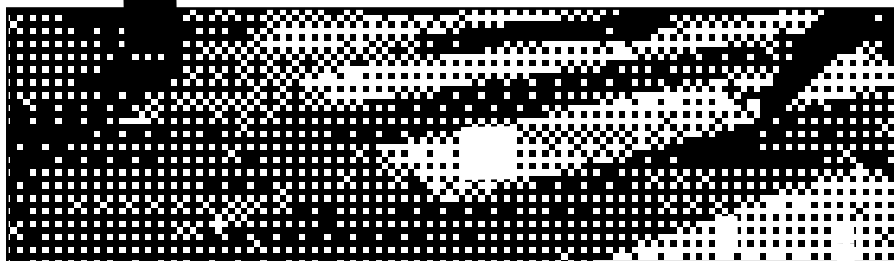
entre trabajadorxs, que en general se expresa ideológicamente en una intensificación (favorecida por la propaganda burguesa) del patriarcado, el nacionalismo reaccionario, el fascismo, la xenofobia y el racismo.

Por eso, contra lo que postula el tecno-optimismo y el aceleracionismo, herederos del estalinismo y su santo grial del “desarrollo de las fuerzas productivas”, la contradicción entre los avances tecnológicos y la incapacidad del capital de aprovechar esa productividad para el bienestar común, **no llevan hacia la inmolación del capitalismo por sí solo**. Históricamente el capital ha resuelto sus crisis de sobreproducción, ya sea de mercancías o de humanos, entendidos como capital que no se puede valorizar, con guerras y genocidios. Es decir, **destruyendo ese capital a gran escala**. Las guerras mundiales en el primer mundo y los genocidios en el sur global no fueron solo “las manzanas podridas de la modernidad”, sino causa y efecto necesarios de los ciclos de acumulación de capital, como explica [Mauricio Lazzarato](#).

Las *fuerzas productivas*, en el capitalismo, no tardan en devenir *fuerzas destructivas*; es entonces cuando, como la uróboros que engulle su propia cola, los sectores más competitivos sacrifican en un violento ritual a los sectores más devaluados para empezar nuevamente el ciclo de acumulación. Por eso no nos cansaremos de repetir las palabras de Rosa Luxemburgo: **revolución o barbarie**.



Soberanía tecnológica



¿Soberanía tecnológica o control proletario de la tecnología?

El debate contemporáneo sobre la tecnología suele quedar atrapado en una falsa dicotomía entre el optimismo liberal del “solucionismo tecnológico” y el estatismo desarrollista que busca la independencia nacional sin cuestionar las relaciones de producción. En este texto del **Polo Técnico de Izquierda** proponemos una ruptura superadora, desplazando el eje de la **Soberanía Tecnológica (ST)** —concepto a menudo ligado a lo estatal y a lo nacional-burgués— hacia el **Control Proletario de la Tecnología (CoPT)**. Esta discusión no es puramente semántica, sino que implica otro sujeto político y una apuesta por la prefiguración tecnológica y por una matriz técnica desmercantilizada.

1. El sujeto de la soberanía, ¿es el Estado o es la clase?

Desde el sostenido auge de Silicon Valley como el sector más productivo del capitalismo occidental, por lo demás sometido hace décadas a una crisis de acumulación cada vez más degradante, la bibliografía en torno a la “soberanía tecnológica” escaló considerablemente, en busca de un horizonte que resignifique nuestro vínculo cotidiano con dispositivos y servicios hacia escenarios menos distópicos. Desde el Polo Técnico de Izquierda nos dimos la tarea de rastrear experiencias revolucionarias en relación a la ST alrededor de algunas preguntas disparadoras en torno a la conjunción de estas dos

abstracciones que son, por un lado, la soberanía y, por otro, la tecnología.

Porque, al fin y al cabo, cuando hablamos de *soberanía*, ¿qué *sujeto soberano* estamos implicando? ¿Hablamos de soberanía individual, colectiva, comunitaria, nacional o de clase? Podemos encontrar ejemplos para cada caso... ¿Son subjetividades excluyentes o interdependientes? ¿Cuáles jerarquizamos en nuestra perspectiva estratégica? ¿Por qué? Por otro lado, cuando hablamos de *tecnología*, ¿de qué hablamos? ¿De la matriz técnico-productiva en su conjunto? ¿De tecnologías de la información y la comunicación? ¿O de qué tecnologías específicas?

2. Repasando algunas experiencias históricas

En *Utopías digitales*, Ekaitz Cancela rastrea en el origen de las redes telegráficas submarinas del Imperio Británico como un antecedente de la transnacionalización de la infraestructura productiva, comercial y militar del capitalismo (Cancela, 2023, 47-50). Estas redes, argumenta, fueron una herramienta de control territorial y expolio de recursos en la dinámica entre acumulación originaria e industrialización ascendente. Más de un siglo después, hoy los gigantes tecnológicos poseen o coposeen el 66% de la fibra óptica submarina, concentrando el flujo de datos en USA y perpetuando el intercambio desigual entre centro y periferia del capital. Este paralelismo nos permite ver las continuidades históricas de la actual matriz tecnológica, siempre anclada en una geopolítica de extracción y dominación que reproduce esas relaciones entre centro y periferia.

Más adelante, el autor recupera la experiencia de Tata Communications, una empresa estatal india que en los 90 permitió conectar países del Sur Global “gracias a la planificación socialista, la presencia estatal y una política industrial independiente” (ídem, p. 53). Aquí nosotros matizamos: el modelo de inspiración soviética que había regido India desde 1947 bajo la figura e inspiración de Jawaharlal Nehru (el Perón de ellos), se agotó en el 91, cuando se empezó a liberalizar la economía como en todo el mundo capitalista.

Otro ejemplo que toma por la positiva es una política municipal en Barcelona, que entre 2015-2019 implementó a nivel municipal SL, código abierto, servidores autónomos y participación ciudadana. Para Cancela, estos casos representan una prueba de que es posible usar el Estado local para construir “comunes tecnológicos”, de modo que la soberanía tecnológica puede ser impulsada desde instituciones públicas. Sin embargo, esto requiere de una base social organizada y una visión transformadora que trascienda lo local. En el caso barcelonés, la cooptación del acumulado organizativo del 15M/Indignados; en el caso indio, la asociación entre los restos del Estado

keynesiano y el sector privado (la red SEACOM terminó siendo privatizada en 2003).

En Cuba estuvo la experiencia de **desobediencia tecnológica**, historizada por Ernesto Oroza desde la Revolución hasta el Período Especial. Tras el triunfo de la Revolución Cubana se produjo un éxodo masivo de ingenieros, técnicos y obreros calificados, por lo que el gobierno, bajo la figura de su Ministro de Industria Ernesto Che Guevera, convocó a los obreros a adueñarse del parque industrial y estos empezaron a llenar los vacíos técnicos con repuestos fabricados por ellos, produciendo muchas “máquinas criollas”. De este modo, entre los 60 y los 70 se fue generando así un “stock mental” (*general intellect*, en terminología marxiana) con una práctica de acumulación socialista frente a la escasez comercial. Además, con la estandarización industrial soviética, también se estandarizaron las soluciones de reparación, facilitando la cultura técnica común y alimentando la autonomía popular. Incluso durante el Período Especial, cuando tras la caída de la URSS empezó un mesurado proceso de restauración de la propiedad privada, se profundizaron estas prácticas de abrir la identidad cerrada de los objetos técnicos de marca a través de la reparación, la refuncionalización y la reinención.

Es decir, la desobediencia tecnológica aparece aquí como una expresión de la autonomía popular en respuesta de la ineficiencia estatal, de modo que la soberanía tecnológica no se redujo al control estatal sobre infraestructuras, sino a la capacidad popular de apropiarse, desmontar y reconfigurar la tecnología para satisfacer necesidades colectivas. Sin embargo, en cuanto a las TICs se refiere, los tecnólogos cubanos se enfrentan a embates como la guerra híbrida, el control de la información y la profundización de la brecha cultural (donde solo el 30% del tráfico cubano corresponde a sitios de origen nacional). El oficialista Iroel Sánchez destaca el cable de fibra óptica facilitado por el chavismo venezolano, pero critica la falta de proyectos comunes de infraestructural digital, plataformas compartidas y políticas de datos durante la ola progresista latinoamericana.

Por último, pasamos por el proyecto CyberSin, que durante el gobierno de la UP en Chile intentó aprovechar la computación para coordinar la distribución logística de los recursos industriales. Más allá de su sofisticación tecnológica, de vanguardia para Latinoamérica pero inferior a las IBM o a la maquinaria de la CIA en esa época, la herramienta sirvió para sortear el paro de camioneros organizado por USA para colapsar la economía chilena. Morozov destaca de Stanford Beer (ideólogo del proyecto) su concepto de **humildad sistémica**, según el cual no se trata de predecir y controlar el futuro, sino de construir herramientas para navegar una complejidad creciente en tiempo real. Es decir, el “cibercomunismo” no iría tanto de tecnologías para administrar la necesidad, sino para ampliar las capacidades de coordinación

y autodesarrollo colectivo, según Morozov. CyberSin, aun así, quedó como un proyecto tecnocrático de Estado que no logró ser reapropiado por la clase trabajadora en lucha y, tras la derrota revolucionaria del golpe pinochetista, fue desmantelado.

Como vemos en la mayoría de los casos revisados, una de las tensiones que prevalecen es la relación entre el Estado y la clase trabajadora. En los ejemplos de Ekaitz Cancela, la ST se da cuando el Estado administra los comunes tecnológicos del capital. En Cuba encontramos la clásica limitación insular y la falta de proyectos internacionalistas en relación a la ST, pero también la tensión entre las necesidades del Estado y las de la población trabajadora. En Chile, otra vez el soberano es el Estado, esta vez en busca soluciones “tecnocráticas” frente a problemas políticos de la clase en su conjunto, aun cuando el diseño y la intención del desarrollo tecnológico de estuvo orientada a favorecer la autogestión obrera de la producción. Además incidió la limitación de no contar con las computadoras y enfrentarse al bloqueo comerciales de las mismas, lo que da cuenta del problema “soberano” de las fronteras nacionales en un contexto revolucionario que no se logra internacionalizar.

3. Hacia el control obrero de la tecnología

Teniendo todo esto en cuenta, uno de los puntos centrales de la conversación es la tensión entre la capacidad operativa del Estado y la potencia revolucionaria de la clase trabajadora. Mientras que el Estado posee la escala necesaria para desplegar políticas de largo plazo, sin una clase trabajadora a la vanguardia las intervenciones públicas suelen ser intrínsecas al funcionamiento del capital. Es decir, se tratan de desarrollar la infraestructura necesaria para el buen funcionamiento de los negocios. Por eso, como señala Jordi en *Comunes, tecnología y control proletario*, confiar en que el Estado acompañe procesos de soberanía tecnológica sin una ruptura revolucionaria es una postura reformista, y viene cargado de las limitaciones de los reformismos: tras la pacificación de la lucha de clases, lo público se privatiza y el sistema se reacomoda en favor del capital.

De hecho, algunas propuestas políticas en boga retoman la teoría de la dependencia para proponer alianzas con un capital “nacional” que desarrolle la tecnología local con el Estado como organizador; Pablo Iglesias de Podemos, por ejemplo, le propuso a Lula y Sheinbaum desarrollar una red social progresista controlada desde el Estado que se contraponga con el X de Elon Musk.

Por eso, en contraposición, el concepto de **CPT** que proponemos prioriza la lucha de clases por sobre el dominio de un territorio determinado: más

que el Estado soberano, queremos que sea la propia clase trabajadora a través de sus organizaciones de clase independientes la que se apropie de la producción tecnológica. Por supuesto, el desafío radica en que, hasta ahora, el “sujeto de clase consciente” ha tenido un alcance limitado frente a la magnitud de las infraestructuras globales. Por eso la propuesta no puede ser el aislamiento “soberano” y las escalas nacionales, sino la **socialización de la infraestructura** a través del cooperativismo obrero y tejidos asociativos internacionalistas que permitan planificar la distribución de recursos bajo criterios de solidaridad de clase. De hecho, tenemos la ventaja de las TICs que nos permiten un nivel de conectividad entre organizaciones de distintos puntos del planeta, que volvería mucho más simple sortear ese problema si lográramos superar, entre otros problemas, nuestros propios nacionalismos.

En este sentido, propuestas de soberanía tecnológica que tengan como sujeto al Estado, no solo terminan pacificando el conflicto de clase, sino que además se ven atravesadas por la delimitación territorial en un contexto donde las cadenas productivas están internacionalizadas y hay realmente muy poco que se pueda hacer a nivel local desde la periferia. Por tomar un ejemplo de *El bosque y la fábrica*, ni siquiera una planta depuradora de agua puede hacerse solo con los insumos “nacionales”. Lo mismo puede decirse de otras tecnologías infraestructurales necesarias, como los paneles solares, las presas hidroeléctricas, los tractores, las estaciones de bombeo de aguas residuales, etcétera. Lo mismo cabe decir, y en muchos casos más, de tecnologías no infraestructurales pero igualmente esenciales, como la microelectrónica, la industria farmacéutica, la fabricación de metales, etc.

Por estas razones, para nosotrxs es muy difícil escindir la matriz tecnológica de la energética y de la matriz productiva en su conjunto. En un mundo donde las cadenas de abastecimiento están globalizadas, la “desobediencia tecnológica” artesanal (como la experiencia cubana) resulta insuficiente para las necesidades actuales, porque la desindustrialización y la división internacional del trabajo —donde China es la fábrica y el Congo la mina global, por ejemplo— despojan a la clase trabajadora local del *general intellect* o el conocimiento social acumulado, pero también de la infraestructura industrial necesaria para sostener procesos de control proletario. La división internacional del trabajo, orientada a reproducir las relaciones desiguales entre centros y periferias del capitalismo global, difícilmente sea revertible sin lucha y organización internacional, y es aquí donde creemos que la organización política es la mejor tecnología de nuestra clase, porque nos permitiría establecer asociaciones y coordinaciones internacionalistas y de solidaridad a nivel global.

Siguiendo este hilo, creemos para contrarrestar el despojo del *general intellect* que nos permitiría organizarnos estructuralmente, nuestra clase, a

nivel global, debe a) **recuperar conocimientos** técnicos para cerrar la brecha de dependencia; b) **descentralizar** los procesos de extracción y producción tecnológica para combatir los neocolonialismos y c) **construir infraestructura propia** (a nivel software, hardware, cableado, etc. como decíamos más arriba) no solo como herramientas de gestión, sino como espacios de prefiguración política en relación a la descentralización y la democratización de infraestructuras y saberes.

En relación a estas propuestas programáticas, conviene salir de la falsa dicotomía en relación a si la estrategia debe centrarse en desarrollar una infraestructura nueva o en expropiar la existente. En principio, entendemos que la respuesta parece ser dialéctica: el desarrollo de experiencias propias — como las del fediverso frente a las plataformas de las GAFAM— es necesario para acumular una “cultura técnica” que nos permita, eventualmente, una expropiación efectiva, pero siempre sabiendo que las experiencias prefigurativas dependen de un crecimiento expansivo de la organización política necesaria para lograr la expropiación de los grandes capitales tecnológicos.

Sobre todo, porque este desarrollo propio enfrenta el obstáculo de los tiempos del mercado y del estado: a cada paso que damos, el poder da otro diez. Nuestras alternativas tecnológicas en general carecen del tejido social necesario para masificarse, quedando relegadas a nichos militantes y a la falta de acceso a la infraestructura global y a gran escala de la que dispone el capital, ya sea público o privado. Por eso, la tarea de la praxis tecnopolítica no es solo técnica, sino profundamente política, en la medida en que debe generar lógicas de asociación que trasciendan lo instrumental y que interpelen al sector del trabajo tecnológico, hoy cada vez más precarizado pero poseedor de un gran capital técnico que puede socializarse.

4. Conclusiones provisionarias

La soberanía tecnológica, desde una perspectiva proletaria, no busca simplemente “soberanía nacional” sobre cables y servidores, sino el **control consciente de la clase sobre el hacer técnico**. Esto implica una industrialización con perspectiva ambiental, bajo control obrero y desvinculada de la lógica de acumulación capitalista. Pero sobre todo, tiene que ver con tomar la posibilidad de democratizar la producción tecnológica, para decidir con independencia de clase qué tecnologías queremos producir y para qué, apropiándonos del general intellect actualmente existente pero sin dejar de proyectar un cultura técnica propia y emancipatoria. Quizá no queremos X bajo control obrero, por lo menos no sin hackear y reconfigurar sus algoritmos; quizá queremos otra economía de la atención, otras experiencias

conectivas, otras lógicas de construcción de comunidades digitales; en suma, otro internet posible.

En este sentido es que nos cierra más la idea del **control proletario de la tecnología**, definido por Jardi como “el acceso directo y universalizable a los medios para (re)producir una tecnología, controlar su uso o desarrollar sus funciones”, partiendo de que este control se puede entender como proletario por ser la clase trabajadora la que opera y desarrolla esa tecnología como *clase para sí*. Esta idea puede sonar políticamente inviable dada la brecha técnica, económica y política entre las clases oprimida y opresora en este momento histórico, pero creemos que complementándola con la prefiguración tecnológica, puede asumir un desarrollo en el terreno de la praxis que nos permita desarrollar otra correlación de fuerzas a través de la acumulación técnica y política (o tecnopolítica). Para eso, la prefiguración tecnológica debe aspirar a ser algo más que una herramienta de resistencia; debe, también, ser el germen de una nueva matriz productiva que recupere el ocio, la libertad y la autorrealización personal frente al disciplinamiento del capital.

Por supuesto, la prefiguración tecnológica y el control proletario de la tecnología, mientras siga dándose en la sociedad capitalista, serán solo parciales. Está el ejemplo del software libre, donde los trabajadores desarrollan los comunes digitales del capital, en la medida en que este obtiene un control político importante sobre su diseño y desarrollo a través de su incidencia financiera en determinados proyectos. Sobre este punto, es fundamental que desarrollemos estrategias para recuperar el control de este proceso para poder establecer una independencia política como clase que oriente este desarrollo tecnológico hacia nuestra emancipación en lugar de a la mera reproducción del capitalismo.

Como decíamos más arriba, el concepto del control proletario de la tecnología señala la necesidad de desplegar un control como clase sobre el conjunto de la tecnología, no sólo sobre la informática. Sin embargo, controlar otras formas de tecnología depende de controlar capital fijo (máquinas, espacios, herramientas mas o menos sofisticadas, materias primas y energía) mas allá de nuestro propio conocimiento. Esto puede darse por distintas vías: o bien mediante la compra de medios de producción, el recycle (del tipo cybercirujía) o la construcción de estos a través de la desobediencia tecnológica, o bien mediante la expropiación de estos a algún capital por sus trabajadores o por otro actor proletario (fábricas y sindicatos recuperados, nuestras organizaciones políticas y sociales, etc.). En este sentido, se trata de desarrollar cierta autonomía relativa y progresiva de la clase trabajadora en relación a la producción tecnológica, disputando cuotas de independencia a

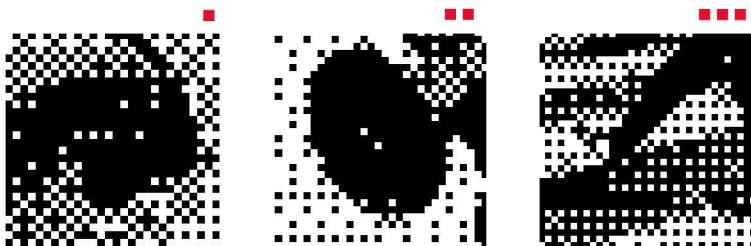
través de la organización política sin dejar de asumir que esta siempre va a ser parcial.

En cualquiera de los casos, la primera tecnología a desarrollar es la organización política independiente, y en este punto creemos la relación de la lucha por el control proletario de la tecnología y las experiencias de prefiguración tecnológica, con la lucha y la organización política de nuestra clase no es una mera relación externa de solidaridad, sino una relación interna, una condición subjetiva necesaria: la organización y la independencia política del proletariado necesita del control proletario de la tecnología, del mismo modo que el control proletario de la tecnología sólo es posible en general a través de la organización e independencia política del proletariado.

—

Bibliografía consultada

- **Antunes, Ricardo (2025).** *El privilegio de la servidumbre. El nuevo proletariado de servicios en la era digital*, traducción de Lourdes Flores Bordaís, Prohistoria Ediciones, Rosario.
- **Astarita, Rolando (2026).** “Mundialización del capital ¿o desglobalización?”. [<https://rolandoastarita.blog/2026/02/24/mundializacion-del-capital-o-desglobalizacion/>]
- **Cancela, Ekaitz (2024).** *Utopías digitales: imaginar el fin del capitalismo*. - 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Prometeo 30/10.
- **Jardi (2025).** *Comunes, tecnología y control proletario*
- **Morozov, Evgeny (2023).** “Por un modernismo sin mercado”. Revista Jacobin. [<https://jacobinlat.com/2023/11/por-un-modernismo-sin-mercado/>]
- **Neel, Peter A. & Chávez, Nick (2023).** *Bosque y fábrica. La ciencia y la ficción del comunismo*. Endnotes [<https://libertamen.wordpress.com/2024/01/31/bosque-y-fabrica-la-ciencia-y-la-ficcion-del-comunismo2023-phil-a-neel-y-nick-chavez/>]
- **Oroza, Ernesto (2012).** “Desobediencia tecnológica: De la revolución al revolico” [<http://www.ernestooroza.com/desobediencia-tecnologica-de-la-revolucion-al-revolico/>].
- **Rikap, Cecilia (2026).** *Teoría de la dependencia digital. Soberanía y desarrollo en el capitalismo del siglo XXI*. 1ra edición. Buenos Aires: Caja Negra.
- **Sánchez, Iroel (2023).** “De internet para la libertad a la internet de la autocensura”. Cubadebate [<http://www.cubadebate.cu/especiales/2022/07/14/de-internet-para-la-libertad-a-la-internet-de-la-autocensura/>]
- **Srnicek, Nick (2018).** *Capitalismo de plataformas*. 1ª. ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Caja Negra.



■ Prefiguración tecnológica

■■ La insuficiencia artificial

■■■ Soberanía tecnológica



Polo Técnico de Izquierda

