

IDAORDE

CYBERSYN SEN NOSTALXIA

Chile conseguiu usar unha rede de télex durante a sabotaxe patronal; a URSS proxectou OGAS e produciu centos de sistemas incompatibles. O control político da información explica os seus resultados distintos.

A imaxe que sobreviviu a Cybersyn é unha sala branca con sete cadeiras xiratorias, cinzeiros e paneis murais. Parece a cabina desde a que o goberno de Salvador Allende dirixía a economía chilena en tempo real. A sala existiu. Allende visitou o prototipo a finais de 1972. Nunca chegou a funcionar como o centro operativo completo que hoxe suxiren tantas reproducións.

A parte de Cybersyn que demostrou a súa utilidade tiña bastante menos encanto gráfico: unha rede de máquinas de télex recuperadas dun almacén. Durante a folga de propietarios de camións de outubro de 1972, esa rede transmitiu información sobre estradas, combustible, materias primas e vehículos dispoñibles. O sistema axudou ao goberno a manter a distribución nunha economía atacada, aínda que nunca calculou un plan óptimo nacional.

Distinguir o construído do imaxinado permite aprender da experiencia.

UNHA REVOLUCIÓN CON PROBLEMAS DE ADMINISTRACIÓN

A Unidade Popular gañou as eleccións de 1970 cun programa de transición socialista por vía constitucional. Nacionalizou a gran minaría e ampliou con rapidez a área de propiedade social. A finais de 1971, o Estado incorporara as principais compañías mineiras e 68 grandes empresas industriais, segundo a reconstrución de Eden Medina en *Cybernetic Revolutionaries*. A produción industrial aumentou, medrou o consumo popular e tamén medrou a dificultade de coordinar empresas que antes respondían a propietarios distintos.

Chile afrontaba poucos computadores, escaseza de divisas, cadros técnicos limitados e unha economía sometida a conflito aberto. Documentos desclasificados do propio Departamento de Estado amosan que a política estadounidense buscaba **impedir a consolidación do goberno de Allende** mediante apoio encuberto á oposición e «operacións económicas»; outro documento de 1972 ordenaba **manter a máxima presión económica internacional**. Dentro do país, a burguesía conservaba comercio, transporte, medios de comunicación e capacidade para paralizar fornecementos.

Fernando Flores, enxeñeiro e responsable en CORFO, escribiu en xullo de 1971 ao cibernético británico Stafford Beer. Propúxolle aplicar os seus modelos de organización ao sector nacionalizado. Beer chegou a Santiago en novembro. O equipo chileno tentou construír en meses o que as administracións correntes converterían en anos de informes.

CATRO PROXECTOS, DISTINTOS GRAOS DE REALIDADE

Cybersyn, ou SYNCO en castelán, reunía catro compoñentes.

Cybernet era a rede de comunicacións. O goberno anterior mercara unhas 400 máquinas de télex que ENTEL gardaba sen instalar. O equipo distribuíunas en fábricas e oficinas, aproveitando a rede de telecomunicacións existente. Non era Internet nin unha rede dixital de conmutación de paquetes. Permitía enviar mensaxes escritas con rapidez ao longo do país sen agardar polo circuíto habitual de memorandos.

Cyberstride era o conxunto de programas estatísticos. Cada empresa debía seleccionar uns poucos indicadores de produción e fixar intervalos aceptables. As empresas enviaban os datos e o equipo procesábaos no único *mainframe* que ECOM podía ceder ao proxecto; despois buscaba desviacións mediante métodos de series temporais. O equipo quería dirixir a atención cara ás excepcións e evitar que o centro recibise montañas de informes atrasados. Produciu a primeira saída de proba en marzo de 1972, pero modelar cada empresa esixía estudos operativos que seguían incompletos en 1973.

CHECO era o simulador da economía chilena. Debía permitir ensaiar decisións de prazo maior. Houbo versións preliminares; non se converteu nun xemelgo funcional da economía nin dirixiu a planificación nacional.

A sala de operacións integraría os outros compoñentes. Os seus deseñadores pensaron os asentos, mandos e pantallas para unha discusión colectiva sen unha mesa que establecese xerarquías. Os paneis non eran pantallas dixitais conectadas en directo. O equipo tiña que preparar gran parte da información en soportes gráficos e colocala na parede. A sala foi un traballo serio de deseño de interface e unha promesa política. Foi tamén o elemento menos probado e o máis fotografado. Así funciona a memoria cando hai boas cadeiras polo medio.

OUTUBRO: A REDE ATOPA UNHA TAREFA

O 9 de outubro de 1972 comezou unha folga de propietarios de camións que se estendeu a comerciantes e organizacións profesionais. A xeografía chilena facía do transporte por estrada un punto de estrangulamento. O goberno montou un centro de comunicacións en CORFO e ampliou o uso de Cybernet máis aló das empresas industriais.

Beer calculou que durante a crise circularon unhas 2.000 mensaxes diarias. A rede informou de estradas bloqueadas, existencias, necesidades urxentes e camións leais dispoñibles. Con eses datos, o goberno puido mover combustible e bens esenciais. A historiadora Eden

Medina insiste na precisión que adoita perderse: Cybernet foi o primeiro compoñente operativo e o único usado regularmente polo goberno de Allende.

O éxito foi organizativo. As máquinas eran coñecidas, a transmisión dependía de persoas e as decisións tomábanas equipos baixo presión. Cybersyn reduciu o tempo necesario para que unha información chegase a quen podía actuar. Non eliminou a escaseza, o mercado negro, a inflación, a caída do crédito exterior nin a violencia golpista. Flores acabou recoñecendo eses límites. Beer, máis entusiasmado, ampliou as súas propostas para incorporar distribución, consumo e participación popular.

A segunda folga patronal de transportistas, en agosto de 1973, volveu activar a rede. Desta vez a información podía localizar vehículos e rutas, pero non impedir ataques físicos. O 11 de setembro, as Fuerzas Armadas bombardearon La Moneda, asasinaron a experiencia política que fixera posible Cybersyn e abriron unha ditadura de dezasete anos.

O TRABALLADOR PREVISTO E O TRABALLADOR REAL

Beer defendeu que os traballadores controlasen o sistema, participasen nos modelos das súas fábricas e accedesen á sala de operacións. O seu modelo de sistema viable distribuía capacidade de decisión entre niveis e procuraba evitar unha centralización que afogase a autonomía local. Hai unha idea comunista valiosa: quen coñece o proceso porque traballa nel debe producir a información coa que se goberna.

A práctica chegou menos lonxe. A urxencia favoreceu as canles entre dirección de empresa, CORFO e goberno. A participación obreira variaba moito entre fábricas e chocaba con directivos, partidos, técnicos e estruturas estatais. O proxecto prometía devolver poder aos traballadores mentres a súa dirección construía desde arriba unha parte decisiva do sistema.

Esa contradición non se resolve declarando Cybersyn democrático por intención. Un indicador pode permitir que un cadro de persoal governe a súa fábrica ou que un ministerio a vixíe mellor. Depende de quen define o dato, quen pode impugnalo, que decisións activa e que organización posúe a forza para facelas cumprir. Os enxeñeiros deciden como circula a información; a loita de clases decide quen pode convertela en poder.

OGAS: UNHA REDE ATRAPADA NO MINISTERIO

Mentres Chile improvisaba con télex e un *mainframe*, a Unión Soviética levaba máis dunha década debatendo redes nacionais de cálculo. Anatoli Kitov propuxo en 1959 conectar centros militares e civís para automatizar unha parte da xestión económica. A iniciativa foi rexeitada. Despois de que Kitov criticase a situación informática do Ministerio de Defensa, o Partido e o Exército expulsárono das súas filas.

Viktor Glushkov retomou o problema. En 1964, xunto ao economista Nikolái Fedorenko, propuxo unha rede de tres niveis: decenas de miles de centros locais que recollerían a información primaria, entre 30 e 50 centros intermedios en grandes cidades e un centro superior ao servizo do goberno. O mesmo dato deixaría de viaxar por catro canles paralelas de planificación, abastecemento, estatística e finanzas. Recolleríase unha vez e quedaría dispoñible para os organismos autorizados.

O proxecto custaría, segundo Glushkov, 20.000 millóns de rublos durante quince anos. Aspiraba a reorganizar o aparello administrativo, establecer responsabilidades e automatizar cálculos de planificación. Tamén ameazaba monopolios moi concretos. A administración estatística perdería control sobre a recollida; Gosplan compartiría capacidade de decisión; cada ministerio tería que abrir os seus bancos de información.

A investigación de Slava Gerovitch, baseada en arquivos soviéticos e publicada como «*InterNyet*», documenta o resultado. Entre 1966 e 1970, os ministerios construíron 414 sistemas de xestión sen coordinación nin rede común. Entre 1971 e 1975 multiplicaron o seu número case por sete, a miúdo con hardware e software incompatibles. Informatizaron os seus dominios e reforzaron o control vertical sobre as súas empresas. Compartir datos tería significado compartir poder.

OGAS reapareceu en plans posteriores, pero a rede nacional quedou no papel. O Estado soviético superara obstáculos técnicos maiores no programa espacial, nas armas nucleares e nas redes militares. A insuficiencia de computadores e telecomunicacións importou, sobre todo para un proxecto de tamaño descomunal. Non explica que o aparello producise centos de illas incompatibles. O libro de Benjamin Peters *How Not to Network a Nation* desenvolve ese paradoxo: institucións socialistas competiron pola información como propiedades privadas, mentres o Estado estadounidense financiaba contornas cooperativas para ARPANET.

DÚAS ESCALAS, UNHA MESMA CUESTIÓN

Cybersyn e OGAS operaron a escalas distintas e afrontaron tarefas diferentes. Chile procuraba manter e coordinar un sector nacionalizado novo dentro dunha economía aínda capitalista, baixo sabotaxe e cunha vía política en disputa. OGAS pretendía refacer a circulación de información dunha economía estatal consolidada, continental e administrada por ministerios que tiñan décadas de poder acumulado.

A presión chilena abriu un espazo institucional: o goberno precisaba outra forma de dirixir e un equipo pequeno tiña mandato para probala. A precariedade obrigou a reutilizar télex almacenados, reducir indicadores e entregar axiña. Na URSS había máis capacidade científica e industrial, pero non un bloque con forza suficiente para expropiar a información dos ministerios. A escala técnica medrou máis rápido que a capacidade política de transformar o aparello.

Os dous casos ensinan que centralización e descentralización son palabras insuficientes. Cybersyn centralizaba datos para detectar problemas e pretendía devolver decisións a unidades viables. OGAS propuña un banco nacional e centros xerárquicos mentres prometía autonomía operativa. O decisivo era que clase e que órganos podían usar a información. Un centro obreiro pode concentrar coñecemento para coordinar solidariedade. Unha empresa privada pode distribuír servidores polo mundo e conservar un mando absoluto.

PRÁCTICAS PARA UNHA PLANIFICACIÓN SOCIALISTA

Hoxe unha cadea de supermercados procesa máis datos en minutos dos que Cybersyn podía recibir en días. Amazon planifica almacéns, rutas, inventario e traballo cunha precisión que converte en disciplina contra o seu cadro de persoal. A capacidade computacional encerrou a planificación dentro de grandes capitais e subordinou os seus obxectivos ao beneficio.

Unha planificación socialista contemporánea pode aprender destas experiencias sen copialas. Debe recoller só a información necesaria e levala a quen pode actuar antes de que perda valor. Traballadores e usuarios deben definir os indicadores, os modelos e os mecanismos de apelación, ademais de gobernar a interoperabilidade e o acceso a datos como relacións de propiedade.

A organización obreira debe conservar o mando sobre paneis e modelos. As unidades que compiten ou temen sancións poden manipular os datos, e unha sala central chea de especialistas pode reproducir con máis velocidade a separación entre quen pensa e quen

executa. Un botón de resposta ofrece unha participación mínima.

A experiencia operativa de Cybersyn ofrece máis ca nostalxia polo seu mobiliario. A súa rede material, construída con medios pobres, axudou a resistir unha ofensiva patronal. O seu programa inacabado formulou unha pregunta que segue aberta: como coordinar unha economía complexa sen entregar todo o poder ao centro. OGAS amosou o reverso: unha rede nacional non pode socializar información que os órganos do propio Estado tratan como propiedade.

Ambos os proxectos toparon cunha relación de forzas incapaz de converter información en poder común e sostelo. Esa relación de forzas tamén determinaba quen podía sentar na sala de operacións.

FONTES E MÉTODO

A reconstrución de Cybersyn segue a investigación arquivística de Eden Medina, especialmente *Cybernetic Revolutionaries* e o extracto publicado por MIT Press, contrastada coa conferencia de Stafford Beer «*Fanfare for Effective Freedom*». Para OGAS usáronse o artigo académico de Slava Gerovitch «*InterNyet: Why the Soviet Union Did Not Build a Nationwide Computer Network*» e o traballo arquivístico de Benjamin Peters en *How Not to Network a Nation*. O contexto de intervención estadounidense apóiase en documentos primarios da serie oficial *Foreign Relations of the United States*. As cifras atribuídas a Beer preséntanse como estimacións súas, non como rexistros independentes completos.