

PRIMERA PARTE

LA GUERRA



## 1. LA APARICIÓN DE LAS REDES TÉCNICAS

### *El dominio del espacio*

El siglo XIX prepara la lenta aparición de un nuevo modo de intercambio y de circulación de bienes, mensajes y personas, así como de un nuevo modo de organización de la producción. En el transcurso de este siglo, y muy particularmente a partir de 1850, en un contexto en el que se concreta la noción de libertad de opinión, un conjunto de inventos técnicos va a permitir el desarrollo de nuevas redes de comunicación. Las formas históricas de implantación, según las cuales cada uno de estos nuevos circuitos de intercambio se insertará en las distintas sociedades, son anunciadoras de cuestiones que se prolongarán en el siglo siguiente.

A finales del siglo XVIII, durante el periodo revolucionario, se instala en Francia el primer sistema de telecomunicaciones —término que habrá de esperar hasta principios del siglo XX para ser acuñado por un ingeniero francés de Correos y Telégrafos y que será ratificado internacionalmente en 1932. El origen de este sistema, que se apunta una primera victoria sobre el tiempo y el espacio, está en el telégrafo óptico o aéreo, también llamado telégrafo de brazo, inventado por Claude Chappe. Aprobado por la Convención Nacional, el primer enlace de telegrafía aérea, que consistía en la transmisión de señales mecánicas repetidas de puesto en puesto, se instala entre París y Lille en 1793. El país en guerra necesita que sus ejércitos estén comunicados. El primer uso de este invento tendrá, pues, fines militares. Y los conservará durante mucho tiempo. Porque, cuando Chappe propone al cónsul Napoleón Bonaparte tres utilizaciones civiles del telégrafo, dos son rechazadas: la puesta a disposición de los industriales y de los comerciantes y el lanzamiento de una pequeña gaceta telegráfica. Sólo se tomará en consideración la transmisión de los resultados de la lotería (lo cual permitía limitar las astucias especulativas que jugaban con el plazo de transmisión de los resultados por correo entre la capital y las provincias). “Así es como —según observa Yves Stourdzé—, durante cincuenta años, el telégrafo óptico fue financiado por subvenciones del ministerio de la Guerra y del Interior y mediante la Lotería

Nacional. Hubo que esperar a un Estado *fuerte* para que se osara asumir el riesgo de abrir el telégrafo eléctrico al público".<sup>1</sup> Cincuenta años en el curso de los cuales el dispositivo francés de telegrafía logra dotarse de la red más larga del mundo, que comprende 534 estaciones de semáforos a lo largo de casi 5 000 kilómetros. A imagen de la red de carreteras, y más tarde de la red ferroviaria, está construida en estrella, a partir de París. Veintinueve ciudades tienen correspondencia directa con la capital. Dos puestos avanzados: Maguncia y Turín.

Francia había optado por el monopolio de Estado. En Inglaterra, donde el telégrafo aéreo se implanta a partir de 1797, el Almirantazgo conservó el control del sistema hasta el final de las guerras napoleónicas, para luego ceder el testigo al sector privado. En Estados Unidos, se impone, ya desde 1800, el modelo comercial. En Prusia, en cambio, donde la primera línea hará su aparición mucho más tarde, en 1832, el uso de esta técnica será de la competencia exclusiva del Estado mayor.<sup>2</sup>

El telégrafo preeléctrico participa, en la Francia nacida de la Revolución de 1789, de un proyecto conjunto de dominio del espacio. Es un elemento en un esquema unitario del territorio. Una visión coherente de este territorio nacional da forma a una regulación que intenta poner orden en el flujo de mercancías y de personas. Se suprimen las barreras interprovinciales. Se rediseña de arriba abajo el mapa administrativo. Se unifica el sistema de los impuestos y el código de jurisprudencia. Se impone la lengua francesa como lengua del Estado-nación (si bien esta unificación tendrá que esperar a final de siglo hasta formar parte de los usos). Se crea un cuerpo de *ingenieros nacionales* que reúne en la Escuela Politécnica a la ingeniería militar y a las obras públicas; se le confía la construcción de puertos, carreteras, puentes, canales y, más tarde, la de los ferrocarriles. Se implanta una serie de instrumentos indispensables para la gestión de la economía y de la demografía. De esta época datan dos normalizaciones pioneras.

La primera: desde los primeros años de la década que se inicia en 1790, la Comisión de pesas y medidas adopta el sistema métrico que

<sup>1</sup> Y. Stourdzé, "Généalogie des télécommunications françaises", en *Les réseaux pensants*, bajo la dirección de A. Giraud *et al.*, París, Masson, 1977.

<sup>2</sup> Para fijar los jalones históricos de la evolución del telégrafo y del teléfono, hemos recurrido a dos clásicos: A. Belloc, *La télégraphie historique depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*, París, Firmin-Didot, 1888; C. Bertho, *Télégraphes et téléphones. De Valmy au microprocesseur*, París, Le livre de poche, 1981.

pone fin a la diseminación de los pesos y medidas utilizados en el país. Habrá que esperar, no obstante, a los años de la década de 1840 para que el metro y el kilogramo se conviertan en obligatorios, puesto que la población rechazó, durante mucho tiempo, esa unificación. A finales de siglo, esta reforma francesa se habrá internacionalizado en la mayoría de los países de la Europa continental y de América Latina; Inglaterra, Estados Unidos, Rusia y Japón se negarían a aceptarla. Transcurrirán más de 150 años entre su adopción por Francia y la adhesión de Inglaterra. El metro será la medida de lo universal. En cambio, la reforma del calendario, aquella tentativa de dominar el tiempo, sería un fracaso.

Segunda innovación administrativa: en aquellos mismos años de 1790, el ministerio del Interior inaugura la primera oficina de estadísticas propiamente dicha. Es decir, la primera institución de Estado que tiene por cometido no sólo reunir y clasificar los informes y documentos remitidos al Gobierno, sino organizar directamente la recogida de datos, destinados al establecimiento de una *estadística general*. Numerosos países europeos siguen éste camino. Inglaterra lo hará en 1832. El año anterior, Bélgica había hecho lo mismo, bajo el impulso del matemático y astrónomo Adolphe Quételet. El modelo de organización de la herramienta estadística propuesto por Quételet se convertirá rápidamente en la referencia para la implantación de servicios de estadística general. Con Quételet hace su aparición un campo de estudios que depende de la *aritmética política*. Surgen las primeras sospechas acerca de las finalidades disciplinares de estos mecanismos de gestión del número. Al deducir *valores medios* de sus series estadísticas, el científico belga propone normas, un *individuo medio*, socialmente deseable para el equilibrio social, un orden moral.

El establecimiento de una *estadística general*, por iniciativa del ministro del Interior en la Francia de finales del siglo XVIII, es contemporáneo de otro proyecto lanzado por esta misma institución: la organización de una *exposición anual de productos de la industria francesa*. El objetivo de esta exposición es hacer balance de la producción nacional y de sus innovaciones técnicas y científicas con el fin de “estimular a los industriales franceses en la lucha contra la Inglaterra monárquica”. La primera exposición tuvo lugar en París en 1798. Y a continuación, hubo diez más, durante la primera mitad del siglo siguiente. Un jurado, compuesto por eminentes científicos, designados por el Gobierno, otorgó premios a las empresas, inventores, sabios e ingenieros, artesanos y obreros que se habían distinguido por la

calidad de sus productos o trabajos. La necesidad de sistematizar un orden de exposición de los productos coincidía con las preocupaciones de los expertos encargados de elaborar nomenclaturas para recoger e interpretar los datos sobre el estado y el movimiento de la industria.

Pero, para un historiador de la comunicación, la *exposición* imaginada en este periodo reviste un interés más preciso. Introduce una nueva forma de comunicación. Es una forma de representación de la ciencia, de la industria, de la investigación científica y de la innovación técnica. Por mediación de los valores simbólicos que propone a sus visitantes, este acontecimiento construye progresivamente los grandes relatos del progreso-civilización. Sin embargo, estos grandes relatos, esta *utopía progresista*, sólo conseguirán desplegarse con toda libertad cuando la exposición deje de estar restringida a los productos y realizaciones nacionales e incorpore al mundo. Serán las grandes citas en los recintos de las *exposiciones universales* de la segunda mitad del siglo XIX.

### *El espectro del Gabinete negro*

¿Quién ha de controlar la circulación de la información, la implantación y el funcionamiento de las redes de comunicación a distancia: el Estado o el sector privado? ¿Quién está autorizado para utilizar los nuevos servicios? Estos interrogantes no se remontaban a la llegada del telégrafo de brazo. Habían acompañado la larga prehistoria de la institución postal.

El Renacimiento y la era del papel convirtieron el correo en un servicio regular. Una de las primeras iniciativas fue adoptada en 1464 por el rey de Francia Luis XI. Inspirándose en el modelo romano de organización postal —que, a su vez, había adaptado el de la Persia de Ciro el Grande (529 a.C.)— y aprovechando las enseñanzas de la red establecida a partir de 1150 por la Universidad de París para sus propias necesidades, el edicto de Luxiès instituyó los *correos mayores* en toda la extensión del territorio y sentó las bases del sistema: los relevos, eslabones esenciales de la cadena de transmisiones que constituye la vía postal. El rey de Inglaterra hará lo mismo en 1481. Los vasallos fueron autorizados a utilizar los correos del rey. Pero éste se reservó el derecho de leer las cartas que les confiaban.

Habrá que esperar más de un siglo, reinando Enrique IV, para que el Estado se encargue, de forma habitual, del transporte de la corres-

pondencia de los particulares, asumido hasta entonces por la iniciativa privada. Los nombres y las direcciones de los remitentes eran obligatoriamente anotados, tal y como lo exigían, a la vez, la seguridad del Estado y los mecanismos de pago de un servicio que sólo se abonaba en destino. A partir de entonces, la historia del antiguo régimen del correo se confundió con la progresiva unificación de los servicios en un monopolio integral del transporte de la correspondencia. Un monopolio que selló la suerte de un sistema en el que varias explotadoras —la institución universitaria, entre otras— se repartían la gestión. En la construcción de este modelo administrativo destaca un nombre: Louvois, superintendente general de Correos, entre 1668 y 1691.<sup>3</sup> Por otra parte, si este ministro de Luis XIV ha pasado a la posteridad no ha sido tanto por haber reorganizado el sistema postal como por haber transformado radicalmente el sistema militar, al fijar los jalones de un ejército moderno (sustitución de tropas improvisadas por una milicia permanente y regular, reforma de la disciplina, organización de un cuerpo de ingenieros). Al suprimir las agencias privadas en 1635, Inglaterra se había adelantado por poco a Francia en la consagración del correo como una regalia.

En este paisaje postal dominado por el control directo del soberano había una señalada excepción: la de los territorios dependientes del Sacro Imperio Romano Germánico.<sup>4</sup> Hacia 1450, el emperador de Alemania, Federico III, confía a la familia patricia de Thurn y Taxis, oriunda de Venecia, la organización de un verdadero servicio postal, a disposición de todo el que lo solicite. Este encargo fue confirmado en 1516 por Carlos V, quien, en la hora en que la Reforma se extiende hasta las más pequeñas aldeas, cuenta con el correo para, desde ese eje clave que es la ciudad de Bruselas, asegurar un vínculo permanente entre el poder central y los más distantes súbditos del imperio. Más de una gran ciudad hanseática, deseosa de asumir ella misma la gestión del transporte de la correspondencia, se rebelará a lo largo de su historia contra este privilegio. A pesar de los cambios de régimen, de las invasiones y de las guerras, los correos mayores Thurn y Taxis conservarán durante más de tres siglos el monopolio de explotación privada de lo que se convertiría en la primera red transeuropea que

<sup>3</sup> Véase E. Vaillé, *Histoire générale des postes françaises*, París, PUF, 1947-1955, seis volúmenes.

<sup>4</sup> B. Delepinne, *Histoire de la poste internationale en Belgique*, Bruselas, Presses H. Wellens & W. Godenne, 1952, p. 80.

no hiciera caso de los soberanos territoriales. Será en 1867 cuando la familia perderá su último monopolio de un servicio postal, con motivo de la fusión de Correos y Telégrafos, en la mayor parte del territorio de Alemania, dentro de una administración única. La unificación postal se adelantó entonces en tres años a la unificación política de este país en un Estado-nación.

A lo largo de la prehistoria de la modernidad postal, el temor a la conspiración —nacional o internacional— ha obsesionado a los gestores de las redes. Esta psicosis dará origen en Francia al *Gabinete negro*, ese despacho de la oficina de correos, creado bajo el reinado de Luis XIII, donde se violaba el secreto de las cartas. Los memoriales de agravios de 1789 denunciarían esta práctica como “una de las más absurdas y una de las más infames invenciones del despotismo”. Un historiador británico llegará, incluso, a decir, a propósito del desarrollo del correo en su país: “Toda persona que escriba acerca de la historia de los primeros pasos de nuestro *Intelligence Service* debería, al mismo tiempo, relatar los comienzos de nuestros servicios postales.”<sup>5</sup>

Esta institución del *Gabinete negro* hará estragos por todas partes y permanecerá en vigor mucho tiempo después del reconocimiento oficial del derecho del ciudadano al secreto de su correspondencia. Si bien la Revolución francesa la abolió, Napoleón la restableció un poco más tarde, ampliando el ámbito de sus actividades. Si hacemos caso de las palabras de un antiguo censor del *Gabinete negro* de los zares, visiblemente orgulloso de su oficio: “Es justo decir que en ningún lugar del mundo, ningún *Gabinete negro* ha trabajado tan bien como el de Rusia, especialmente el de San Petersburgo.”<sup>6</sup> En vísperas de la Revolución de 1917, el *Gabinete negro* todavía seguía funcionando en el imperio ruso. La Rusia soviética, después de haberlo puesto en la picota, se afanará en restablecerlo con una temible eficacia.

### *La vanguardia telegráfica*

En 1837, la pareja inglesa compuesta por William Cooke y Charles Wheatstone y un americano, Samuel Morse, ponen a punto, cada uno

<sup>5</sup> F. Staff, *The Penny Post*, Londres, Lutterworth Press, 1964, p. 22.

<sup>6</sup> S. Maiski, citado en Medvev, J., *Le secret de la correspondance est garanti par la loi*, París, Julliard, 1972, pág. 121.



por su lado, los primeros sistemas de telégrafo eléctrico. Ensayados en las afueras de Londres a partir de 1839, los primeros clientes son los ferrocarriles, inaugurados en 1825, los cuales todavía se comunican, de estación a estación, mediante señales manuales. La gestión es asumida por compañías privadas. En 1852, Inglaterra, dotada para entonces de la red ferroviaria más densa del mundo, cuenta con 6 500 kilómetros de líneas telegráficas. Aventaja ampliamente a Estados Unidos que, en 1844, instalan la primera línea interurbana (Washington-Baltimore). El tránsito a la explotación comercial del telégrafo se producirá a finales de la guerra de Secesión, en 1865, con la constitución de la Western Union Company, que unifica la red norteamericana.

En Francia, uno de los últimos países en adoptar el sistema Morse —al preferir una versión eléctrica del Chappe, el Foy-Bréguet— la implantación de la red telegráfica, acordada en 1845, permanece estancada durante siete años, para luego acelerarse en el transcurso de los veinte años siguientes. En el mismo lapso de tiempo, se incrementa la red del ferrocarril, que pasa de 3 010 kilómetros a 17 733 kilómetros. En 1852, se autoriza, por fin, la utilización del telégrafo por parte del público, pero la nueva reglamentación está entreverada con numerosas restricciones (en nombre del orden público y de las buenas costumbres). Persiste este miedo al complot sobre el que se injerta el temor a las especulaciones ilícitas. Habrá que esperar a 1867 para que se produzca una liberalización.

Entretanto, el empleo del telégrafo con fines estratégicos habrá tenido numerosas ocasiones para acreditar sus aptitudes. El telégrafo aéreo instalado en Argel en 1842 se había mostrado como un auxiliar decisivo en la ocupación y colonización de Argelia. Será sustituido, a partir de 1854, por las primeras líneas de telégrafo eléctrico. Pero la primera aplicación de envergadura de este sistema para los estados mayores se producirá durante la guerra de Crimea (1854-1855). En lucha contra el ejército del zar, los altos mandos francés y británico inauguraron un enlace entre el cuartel general y los diversos cuerpos de ejército de una coalición que también contaba con fuerzas expedicionarias procedentes del Piamonte y de Turquía. Los británicos, asimismo, tendieron un cable submarino en el Mar Negro para garantizar, mientras durara el conflicto, una relación permanente con París y Londres. Otra hazaña del telégrafo eléctrico la constituye la guerra de Secesión de Estados Unidos, entre 1861 y 1865. Este conflicto estimuló la construcción de las redes: 24 150 kilómetros en

cuatro años y más de 6.5 millones de telegramas.

Por añadidura, la guerra de Crimea proporcionó a las autoridades militares la ocasión de sentar las bases de una nueva jurisprudencia en materia de censura de la información en periodo de guerra. Por primera vez en la historia de los medios modernos, se censuraron las imágenes relativas al teatro de operaciones.<sup>7</sup>

El fotógrafo británico Roger Fenton obtuvo autorización para tirar sus clichés siempre y cuando su objetivo evitara cuidadosamente enfocar los horrores de la guerra. No asustar a las familias de los soldados: ésta fue la razón aducida por el Estado mayor. El resultado consistió en 360 placas en las que la guerra parecía una partida de campo. Esta construcción artificial contrastaba violentamente con los reportajes del periodista William Howard Russell, quien, en el *Times*, describía la batalla y la matanza de Balaklava, del 25 de octubre de 1854, en la que perecieron 400 de los 600 jinetes ingleses enviados contra los cañones rusos,<sup>8</sup> lo que suscitaría una toma de conciencia sin precedentes por parte de la opinión y del Parlamento. Hasta tal punto que, en febrero de 1856, un mes antes de la firma del tratado de paz, el alto mando británico decidió poner término al libre ejercicio del periodismo. Un decreto impuso la obligatoriedad de la acreditación por las autoridades militares.

Apenas diez años más tarde, el fotógrafo Matthew B. Brady se trajo de la guerra de Secesión miles de daguerrotipos sin censura previa: tierras quemadas, casas incendiadas, familias desamparadas, cadáveres. La venta no respondió a sus esperanzas y el norteamericano perdió su fortuna en la aventura.

### El *Penny Post*

Índice de las fronteras del mundo de la comunicación a distancia de aquel entonces, la Conferencia Internacional Telegráfica organizada en Roma en 1872 con el fin de regular las nuevas redes del planeta, sólo congregaba a 22 Estados: Alemania, Austria-Hungría, Francia,

<sup>7</sup> G. Freund, *Photographie et société*, París, Seuil, 1974. [ed. esp.: *La fotografía como documento social*, Barcelona, Gustavo Gili, 1976].

<sup>8</sup> Los escritos (1855-1856) de León Tolstoi siguen siendo uno de los testimonios más elocuentes sobre los horrores de la guerra de Crimea. (*The Sebastopol sketches*, translated by D. Mc Duff, Londres, Penguin, 1986.)

Gran Bretaña, la India británica, Italia, Rusia, Turquía, España, Bélgica, Países Bajos, las Indias orientales neerlandesas, Rumanía, Suecia, Dinamarca, Noruega, Suiza, Grecia, Portugal, Serbia, Luxemburgo y Persia. Todos estos países o regiones se habían afiliado a la Unión Telegráfica Internacional, fundada con motivo de un primer congreso celebrado en París en 1865. La transmisión es libre, pero las partes contratantes se reservan el derecho de "impedir los telegramas que amenacen la seguridad del Estado o violen las leyes del país, el orden público y la moral". Esta Unión representaba, en realidad, la primera institución internacional de la era moderna, la primera instancia internacional de reglamentación de una red técnica.

La Unión Postal Universal, por su parte, verá la luz en Berna un poco más tarde, en 1875, al amparo de la Conferencia Postal Internacional de 1874. La primera Conferencia Postal, a la que asistirían representantes de catorce naciones, se había reunido en París, en 1863. Las primeras decisiones de esta Unión consisten en armonizar las tarifas postales internacionales y en reconocer oficialmente el principio del respeto del secreto de la correspondencia. La puesta al día de la vieja institución postal era una tarea impostergable.

Inglaterra da ejemplo, en 1840, con la reforma Rowland-Hill, que lleva el nombre de su promotor, inventor también del sello de correos. La novedad consistía en que no se tenía en cuenta la distancia en el precio del transporte de las correspondencias postales y se adoptaba una tasa única de un penique (10 cts.). Entre las inmediatas repercusiones de esta medida cabe destacar que el número de cartas, que había sido de 76 millones en 1839, se elevó, el año siguiente, a 169 millones, lo que representa un aumento del 122 por ciento. Los resultados financieros, en cambio, fueron menos brillantes y el correo británico necesitó veintitrés años para superar la renta neta de 1839. Pero, según observaba el economista francés Paul Leroy-Baulieu, a finales del siglo pasado: "El bajo precio de las correspondencias hubo de ayudar al desarrollo del comercio, facilitar el auge de industrias que, bajo el régimen de las antiguas tarifas, habrían permanecido estacionarias, y, a través de mil canales indirectos, el tesoro ha recibido, con el aumento del producto de las otras tasas, sumas que quizás anulaban o que atenúan la pérdida que sufría por la larga disminución de las recaudaciones postales." Y concluía: "La reforma postal ha formado parte, sin duda, junto con los ferrocarriles, los barcos de vapor, los telégrafos, el oro de Australia y de California, de esas causas poderosas y diversas que tan magníficamente han incrementado los

intercambios en estos treinta y cinco últimos años.<sup>9</sup>

En 1847, el Congreso de Estados Unidos adoptó el sello de correos y acogió varias disposiciones de la reforma británica. Al año siguiente, Francia emitió el primer sello y procedió a una reforma menos radical que la aplicada del otro lado del canal de la Mancha. La administración fijó en 20 céntimos la tasa interior para las cartas de 7.5 gramos. El aumento del tráfico postal fue mucho menor: 34 por ciento.

En el decenio de 1860, dará comienzo en casi toda Europa —en Estados Unidos, el telégrafo permanecerá bajo la férula del sector privado, y el correo, bajo la del sector público— la fusión, en una administración del Estado, de los correos y de los telégrafos: 1868, en Inglaterra, tras la compra de la red telegráfica a las compañías privadas; 1875, en Alemania; 1878, en Francia; 1889, en Italia, etc. Ya sea con cartera propia, o bien vinculado a algún ministerio, el estatuto de correos y telégrafos es de los más variados. A finales de siglo, ambos servicios están subordinados al ministerio del Interior en Noruega, en Rumania, en Rusia, en España, en Grecia y en México; al ministerio de Asuntos Exteriores en Bulgaria; mientras que otros Estados prefieren que dependan de Hacienda. Éste fue el caso de Francia, en algunas épocas, o de Suecia. Los modelos metropolitanos de organización del servicio postal se exportan. Así, Siam contrata a un experto alemán, Persia a un austríaco; Japón a un norteamericano, justo en el momento de la abolición (1871) del régimen feudal, precipitando la entrada del país en la era de las redes: la primera línea telegráfica entra en servicio en 1869-1870; la de los ferrocarriles en 1872, el año en que el emperador acomete la unificación y la modernización del ejército, y un año antes de la adopción del calendario occidental.

Con los progresos de la navegación a vapor, se remodela el transporte de las correspondencias internacionales. Sin embargo, no será sino en abril de 1838 cuando el primer barco de vapor, el *Sirius*, perteneciente a un armador irlandés de Cork, atraviese el Atlántico y entre en el puerto de Nueva York. En 1839, el Almirantazgo británico acepta las ofertas de Samuel Cunard, que cuenta con el apoyo de algunos importadores de algodón, para establecer un servicio bimensual Liverpool-Halifax-Boston. El Almirantazgo —que desea reforzar el vínculo imperial con un Canadá que se ha sublevado en 1837— con-

<sup>9</sup> P. Leroy-Baulieu, en *La grande encyclopédie*, París, 1902.

cede a esta primera compañía postal del Atlántico Norte una subvención anual de 35 000 libras. En 1840, se suscribe otro contrato postal con la Royal West India Mail Steam Packet Co., para el transporte del correo con destino a las Antillas y al Brasil. Francia no entrará en la carrera de los servicios postales internacionales con barco de vapor hasta 1854, con la creación de la Compagnie Générale Maritime, antepasada de la Compagnie Générale Transatlantique. Su fundador fue Émile Péreire, sansimoniano y artífice del primer ferrocarril francés, el Paris-Saint-Germain (1837). Su primer presidente fue Adolphe d'Eichtal, también sansimoniano, y presidente del ferrocarril Paris-Saint-Germain.<sup>10</sup>

En el alba del siglo XX, el sistema de las subvenciones a las empresas de servicio marítimo postal es norma habitual en la mayoría de los países. Ninguna de las líneas que realizan este servicio está en medida de subsistir sin esta aportación del Estado, ya sea en Francia, en Estados Unidos e incluso en Inglaterra, a pesar de los poderosos recursos de su flota comercial.

El conjunto de los cambios técnicos que se producen en el modo de comunicación contribuye a alterar radicalmente el estatuto económico de la información. Al reducir los plazos, obliga a modificar los métodos de recogida, de tratamiento y de codificación. Convierte en arcaicas las reglamentaciones de las Bolsas de valores y exige la búsqueda de nuevos procedimientos de intervención en los mercados. La información se transforma en cosa de especialistas y su complejidad reclama la competencia de analistas preocupados en prever la coyuntura. ¿Cómo vivieron los hombres del negocio contemporáneo estas conmociones? La respuesta nos la da un periódico financiero (*The Sugar Cane*), de Manchester en 1888: "En los buenos tiempos de antaño, las mercancías raras veces dejaban pérdidas, salvo en época de gran pánico. Los comerciantes, incluso si especulaban ampliamente, tenían las mercancías a la vista en los almacenes y en los puertos. La prudencia, la previsión y la inteligencia tenían su recompensa. La introducción de la navegación a vapor lo ha cambiado todo y el telégrafo ha completado la revolución. La información en exclusiva, laboriosamente obtenida, que antes le proporcionaba un beneficio al negociante inteligente, es, hoy en día, propiedad pública, desde el

<sup>10</sup> M. Barbance, *Histoire de la Compagnie générale transatlantique*, Paris, Arts et métiers graphiques, 1955.

momento en que aparece. El especulador audaz dispone de ella al mismo tiempo, por así decirlo, que sus competidores; esta es ahora la regla."<sup>11</sup>

Índice de crecimiento de los flujos: según las estadísticas elaboradas por la Unión Telegráfica Internacional, el número de transmisiones telegráficas en el mundo pasó de veintinueve millones en 1868 a ciento veintiún millones en 1880. Veinte años más tarde, se alcanzaban los trescientos treinta y nueve millones. Los flujos internacionales representaban, en esa fecha, un poco más del 20 por ciento del total.

A partir de 1875, el planeta ha entrado en ese periodo que el historiador británico Eric Hobsbawm caracterizará como la "era de los imperios" (1875-1914). Con el cambio de velocidad de las mutaciones técnicas y el despegue de las metrópolis, aumenta la distancia entre el mundo desarrollado y lo que, mucho más tarde, se convertirá en el tercer mundo. En 1800, las diferencias del producto nacional bruto per cápita eran insignificantes; eran de 2 a 1 en 1880; serán de 3 a 1 en 1913 y alcanzarán 7 a 1 en 1970.<sup>12</sup>

### *La era del hilo*

En 1876, Graham Bell patenta en Estados Unidos el invento del teléfono. Al año siguiente, la Bell Telephone Company emprende la explotación comercial de su aparato. En 1882, la Bell establece una primera filial en Bélgica, en Amberes. En 1885, se crea la American Telegraph and Telephone (ATT) que, progresivamente, se convertirá en la casa matriz del sistema Bell. Durante cerca de 80 años, ATT logrará conservar su cuasimonopolio privado sobre las redes de telecomunicación de Estados Unidos. Habrá que esperar a la marejada de la desreglamentación, a comienzos de los años ochenta, para asistir a su desmonopolización.

En 1881, la red norteamericana cuenta con 123 000 aparatos. En Europa, Gran Bretaña opta, al principio, por confiar la ampliación de sus líneas al sector privado, aunque, en 1881, Londres no tiene más que 1 100 abonados. El Estado no asumirá el control de todo el sistema

<sup>11</sup> *The sugar cane*, citado en M. Moreno Friginals, *El ingenio, complejo económico social cubano del azúcar*, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1978.

<sup>12</sup> E. Hobsbawm, *The age of empire (1875-1914)*, Londres, Weidenfeld & Nicolson, 1987.

hasta 1912. En Francia, el teléfono se implanta siguiendo el *modelo administrativo* que ya ha sido aplicado al telégrafo. Pero, al igual que del otro lado del canal de la Mancha, la administración se queda rezagada. En 1888, París cuenta con 5 800 aparatos, o sea, el 70 por ciento del parque de las diez primeras ciudades francesas. Las primeras comunicaciones telefónicas internacionales se intercambian, entre París y Bruselas, en 1887. Entre Londres y París, en 1891; entre París y Suiza, en 1892. En cada ocasión, hay que firmar previamente un convenio bilateral para autorizar la transmisión. Hasta 1906 no se alcanzarán los primeros acuerdos multilaterales, firmados por 28 países, en el congreso de Berlín, que asistirá al nacimiento de la primera Unión Radiotelegráfica Internacional. No hay que olvidar que en esas fechas el espacio telefónico internacional es aún muy limitado. Hasta 1956, es decir un año antes de que se inicie la carrera de los satélites, no se tenderá el primer cable telefónico submarino trasatlántico.

En 1900, las diferencias en Europa son ya muy acusadas. Mientras Suecia presenta un teléfono por cada 115 personas y Alemania uno por cada 397, Francia, con una tasa de equipamiento de uno por cada 1 216, sólo aventaja a Italia (uno por cada 2 629) y Rusia (uno por cada 7 000). Éste retraso de Francia en relación con los otros países será una constante estructural de su dispositivo de telecomunicaciones hasta, prácticamente, la llegada de la telefonía digital, hacia 1974. (En menos de quince años, el parque telefónico se multiplicará por más de cuatro.) A finales del siglo XIX, Estados Unidos, pues, lleva clara ventaja, con un promedio de un aparato por cada 60 habitantes. Son también sus fabricantes de material telefónico los que tejen la primera red multinacional de producción y de ventas. La International Western Electric, filial de la Western Electric, propiedad, a su vez de ATT, se instala en Gran Bretaña, Bélgica, España, Francia, Países Bajos, Italia, Noruega, Polonia, Australia, China y Japón.<sup>15</sup> (En 1925, a raíz de un proceso antitrust, cederá esta red a la International Telegraph & Telephone, ITT, fundada en 1920; no volverá a establecerse en el extranjero hasta después de 1982, al amparo, precisamente, de la desreglamentación.)

En 1901, el italiano Guglielmo Marconi explota el descubrimiento

<sup>15</sup> N.R. Danielian, *A.T.&T.: The story of industrial conquest*, Nueva York, Vanguard Press, 1939.

sobre la propagación de las ondas electromagnéticas y, con el apoyo de compañías armadoras y de grupos de prensa, logra establecer la primera transmisión trasatlántica de telegrafía sin hilo. El Almirantazgo británico será el primero en captar el sentido estratégico de esta innovación de las comunicaciones por radio que rechazaba los límites de un planisferio que ya había sufrido profundas modificaciones con la aparición de los cables submarinos. Las patentes del inventor italiano servirán para fundar una firma británica que llevará su nombre. En Francia, en 1899, el ministerio de la Guerra encarga al capitán Ferrié, quien escribió el primer libro sobre la técnica de la radio, un estudio sobre sus aplicaciones militares, especificándole que evite los contactos con Marconi, “al servicio de una potencia extranjera”. En 1907, la marina de guerra toma la primera iniciativa para reagrupar a las primeras empresas del sector.<sup>14</sup> En la conferencia de Berlín, en 1906, 28 estados habían discutido en torno a la cuestión de la normalización de los equipos, con el fin de minimizar las interferencias entre estaciones. Las grandes potencias marítimas (Gran Bretaña, Alemania, Francia, Estados Unidos y Rusia), grandes usuarias de radiocomunicación, habían legitimado por aquel entonces una doctrina imperial según la cual la prioridad en el uso del espectro de frecuencias se atribuía al primer país en notificar a la Unión radiotelegráfica su intención de utilizar una frecuencia concreta de radio. Este pragmatismo planteará muchos problemas, unos setenta años más tarde, cuando las naciones excluidas reivindican el pleno acceso al espectro. Para entonces, la *comunidad internacional* de las comunicaciones a distancia ya no estará compuesta por 28 sino por cerca de 150 naciones.

El 18 de agosto de 1858, siete años después del tendido del cable submarino que enlaza Dover con Calais, se había establecido la primera comunicación entre Inglaterra y Estados Unidos. Sin embargo, el cable trasatlántico no será realmente operativo hasta septiembre de 1866. El primer mensaje comercial consiste en un despacho destinado al *New York Herald* en el que se transcribe íntegramente el discurso pronunciado ante el Parlamento prusiano por el emperador Guillermo, vencedor de los austríacos en Sadowa. Pero el costo resulta prohibitivo: ¡36 000 francos!

<sup>14</sup> Véase el dossier “Entre guerre et paix”, bajo la dirección de A. Lefébure, *Interférences*, núm. 1, París, 1981.



La extensión internacional del cable irá acompañada de la rivalidad de los imperios inglés y francés que se intensificará a partir de 1869, fecha de la apertura del canal de Suez. (Entre 1851 y 1868, las redes submarinas se desarrollan esencialmente a través de los enlaces del Norte, las líneas del Mediterráneo, las de la India y el cable del golfo Pérsico). Entre 1870 y 1880, se inauguran, sucesivamente, una comunicación que parte de las costas de Inglaterra y llega hasta las Indias neerlandesas (Batavia), la red de las Antillas, la línea que va desde la India británica a Australia y a China, las redes de los mares de China y de Japón, el cable entre Suez y Aden, la comunicación entre Aden y la India británica, los cables de Nueva Zelanda, la comunicación entre la costa oriental y el sur de África, el cable entre Hong Kong y Manila. En los años de 1880, Francia establece una cascada de enlaces a lo largo de las costas de Indochina y de África negra (redes del Senegal y de la costa occidental del África). Otra dirección hacia la que se dirigen las cabeceras de red de Europa y de Estados Unidos, América Central y América del Sur: en 1874 se abre la red trasatlántica Sur (el cable Lisboa-Recife enlaza directamente Europa con Brasil, pasando por las islas de Cabo Verde y por la isla de Madeira); en 1876, la red de las costas de Chile; en 1880, la red de la costa de México; un año más tarde, la red de las costas del Pacífico, desde México hasta Perú.<sup>15</sup> Las redes de cable que entrecruzan el globo están entonces, mayoritariamente, en manos del sector privado. Sobre una longitud total de cables de 104 000 millas, no más del 10 por ciento pertenece a las administraciones gubernamentales.

La supremacía británica en estas redes submarinas es aplastante: en 1910, el imperio, por sí sólo, concentrará la mitad, aproximadamente, del parque mundial, o sea, 260 000 kilómetros. Francia que, a diferencia de Estados Unidos y de Gran Bretaña, ha optado por una gestión estatal del cable, no controla más que 44 000 kilómetros.<sup>16</sup>

La preponderancia de las compañías británicas, que perdurará hasta el final de la primera guerra mundial, se fundamenta en un doble control de las redes internacionales: directo, a través de la propiedad; indirecto, por la vía de la censura diplomática de la que Londres dispone sobre las comunicaciones que transitan por los canales británicos. Desde el punto de vista industrial, el imperio victoriano ofrece

<sup>15</sup> Informaciones publicadas por la Oficina Internacional de las administraciones telegráficas; *Rapport*, Berna, 1890, 3a. edición.

<sup>16</sup> C. Bertho, *Télégraphes et téléphones*, op. cit.

tecnología, fábricas y una flota cablera, más operativas que las de sus rivales. Controla el mercado del cobre y del caucho: las cotizaciones mundiales de estas dos materias primas del cable se fijan en Londres; las empresas mineras británicas son dueñas de yacimientos y de minas de cobre. Por último, la Corona no escatima sus ayudas: científica (investigadores del Almirantazgo, servicio de cartografía) y financiera (las subvenciones que garantizan las operaciones son más elevadas que en Francia). En 1904, 22 de las 25 compañías que gestionan las redes internacionales son filiales de empresas británicas; Gran Bretaña dispone de 25 navíos que suman cerca de 70 000 toneladas, mientras que los seis barcos de la flota cablera francesa no superan las 7 000 toneladas.<sup>17</sup>

En 1898, con motivo de la crisis de Fachoda, la secuencia más comprometida del contencioso africano entre las dos potencias coloniales en el que el plan de expansión del imperio francés, de oeste a este, partiendo de Brazzaville, tropieza con el de norte a sur británico, es tal la dependencia de las redes de su rival que París tiene que pedir autorización al gobierno de Londres para utilizar el hilo y el barco del general Kitchener para comunicarse con el capitán Marchand que acaba de ocupar Fachoda. La agencia de prensa Havas, por su parte, se encuentra en una análoga situación de subordinación respecto de la agencia Reuter cuando se producen estos acontecimientos que, a juicio de los historiadores de la prensa, ven el reconocimiento del “peso de la opinión pública en las relaciones internacionales, tal como la prensa popular la refleja y la modela”.<sup>18</sup>

### *Primeros géneros de la cultura de masas*

Muy pronto, las grandes agencias de prensa se convirtieron en asiduas usuarias de las redes de comunicación a distancia, felices como estaban de no tener que depender de las palomas mensajeras para transportar sus despachos.

La agencia Havas —antepasada de la Agence France Presse (AFP)— se funda en 1835, la alemana Wolff en 1849 y la británica Reuter en

<sup>17</sup> Ph. Bata, “Les câbles sous-marins des origines à nos jours”, *Télécommunications*, núm. 45, París, octubre de 1982.

<sup>18</sup> M. Palmer, *Des petits journaux aux grandes agences. Naissance du journalisme moderne*, París, Aubier, 1983, p. 194.

1851. La agencia norteamericana Associated Press (AP) inicia su historia en 1848. Pero sólo las tres europeas nacen como agencias internacionales. Con el cambio de siglo, la norteamericana se interna en esta vía. El cártel Havas, Reuter y Wolff se reparte el mercado mundial mediante un acuerdo explícito firmado en 1870. El territorio de la agencia parisina abarca más específicamente a la Europa meridional; el de la Wolff, la Europa central y septentrional. En cuanto a la británica, se configura según las líneas de fuerza del imperio. Desde sus comienzos, hace de la información comercial y financiera una de sus áreas privilegiadas. La originalidad de Havas está en combinar información y publicidad. Esta acumulación la convertirá en el precursor de los grupos *multimedia* del siglo XX. También es original la compleja historia de sus imbricaciones con el Estado. A raíz de la primera guerra mundial, Wolff dejará de ser una agencia mundial. Y de este modo, las agencias Havas y Reuter saldrán reforzadas, hasta los años treinta, en que las agencias norteamericanas AP y United Press (UP) emprenderán la caza de las noticias en el mismo terreno.<sup>19</sup>

El auge de las redes de las grandes agencias es paralelo al advenimiento de una prensa liberada de los condicionamientos de la censura. Entre 1853 y 1861, Gran Bretaña suprime los "impuestos sobre el saber" que obstaculizaban el desarrollo de una prensa de masas. Estados Unidos se había anticipado ampliamente ya que, incluso antes de 1850, hacía su aparición una prensa diaria barata con una audiencia popular.

En Francia, la legislación señala una etapa en 1881. La imprenta y la librería son libres. Se suprime el depósito previo, lo mismo que la fianza y el timbre. Los únicos delitos de prensa son la provocación al delito, la incitación a la desobediencia militar, las injurias al presidente de la República, los gritos sediciosos, las ofensas a las buenas costumbres, las difamaciones e injurias personales, la injuria hacia los jefes de Estado y agentes diplomáticos extranjeros. Se autoriza la venta ambulante y la distribución de impresos y se regula la fijación de carteles. El gerente es responsable de la publicación; su nombre ha de figurar en el periódico. Tal era, sustancialmente, el contenido de la ley francesa del 29 de julio de 1881, acogida como la gran ley en materia de libertad de prensa y considerada como la victoria de la burguesía republicana.

<sup>19</sup> Véase J.O. Boyd y M. Palmer, *Le trafic des nouvelles. Les agences mondiales d'information*, Paris, Alain Moreau, 1981.

En 1890, *Le Petit Parisien* se jacta de ser el primer diario popular europeo en superar el millón de ejemplares de tirada.<sup>20</sup> El *New York Journal*, del norteamericano William Randolph Hearst, emblema de la prensa sensacionalista, ni siquiera alcanza esta cifra, a pesar de sus suplementos dominicales y de sus *comics*. A ambos lados del Atlántico, la competencia estimula la búsqueda de los primeros géneros de la cultura de masas. En Francia, donde *Le Petit Journal* y *Le Petit Parisien* libran una guerra encarnizada, el folletín se convierte en uno de los triunfos del periodismo popular. Introducido a partir de 1836, este género alcanzará su apogeo a mediados de la década de 1880, cuando esos periódicos lleguen a publicar dos o tres folletines a la vez, a base de grandes campañas de promoción.

En Estados Unidos, la lucha entre los suplementos dominicales del diario de Hearst y del *New York World*, de Joseph Pulitzer, asiste al nacimiento de los primeros *comics* en 1894. Será necesario esperar quince años para que se ponga a punto la primera estrategia de penetración del mercado internacional sobre la base de este tipo de producto editorial. En 1909, Hearst crea el primer *syndicate*, International News Service, agencia cuya función consiste en vender material literario a los periódicos, artículos de divulgación científica, crucigramas, historietas. En 1915, le sucede el King Feature Syndicate, uno de cuyos productos básicos es el *comic*. La reestructuración de este género en torno al *syndicate* trae como consecuencia el final de la etapa artesanal en beneficio de la división del trabajo y de la producción (la agencia se arroga los derechos del *autor*, puede retocar, suprimir y modificar, encontrar un sucesor cuando desaparece el dibujante; es decir, tiene una política editorial); una “estandarización de los materiales, procurando cierta homogeneidad de cara al mercado internacional y eliminando los aspectos críticos o agresivos que pudiesen alejar clientes en países de costumbres, religión o principios políticos distintos”.<sup>21</sup>

Pero es en el ámbito de la industria cinematográfica donde se prepara el primer gran proceso de internacionalización de la naciente cultura de masas. Las primeras representaciones cinematográficas tienen lugar en París y en Berlín en 1895, en Londres, en Bruselas y en Nueva York al año siguiente. Los hermanos Lumière le disputan a Edison la primacía de la invención de esta técnica. La rivalidad entre

<sup>20</sup> M. Palmer, *op. cit.*

<sup>21</sup> R. Gubern, *El lenguaje de los comics*, Barcelona, Ediciones Península, 1974, p. 70.

los dos sistemas se hizo sentir especialmente en las grandes ciudades latinoamericanas que descubrieron el cine en la misma época que las grandes capitales europeas. Las primeras proyecciones públicas en América Latina tuvieron lugar, en efecto, en 1896, en Rio de Janeiro, Montevideo, Buenos Aires, México, Santiago de Chile y Ciudad de Guatemala, a las que siguieron, en 1897, La Habana y Lima. En México y Brasil, a partir de esos años, las grandes capitales provinciales asistieron a la llegada del proyector, ya fuera el de Edison o bien el de los hermanos Lumière: Guadalajara, Mérida, Puebla, Curitiba, São Paulo, Salvador de Bahía. Pero países como Bolivia y su capital La Paz hubieron de esperar a 1904 para una primera representación, y su centro minero Oruro, a 1907.<sup>22</sup> Después del periodo de explotación en ferias o ambulante, el cine se vuelve sedentario; a partir de 1902-1903 en Estados Unidos y unos tres o cuatro años más tarde en Francia y en Alemania. En vísperas de la primera guerra mundial, los productores franceses, encabezados por Pathé Frères, fundada en 1907, seguida de Gaumont (1885) dominarán claramente el mercado europeo. Así, la red distribuidora de las sucursales de Pathé estará presente en una decena de países (Alemania, Italia, España, Suiza, Países Bajos, Portugal, Suecia, Turquía, Estados Unidos, Brasil).

Hollywood es fundada por independientes entre 1909 y 1913. En 1910, Carl Laemmle lanza a la primera *star*, Mary Pickford, inaugurando el *star system*, el sistema de las películas con estrellas. En 1915, los estudios de Hollywood producirán *El nacimiento de una nación*, de David W. Griffith. Película inaugural que llevará a Jean-Luc Godard a decir: "Las grandes cinematografías nacionales siempre han sido grandes películas de guerra, e incluso de guerra civil. Es decir, en un momento en que una nación se bate contra ella misma y ya no sabe quién es."<sup>23</sup> El comercio internacional de las películas no está entonces obstaculizado por ninguna medida aduanera ni por ninguna política comercial. La primera medida contraria al libre cambio será tomada en 1916, y confirmada en 1917, por Alemania que impondrá un control sobre la importación de películas extranjeras. Es la época en que Berlín comienza a idear una política estatal en materia de industria cinematográfica.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> P. Paranagua, *Cinema na América Latina*, Porto Alegre, L. & PM, 1984.

<sup>23</sup> Citado en J.M. Frodon, "L'Amérique et ses démons", *Le Monde*, 7 de mayo de 1992, p. 30.

<sup>24</sup> P. Bachlin, *Histoire économique du cinéma*, París, La Nouvelle Édition, 1947.

*Crear el acontecimiento, o los comienzos de la leyenda*

Fue en un entorno de áspera competencia entre dos gigantes de la prensa de gran tirada donde empezó a forjarse una leyenda sobre el poder del medio de masas y, más aún, en su relación con la guerra.

Fue, en efecto, a finales del siglo XIX cuando se desarrolló la primera gran campaña de prensa con el propósito de incitar a un gobierno a intervenir militarmente en una tierra extranjera, en este caso la isla de Cuba, una de las últimas posesiones de un imperio español moribundo. El presidente W. Mc Kinley, finalmente, fue incapaz de resistir la presión de una opinión amotinada por W.R. Hearst. Los *marines* desembarcaron en 1898 —un año, desde luego, rico en acontecimientos, ya que el enfrentamiento franco-británico en Fachoda por el reparto de África, y el asunto Dreyfus, en Francia, ocupan la primera plana de la información— en la isla y, con ellos, los operadores de la Vitagraph, que filmaron por primera vez una intervención militar, titulando su reportaje *Fighting with our boys in Cuba* [Combatando con nuestros muchachos en Cuba]. Una intervención que, en opinión de numerosos historiadores, podría haberse evitado perfectamente de no haberse producido esa histeria de lógica bélica desencadenada por una prensa que no retrocedió ante ninguna mentira para provocar el desenlace fatal.<sup>25</sup> Es conocida la famosa fórmula que resume bien esta fulgurante operación. Hearst envía a La Habana a un reportero y a un célebre dibujante, Frederic Remington, quien, desde la capital cubana, telegrafía a su jefe: “Nada que señalar. Todo está en calma. No habrá guerra. Quisiera regresar.” Lo que le vale la famosa respuesta de Hearst: “Ruégole se quede. Proporcione ilustraciones, yo proporcionaré la guerra.”<sup>26</sup>

Este hecho destacado —inmortalizado en una de las primeras secuencias de *Citizen Kane*, de Orson Welles (1941)— habrá influido lo suyo en la idea que se iba a tener del poder ilimitado de los medios, capaces de hacer y de deshacer el acontecimiento. E ilustra, asimismo, dos realidades inéditas: la acción de fuerza que representaba este desembarco daba la señal de salida a una larga historia de políticas de injerencia de carácter imperial, de distinta naturaleza que la de la colonial acostumbrada. Cuatro años más tarde, la compañía francesa

<sup>25</sup> G. Kennan, *American diplomacy 1900-1950*, Londres, Secker & Warburg, 1952.

<sup>26</sup> F. Williams, *The right to know*, Londres, Longmans, 1969.

que había iniciado las obras del canal de Panamá en 1881 cedía sus bienes y sus derechos a Estados Unidos, el cual ayudaba a los secesionistas de lo que no era más que una provincia de Colombia a separarse y a proclamar la independencia, mientras que el nuevo Estado-nación panameño renunciaba, en beneficio de Estados Unidos, a su soberanía sobre la zona del canal, que será inaugurado en 1914; la información de masas se convertía ya en un reto. La historia tendrá en el futuro numerosas ocasiones de trastabillarse. Por lo que se refiere a saber si, de todas formas, con o sin campaña estruendosa, hubiera tenido lugar la guerra hispano-cubano-norteamericana, la cuestión, realmente, sólo reviste interés para una interrogación prospectiva sobre el papel de los medios en nuestras sociedades si nos negamos a considerar el medio como un nuevo demiurgo o Maquiavelo, rompiendo el círculo vicioso de la causa y del efecto.

En esa región de América —y en ese entorno— se consolidan las primeras sociedades del complejo agroalimentario, de carácter multinacional. En primera línea, está el monopolio del cultivo y de la comercialización de la banana, en manos de la United Fruit Company, nacida en 1899, después de absorber a sus competidoras. Es imposible prescindir de esta empresa cuando se describe la genealogía de los ferrocarriles, de las líneas navieras, del telégrafo y del teléfono en dicha parte del mundo. Entrelazando, cuando no confundiendo, los intereses de sus negocios con los de las naciones en las que posee tierras, el *holding* frutero —que será un pionero de la implantación de la radio en el propio territorio de Estados Unidos— creará una filial, la Tropical Radio Telegraph Company, que explotará una red de estaciones telegráficas en una veintena de países del continente americano. Utiliza esta red para enlazar, entre ellos, y con el mercado, los enclaves de producción, a la vez que ofrece sus servicios telegráficos, así como los de sus ferrocarriles y de sus barcos, a los clientes exteriores, sustituyendo, supliendo o, llegado el caso, haciéndole la competencia a los servicios públicos de comunicación y de transporte de gobiernos cómplices, que no cabían en sí de gozo al ver que así se instalaba lo que aclamaban como “las vías del progreso”.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Acerca de la historia de la United Fruit, por uno de sus antiguos empleados: T. Mc Cann, *An American company: the tragedy of United Fruit*, Nueva York, Crown, 1976. Para una historia crítica que contiene numerosos análisis del sistema de comunicación del *holding* frutero: C. Fontanellas (bajo la dirección de), *United Fruit Co.*, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales, 1976.

*El caballo de hierro*

La Conferencia Internacional de Ferrocarriles ve la luz en 1882. O sea, diecisiete años después del primer acuerdo internacional sobre el telégrafo. Y sin embargo, la primera locomotora de los Stephenson, llamada *Blucher*,\* había hecho su aparición en 1814 y la red ferroviaria mundial se extiende ya sobre más de 430 000 kilómetros. Pese a lo cual todavía se está a la búsqueda de la “vía normal”. Porque la normalización del ancho de vía se lleva a cabo lentamente. Incluso en Inglaterra, la norma que George Stephenson había elegido en 1825 para el ferrocarril Stockton-Darlington (4 pies y 8 pulgadas, o sea, 1 435 m) no se implantará definitivamente hasta 1892. Aun cuando el Parlamento, ya en 1846, había otorgado su preferencia a este ancho que correspondía al de los transportes por carretera de la época. En cuanto a la unificación europea de la vía, ésta no se producirá. España, en 1844, adoptó, bajo la influencia de ingenieros ingleses, un ancho de 1 674 m y Rusia escogió el de 1.52 m. Por razones estratégicas, ninguna de estas dos naciones accederá luego a emparejarse con las restantes redes europeas donde terminará triunfando la norma de Stephenson.<sup>28</sup>

Cuando los representantes de los gobiernos de Alemania, Austria, Hungría, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Rusia y Suiza comienzan a concertarse en 1882, todavía se está discutiendo la armonización de las diversas legislaciones en materia de transporte de mercancías. Comoquiera que estas últimas circulan sucesivamente por varias empresas sometidas cada una de ellas a una legislación diferente, el problema consistía en determinar cuál sería aplicable en caso de pérdida o daños, cuál sería el tribunal competente y cómo se ejecutarían las decisiones.<sup>29</sup>

Y es que, a diferencia del telégrafo, que prefigura la circulación en tiempo real de los flujos de información de una economía a escala del globo que representa el movimiento, las redes que traza la locomotora como máquina en movimiento reconocen la rigidez de las fronteras, las separaciones de una era en la que la “nación” es la idea motriz. Tan

\* En 1829, George Stephenson construiría la famosa *Rocket* (Cohete), considerada como la precursora de las modernas locomotas de vapor.

<sup>28</sup> H. Peyret, *Histoire des chemins de fer en France et dans le monde*, París, Société d'éditions françaises et internationales, 1949.

<sup>29</sup> *Les archives diplomatiques*, París, 1988.



es así que el tren, parangón de la “revolución *dromocrática* del transporte” o de la celeridad, según la expresión de Paul Virilio, está comprometido con la construcción del Estado-nación industrial y de las burguesías nacionales.<sup>30</sup> Es bastante revelador observar cómo la primera disposición que, en Estados Unidos, limitó el principio liberal de la libertad de empresa, se aprobó en 1887 y llevaba por nombre el de Interstate Commerce Act. Estados Unidos —igual que Inglaterra y al contrario de Francia, que había optado por un sistema mixto— había confiado completamente a la iniciativa privada el cuidado de establecer las líneas, y a la libre competencia el de fijar los trazados. El objetivo de la medida federal de 1887 —a semejanza de la Sherman Antitrust Act, aprobada en la misma época— era el de reglamentar las redes ferroviarias con el fin de permitir que la industria del país pudiera dar el “gran salto hacia adelante” de la revolución industrial, forzosamente, en esta fase, nacional. (Para entonces ya circulaba, desde 1869, el primer tren transcontinental.) Dicha norma, realmente, no será puesta en entredicho hasta la Staggers Rail Act, en 1980, cuando el proceso de desreglamentación del conjunto de las redes de comunicación —por carretera, aérea, ferroviaria, medios, telecomunicaciones, y también financiera— prenderá en una economía en trance de *mundializarse*.

La *conexión internacional* del ferrocarril sólo pudo dar un salto cualitativo gracias a las nuevas estrategias imperiales, fundamentalmente en el último cuarto del siglo XIX y a principios del XX. La formación, en la India, a partir de 1845, de las tres compañías (East Indian Railway, Great Indian Peninsula Railway, Madras Railways) ya había marcado la pauta: la mayoría de las líneas habían sido concebidas con fines más estratégicos que económicos, para acortar el tiempo del transporte de las tropas. Hasta los inicios de la *mutiny*, o rebelión de los cipayos, en 1857, no se emprenderá el programa masivo de ferrocarriles, que agilizará las industrias del algodón y del yute, y conectará los centros de la industria pesada con los *Indian coal deposits* [yacimientos indios de carbón] explotados por la East Indian Railway. Pero la red de lo que un funcionario imperial denominaba “las ciclópeas fraguas de los ferrocarriles”, nunca llegará a completarse. No unirá directamente a Bengala con Birmania, que sin embargo era

<sup>30</sup> P. Virilio, “L’empire de l’entreprise”, *Traverses*, núm. 13, diciembre, 1978. Véase también, del mismo autor, *Speeds and politics*, Nueva York, Semiotext(e), 1986; y en colaboración con S. Lotringer, *Pure war*, Nueva York, Semiotext(e), 1983.

el granero de arroz de la India. El Colonial Office privará al país de esta ventana exterior para controlarlo mejor.

“El tren —decía Cecil Rhodes— es un instrumento de pacificación que resulta más barato que el cañón y llega más lejos.” Porque, tal y como lo recuerda el historiador Marc Ferro, con motivo de la publicación por la revista *Traverses* de un número monográfico sobre *redes ferroviarias*, el tren también tiene un imaginario internacional que no se confunde con las encantadoras imágenes del Oriente-Express: “Su negra humareda fue el signo mismo del progreso. Por mediación del tren, Occidente se identificó con su símbolo. En el nombre del tren, Victoria conquistó África, desde El Cabo hasta El Cairo. En nombre del tren, Alejandro y Nicolás amenazaron Asia, alcanzaron Vladivostok... El gallo republicano francés pretendió el mismo sueño: atravesar un continente. Agotado, entre Dakar y Yibuti, su esperanza fue detenida en Fachoda. A su vez, para dominar el imperio del Sol Naciente, o al menos obtener audiencia, el Tío Sam le ofreció al Mikado un pequeño tren mecánico. Impúdica, también ella, la China de Tseu-Hi se expuso a las miradas de las potencias: a cambio, pidió que un expreso tuviera parada en las puertas de Cantón. De este modo, el mundo en tres colores se sometió a los amos de la máquina humeante.”<sup>51</sup>

El modelo ferroviario —vía de penetración— se inscribe en el contexto colonial: el ejemplar trazado de las redes de ferrocarriles en África. Redes que tuvieron por misión la de enlazar los centros administrativos, ubicados, la mayoría de las veces, en la costa, con las minas del interior, o bien la de permitir el acceso hacia otros territorios que controlar y colonizar, sin contar con los nueve tipos distintos de ancho de vía que han sido instalados. Que van desde el *imperial gauge* de la era victoriana (tres pies y seis pulgadas, o 1.067 m) hasta ese ancho casi exclusivo de las regiones de las minas en Suráfrica (1.435 m). Algunos países, colonizados sucesivamente por dos potencias distintas, incluso han heredado un sistema híbrido. Es el caso de la antigua Tanganyika (la actual Tanzania) ocupada por los alemanes —cuyo ancho de vía era de un metro— y los británicos.

Esta disimetría de los sistemas de ferrocarril también se producía en las naciones soberanas de América Latina. El caso de Argentina resulta ejemplar. Contaba con tres tipos de ancho. El primero (1.674 m),

<sup>51</sup> M. Ferro, “Images de l’histoire”, *Traverses, Ibid.*, p. 52.

mayoritario, correspondiente a la norma escogida por los ingenieros ingleses que habían importado material ya utilizado en la guerra de Crimea. El segundo (1 m), el de las compañías francesas; y el tercero, que no cubría más de una décima parte de la red, conforme a la norma de Stephenson. Este caso ilustra a las claras la historia de un ferrocarril íntimamente vinculado a la construcción de la hegemonía del capital británico en la región, cuando menos hasta la primera guerra mundial. También lo prueba la topografía de los primeros trazados de las líneas de ferrocarril en países como Chile, especialmente, que conectaban los puertos con las minas inglesas de nitrato y de cobre. Y como una red de comunicación nunca viene sola, este predominio ya observado en relación con el cable submarino, estaría acompañado de otro: el de los telégrafos y los teléfonos, también controlados por los británicos. Brasil es otra muestra: en el umbral del siglo XX, no se contaban menos de cinco redes ferroviarias independientes. Cada red regional se desplegaba en forma de abanico centrado en un puerto y abierto hacia el interior. El modelo regional no interconectado —con una fuerte concentración en el polo constituido por los estados de Río de Janeiro-São Paulo-Minas Gerais— también se aplicaba al telégrafo y al teléfono. (Volveremos a encontrarlo más tarde, en la radio y en los comienzos de la televisión. De hecho, habrá que esperar a la promulgación —bajo la presión del ejército— del primer código de telecomunicación, en 1962, y a la nacionalización de las compañías telefónicas extranjeras para que la *comunicación* comience a convertirse en sinónimo de *integración nacional*.<sup>32</sup>)

En 1870, la participación de Europa en la red mundial era de un 50 por ciento, aproximadamente; América le seguía de cerca. Quince años más tarde, América, con 265 000 km, precedía a Europa (202 000), Asia (24 000), Oceanía (14 000) y África (en torno a 7 000).

Para entonces, el tren ya había trastocado completamente los datos de la estrategia. Utilizado por vez primera en una campaña militar (en Schleswig-Holstein), en 1848, y luego en la guerra de Crimea (1854-1856) y en la campaña de Italia, conducida por el emperador Napoleón III (1859), terminó de demostrar sus aptitudes durante la guerra de Secesión. En esta guerra, que también asistió al nacimiento de artefactos como el torpedo, el general nordista Mac Clellan, por

<sup>32</sup> A. Mattelart y H. Schmucler, *América Latina en la encrucijada telemática*, Barcelona-Buenos Aires, Paidós, 1982. México, ILET, 1983.

primera vez en la historia de la estrategia, hizo que entrara en acción un cuerpo especializado en la construcción y destrucción de vías férreas, así como en el aprovechamiento en campaña de este *caballo de hierro*, verdadero antepasado del tanque.

A su vez, entre 1865 y 1875, los estados mayores de los ejércitos alemán, británico y francés se dotarán de un cuerpo de ingenieros de ferrocarriles. Esta nueva concepción cinemática de la logística, o “arte de mover a los ejércitos”, hará que el general prusiano Von Moltke, creador, en 1866, con ocasión de la guerra austro-prusiana, de la primera “oficina de líneas de comunicación”, llegue a decir que “prefería la construcción de ferrocarriles a la de fortificaciones”.<sup>33</sup>

A diferencia de la red en estrella —centrada en la capital— de los ferrocarriles franceses, el modelo que prevalecía en la Alemania imperial no sólo comprendía vías radiales en todas las direcciones a partir de Berlín, sino también un sistema de líneas concéntricas que circundaban el imperio, de forma que pudieran mantenerse las comunicaciones entre las grandes ciudades aun en caso de corte de las vías en periodo de guerra.

Esta arquitectura circular había madurado lentamente. Ya en 1834, el economista Friedrich List, promotor del *Zollverein*, la unión aduanera y económica de las Alemaniás en el entorno prusiano, afirmaba que “el sistema de los ferrocarriles y la unión aduanera eran hermanos siameses”. Tras la unificación política alemana (1870), el canciller Bismarck, aconsejado por Von Moltke, impulsó un movimiento de unificación de las redes y rompió los particularismos regionales al nacionalizar las grandes líneas y organizarlas según un principio militar. Una idea que Von Moltke agitaba desde 1840, época de sus primeros análisis estratégicos sobre el ferrocarril.

La guerra franco-prusiana (1870) había demostrado sobre el terreno la superior organización alemana en los desplazamientos rápidos de grandes masas armadas. La guerra de los Boers (1899-190) y la guerra ruso-japonesa (1904-1905) prefigurarán los métodos que serán utilizados por los estados mayores en campaña durante la primera guerra mundial.

<sup>33</sup> P. Virilio, *art. cit.*

*El cronómetro*

El *modelo ferroviario* —según ha señalado Paul Virilio— es, por encima de todo, un modelo de administración del tiempo. Como lo demuestran estas palabras de M. Audibert, ingeniero politécnico francés encargado de la explotación ferroviaria en aquellos años de la racionalización de las redes: “Si todos nosotros conseguimos, en toda la extensión de nuestras redes, respetar la hora al segundo, habremos dotado a la humanidad del instrumento más eficaz para la construcción de un mundo nuevo.”<sup>34</sup>

Esta mística del control del tiempo, aliada a la de la industria pesada, es también la del ingeniero norteamericano Frederick Winslow Taylor (1856-1915) que en el entorno de 1880 empieza a acosar a la “sistemática holgazanería” de los obreros y a aplicar su “sistema científico” de organización del trabajo en las grandes acerías. Es curioso observar que en 1880 es cuando aparece en Francia *Le droit à la paresse*, del antillano Paul Lafargue, yerno de Karl Marx.<sup>35</sup> Esta apología del goce, mordaz e irónico alegato en favor del *derecho al ocio*, será, dentro de la literatura socialista anterior a la Gran Guerra, y después del *Manifiesto Comunista*, el texto más traducido, en lenguas que van desde el ruso al yiddish.

Al descomponer los movimientos del “animal humano”, a la vez que pone a punto nuevas máquinas-herramientas, Taylor fragmenta toda actividad en operaciones elementales y automáticas. La idea de Taylor consiste en que el obrero supere el rendimiento presuntamente normal, penalizándolo si no alcanza este rendimiento, y recompensándolo ampliamente cuando lo supera. Es el principio de las tarifas diferenciales Taylor. Un cronometraje permite determinar científicamente el tiempo básico de fabricación de una pieza. Al reducir el número de personas que realizan un trabajo real y, al aumentar sustancialmente el de los vigilantes o inspectores, de los cronometra-

<sup>34</sup> Citado en *ibid.* Estas manifestaciones del ingeniero francés acerca de la gestión del tiempo podrán generalizarse. Véanse, por ejemplo, los análisis del historiador A.D. Chandler sobre el vínculo entre la formación de la filosofía de la dirección y la implantación del sistema ferroviario en Estados Unidos (A.D. Chandler, *The visible hand: The managerial revolution in American business*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1977).

<sup>35</sup> P. Lafargue, *Le droit à la paresse*, París, Maspero, 1976 [ed. esp.: *El derecho a la pereza. La religión del capital*, Madrid, Fundamentos].

dores o jefes de ritmo, de los contables y otros gestores del tiempo de los trabajadores sometidos al sistema, el inventor de la primera doctrina gerencial propone un esquema de comunicación interna. “En el pasado —escribe—, el hombre lo era todo; en lo sucesivo, el todo será el sistema... La formación individual de cada obrero exige la construcción de una oficina especial para el ingeniero y los empleados encargados de este servicio. En esta oficina, el trabajo de cada obrero se prepara enteramente con antelación, y los empleados siguen los diagramas y los planes de utilización de cada uno de los hombres, disponiéndolos como piezas en un tablero, gracias a un sistema de teléfonos y de mensajeros organizado a tal efecto.”<sup>36</sup>

Estas ideas se desarrollan en un contexto en el que la organización del trabajo suscita, por parte de los teóricos, los proyectos más audaces en cuanto al uso que puede hacerse de las nuevas herramientas de comunicación. Así, en su obra *Motion study*, el norteamericano Frank Bunker Gilbreth, especialista en el estudio de los micromovimientos, aconseja a los “empresarios inteligentes” el uso, en sus talleres, del fonógrafo y de la música para luchar contra el tedio y la monotonía de las tareas.

La concepción de la separación de las “tareas” y del obrero como “motor humano” será fustigada por el anarco-sindicalista francés Émile Pouget (1860-1931) en su opúsculo titulado *L'organisaion du surmenage. Le système Taylor*, publicado en 1914 con motivo de la huelga de los obreros de las factorías Renault contra el sistema del ingeniero norteamericano.<sup>37</sup> Reivindicaciones que se esfumarán por imperativo de la movilización de la producción con fines bélicos.

Simultáneamente a la introducción del cronómetro como instrumento de medida de los gestos del obrero en el trabajo, penetra la herramienta de control de sus desplazamientos. Se trata de la máquina de fichar, cuya función aparece certeramente descrita en un anuncio publicado en el *Almanach Didot-Bottin* de 1901: “Aparatos para controlar a los obreros, patentados en Alemania y en el extranjero. ¡Última

<sup>36</sup> F.W. Taylor, *Principles and methods of scientific management*, Nueva York, Harper & Bros, 1911. Esta obra había sido precedida de varios artículos —“Shop management” (1903), entre otros— publicados en *Transactions*, órgano de la American Society of Mechanical Engineers [ed. en esp.: *Management científico*, Barcelona, Ediciones Orbis, 1986, col. Biblioteca de la Empresa].

<sup>37</sup> E. Pouget, *L'organisation du surmenage: le système Taylor*, París, Librairie des sciences politiques et sociales, M. Rivière, 1914.

novedad! ¡Nuevo principio! El medio más rápido, más seguro, más sencillo, para controlar las idas y venidas del obrero, y que resulta invisible para éste.”

### *Números, objetivos y perfiles*

La preocupación por la gestión de los grandes números empieza a suscitar la necesidad del tratamiento de la información. Con ocasión del censo de 1890 el gobierno federal de Estados Unidos introduce la máquina de tarjetas perforadas, inventada diez años antes por el estadístico norteamericano Hermann Hollerith (1860-1929), con un procedimiento puesto a punto por Joseph-Marie Jacquard para su telar. Esta primera máquina para el tratamiento de la información será industrializada a partir de 1896 por la Hollerith Tabulating Machines Corp. que, en 1924, se convertirá en la firma IBM (International Business Machines).

En el campo de los medios, esta preocupación por la medición y el cálculo es, en aquella época, todavía bastante embrionaria. Si bien es verdad que la primera agencia norteamericana de publicidad de la era moderna nació en 1840 en Filadelfia, el concepto de *objetivo* sólo comenzará a construirse hacia 1865. Su origen se localiza en la agencia J. Walter Thompson que permanecerá en la vanguardia a la hora de diseñar los perfiles del consumidor, en el transcurso del siglo siguiente. La primera reflexión sobre el *objetivo* tiene lugar en los años del decenio de 1870, con ocasión de la introducción de la publicidad en las revistas femeninas (*Godey Ladies Book* y *Peterson's Magazine*), primeros periódicos que aspiran a construir un público masivo. A través de la mujer, el mensaje publicitario persigue lograr el acceso a toda la familia.<sup>38</sup> También es uno de los primeros campos de experimentación de la imagen fotográfica en color. Habrá que esperar a los años veinte para ver cómo se realiza, bajo la égida del fordismo, la “racionalización” de la segmentación de los consumidores. Entretanto, J. Walter Thompson ya habrá instalado una oficina en Londres (1899). Es el primer cimiento de una red de agencias que esperará, también ella, el final de los años veinte para internacionalizarse a través del mundo,

<sup>38</sup> 1909 *JWT Blue Book, 1909-1910*, Reproducción facsimilar de la edición original, con ocasión del centenario de la agencia, en *Advertising Age*, 7 de diciembre de 1964.

siguiendo a la General Motors, su primer cliente multinacional.

Por último, hay que señalar que, durante los dos últimos decenios del siglo XIX, la medición y la necesidad de clasificación obsesionan también a los responsables del sistema judicial y penitenciario.

En 1885, tiene lugar en Roma el primer congreso de antropología criminal, o "ciencia del estudio del delincuente", que significa el punto de partida de numerosas asociaciones nacionales de esta especialidad y el establecimiento de un vínculo internacional entre ellas. Este congreso, inaugurado por el profesor Cesare Lombroso, médico de profesión y autor de *L'uomo delinquente* (1876), había sido precedido por el primer congreso penitenciario, organizado en Londres en 1882; le seguirá el primer congreso de la Unión Internacional de Derecho Penal, que tendrá lugar en Bruselas en 1889. En ese año se reunirá en París, con motivo de la exposición universal, el segundo congreso de antropología criminal. Esta nueva ciencia de la antropología criminal, inspirada en la filosofía positivista, es eminentemente operativa. Define y clasifica al delincuente como individuo anormal y peligroso, fundamentalmente psicópata, "enfermo mental". Es la época en la que se desarrollan los estudios sobre los anarquistas, "sujetos antisociales" por excelencia, imagen extrema de cuantos atentan contra el orden establecido. También es la época en la que la noción de "raza" como criterio de evaluación de la "peligrosidad" o de la "inteligencia" del "individuo extranjero" deja transparentar su profunda ambigüedad.

La antropometría se convierte en auxiliar de la policía. Presta su ayuda a la determinación de la identidad individual. El método de identificación de los delincuentes, conocido como *bertillonage*, puesto a punto por el antropometrista francés Alphonse Bertillon (1853-1914) se adopta oficialmente en Francia en 1890. Es el comienzo de la foto de identidad judicial, con un retrato de frente y de perfil, combinada con las mediciones corporales. Desde 1871, año de la insurrección de la Comuna y de la brutal represión de la que fue objeto, el poder no había dejado de demostrar su preocupación por la utilización de la fotografía con fines policíacos.

Desde una misma perspectiva de criminología clínica, el funcionario de la policía argentina Juan Vucetich pone a punto en los años de 1890 un método de identificación dactiloscópica que compite internacionalmente con la de Bertillon.<sup>39</sup> Nada tiene de extraño que

<sup>39</sup> Véase L. Reyna Almandos, *Dactiloscopia argentina. Su historia e influencia en la*



Argentina manifieste tales preocupaciones en este campo. A semejanza de los países del continente americano con fuerte inmigración, las autoridades públicas se esfuerzan por controlar mejor la entrada de “delincuentes comunes” que huyen de la justicia de sus países de origen y, por encima de todo, la de los “elementos que llegan de Europa contaminados por las ideas peligrosas y disolventes”. En sus congresos internacionales, los especialistas latinoamericanos en antropología criminal no se contentan sólo con comparar los respectivos méritos de los métodos de Bertillon y de Vucetich; llegan incluso a proponer la creación de “gabinetes de identificación intercontinentales” para garantizar un mejor control de los flujos de inmigración. Mientras que en Londres, en esos mismos años, sir Francis Galton, más conocido por ser uno de los pioneros de la eugenesia, publica, él también, su propio sistema de identificación dactiloscópica.

### *Metáforas del progreso*

Durante la segunda mitad del siglo XIX, nuevos actores y formas de organización hacen su entrada en el escenario internacional. Ya lo hemos visto, puesto que, en torno al telégrafo eléctrico, en 1865, nació la primera organización internacional de la era moderna.

A partir de 1870 se multiplicarán las uniones administrativas y los convenios entre estados. Sólo nacerán 20 en el periodo 1870-1880; 31 verán la luz entre 1880 y 1890; 61 entre 1890 y 1900; y 108 entre 1900 y 1904.<sup>40</sup> Estos convenios y uniones afectan a los ámbitos más diversos: Unión Postal Universal, Cruz Roja (1874), Convenio suscrito por veinticinco naciones sobre la “hora universal”, fijada con relación al meridiano de Greenwich (1884), Convenio sobre Derecho Internacional Privado, referido, principalmente, a la definición de la formas de ayuda legal en las relaciones interestatales (1896), etc. Este nuevo tipo de organización inaugura la nueva era de la internacionalización legal y técnica. Codificación y nomenclaturas están en el orden del día.

*legislación*. La Plata, Universidad Nacional de La Plata, 1932. Véase, igualmente, R. del Olmo, “El surgimiento de la criminología en América Latina”, en *América Latina y su criminología*, México, Siglo XXI, 1987.

<sup>40</sup> Th Schieder, “Political and social developments in Europe”, *The New Cambridge Modern History*, vol. XI, pp. 253-254. Véase también la obra pionera de W. Sombart, *Der moderne Kapitalismus*, 1902.

La comunicación tiene mucho que ver en la aparición de estos nuevos espacios de mediación internacional: está íntimamente asociada al simbolismo del “acercamiento entre los pueblos”. A lo largo de todos estos decenios, la comunicación compartirá esta mitología de la “concordia general” con otras nuevas formas de relaciones internacionales: las exposiciones universales. Éstas y aquella se apoyarán en una acción sinérgica.

1851: la primera exposición universal, *the Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*, que tiene lugar en el Crystal Palace de Londres, inaugura el primer enlace telegráfico Inglaterra-Francia. 1876: la exposición de Filadelfia revela el teléfono de Graham Bell. 1893: la World's Columbian Exposition de Chicago se inicia con la inauguración de la primera línea telefónica Chicago-Nueva York. He aquí algunos ejemplos, entre otros, que demuestran cómo los inventos de la comunicación no han sido los últimos, no sólo en materializar, sino también en idealizar, una noción del progreso, de la civilización, de lo universal y del universalismo. Porque las exposiciones están hechas “para dar la medida, el grado de civilización y de progreso alcanzados por las diversas naciones”.<sup>41</sup> En las ferias internacionales de la Edad Media (Beaucaire, Frankfurt, Leipzig, Lyon, Nijni-Novgorod), los objetos expuestos estaban destinados a la venta inmediata. En las exposiciones universales, se exponen las máquinas que sirven para hacer estos objetos y los medios de producción que se emplean para fabricarlos. “Están hechas para dar una idea del desarrollo de la industria, del comercio y de las artes en los diferentes países.”<sup>42</sup>

Autopromovidas como las “asambleas pacíficas del progreso”, no escapan a la tensión permanente —que caracteriza a la realidad mundial de la época— entre el deseo de concordia general y la pulsión belicista. ¡En la exposición de 1851, los telégrafos eléctricos de la firma Siemens se codean con los cañones de Krupp en la sección ocupada por el Zollverein! Y veinticinco años más tarde, en la exposición de Filadelfia que celebra el centenario de la independencia de Estados Unidos, un informe oficial no duda en destacar, también en relación con la sección alemana: “Se tiene la sensación de estar dominado por un sentimiento penoso cuando, al recorrer la exposición, no se encuentran más que regimientos enteros de Alemania, de empera-

<sup>41</sup> G. Gérault, *Les expositions universelles envisagées au point de vue de leurs résultats économiques*, Paris, Librairie Société du recueil général des lois et des arrêts, 1902, p. 23.

<sup>42</sup> *Ibid.*

dor, de príncipe heredero, de Bismarck, de Moltke, de Roon, en porcelana, en *biscuit*, en bronce, en cinc, en terracota, en cerámica, pintados, bordados, esculpidos, impresos, tejidos, etc... En el sector de las máquinas, los 7/8 del espacio están ocupados por los cañones Krupp, las máquinas de matar (*killing machines*, como las llaman los norteamericanos) que parecen una amenaza brutal entre las pacíficas exposiciones de otras naciones."<sup>43</sup> Y el novelista Émile Zola no tiene palabras bastante duras para fustigar la "fiesta imperial", esa "mentira de cuento de hadas" que fue la exposición de 1867 en un París "ahíto de Majestades y de Altezas" donde "la multitud que se atropellaba en la exposición dispensaba una popular acogida a los cañones Krupp, enormes y lóbregos, que Alemania había expuesto".<sup>44</sup>

Después de Londres (1851), las mayores exposiciones se desarrollaron en París (1855, 1867, 1878, 1889, 1900), nuevamente Londres (1862), Viena (1873), Filadelfia (1876) y Chicago (1893). Otras tantas fechas que jalonan una carrera de marcas. Los, aproximadamente, 14 000 expositores del Palacio de Cristal atraen a seis millones de visitantes; los 83 000 expositores de la exposición de 1900, en París, cerca de 51 millones. La exposición de París de 1889, año del centenario de la Revolución, se extiende sobre cien hectáreas; la exposición de Chicago, que conmemora el cuarto centenario de la expedición de Cristóbal Colón, es cinco veces más grande, pero sólo atrae a 27 millones de visitantes.

El gigantismo de la World's Colombian Exposition de Chicago estaba a la altura de los envites políticos. La joven América, reinterpretando la gesta de Colón, se proponía sincronizar los relojes del orden internacional con la hora del panamericanismo. La estrategia panamericana pretendía "en parte, cerrar el paso a los británicos (cuyas inversiones en Sudamérica superaban las de Estados Unidos), a los franceses (considerados como la principal amenaza hasta el fracaso, en 1889, de su proyecto de canal de Panamá) y, en menor medida, a los alemanes y a los italianos".<sup>45</sup> En 1889, el secretario de Estado Blaine había convocado a los países latinoamericanos a una primera conferencia internacional en Washington. Sus objetivos: el

<sup>43</sup> F. Maquaire et al., *Rapport des délégués mécaniciens en précision à l'Exposition universelle de Philadelphie (1876)*, París, Imprimerie nationale, 1879, p. 21.

<sup>44</sup> E. Zola, *L'argent*, París, 1891 [ed. esp.: *El dinero*, Barcelona, Ed. Nauta, 1966].

<sup>45</sup> M.R. Trouillot, "Good day Columbus: Silences, power and public history", *Public Culture*, Filadelfia, vol.3, núm. 1, otoño de 1990, p. 15.

fomento de la paz continental, la obtención de acuerdos aduaneros y comerciales, y la formulación de un plan de arbitraje para resolver los litigios. Los resultados de la reunión no estuvieron a la altura de las esperanzas de Washington. El logro más importante fue la creación de la Oficina Comercial de las Repúblicas Americanas (que, con motivo de su cuarta conferencia —Buenos Aires, 1910— se transformaría en la Unión Panamericana).

En el último cuarto del siglo XIX prolifera la forma de comunicación “exposición internacional”. Sin alcanzar la envergadura de las grandes exposiciones universales anteriormente citadas, son muchas las ciudades que organizan tales acontecimientos. Y así, sólo entre 1879 y 1889, se celebraron en el mundo no menos de veinticinco: Sidney (1879), Melbourne (1880), Bombay (1887), Barcelona (1886), Edimburgo (1886), etc. A esta larga lista hay que añadir la primera gran exposición especializada: la exposición internacional de electricidad de París (1881). En la década precedente, algunas capitales latinoamericanas también habían organizado exposiciones: Lima (1872), Bogotá (1872), Santiago de Chile (1875). La primera exposición internacional en suelo africano fue organizada en el Cabo de Buena Esperanza, en Grahamstown, en 1898.

La retórica cosmopolita de la fraternidad universal y de la fiesta de los pueblos apenas si puede ocultar que la exposición universal es un lugar de confrontación de nacionalismos y de producción de un discurso público —político y científico— que consagra la noción de “civilización occidental” como faro del progreso para los otros pueblos. El profesor Michel Chevalier, ponente de la exposición de París de 1867, escribe, de buenas a primeras: “La civilización ha desplazado su principal hogar. Después de la India y de Egipto, Caldea y Grecia; después de Grecia, Roma; después de Roma, la gran Triada de la Europa moderna: Francia, Inglaterra, Alemania. En estas últimas regiones es donde las fuerzas del espíritu humano han alcanzado su mayor desarrollo y donde la moral, la ciencia y la industria han revestido una fórmula superior a todo lo que se había visto hasta entonces... En las comarcas que habían sido relegadas a un lugar inferior, el genio de Europa abre los territorios mediante comunicaciones perfeccionadas.”<sup>46</sup> Y precisaba: “Empleo el término civilización

<sup>46</sup> *Exposition universelle de 1867 à Paris. Rapports du jury international publiés sous la direction de M. Chevalier*, Paris, Imprimerie administrative de Paul Dupont, 1868, p. CDXC.

occidental en vez de civilización europea, a causa de Estados Unidos, que no pueden ser separados de aquella, porque practican las mismas artes siguiendo los mismos procedimientos y porque, de una forma más general, viven sobre el mismo solar de ideas religiosas, morales, sociales, políticas y científicas.<sup>47</sup>

Ya en 1874, Friedrich Nietzsche detectaba tras esas solemnes ceremonias del universalismo la morbosidad del instinto expansionista europeo. "Del mismo modo que el romano de la época imperial dejaba de sentirse romano al considerar que la tierra entera estaba sometida a su dominio, del mismo modo que se perdía en la realidad extranjera invasora y en el carnaval cosmopolita de los dioses, de las costumbres y de las artes, así el hombre moderno hace que sus artistas, los historiadores, le ofrezcan continuamente un festival de exposición universal; se ha convertido en el espectador ávido de goce, e itinerante, que ha alcanzado un estado en el que ni siquiera grandes guerras y grandes revoluciones pueden cambiar gran cosa, aunque sólo fuera por un instante. La guerra, apenas si ha terminado, cuando ya ha sido transformada, cien mil veces, en papel impreso, y ofrecida al hastiado paladar de los aficionados a la historia como la más nueva de las especias."<sup>48</sup>

Un cuarto de siglo más tarde, John Atkinson Hobson, uno de los primeros analistas del imperialismo moderno, denunciaba todavía más claramente a las exposiciones universales: "Es del todo evidente que el placer del espectáculo representa un factor muy importante del imperialismo. La dramatización falsificadora de la guerra y de toda la política de expansión imperial, necesaria para avivar esta pasión popular, no constituye el menor de los elementos del arte de los verdaderos organizadores de las aventuras imperialistas."<sup>49</sup>

Lo que está fuera de discusión es que el nuevo escenario de los intercambios internacionales, de los que dan fe los efímeros escapa-

<sup>47</sup> *Ibid.*, p. vi.

<sup>48</sup> F. Nietzsche, *Considérations inactuelles II*. Paris, Aubier-Montaigne, 1964, p. 269.

<sup>49</sup> J.A. Hobson, *Imperialism*, Londres, Nisbet, 1902. Esta cita, así como la anterior, están sacadas de W. Plum, *Les expositions universelles au 19<sup>ème</sup> siècle, spectacles du changement socio-culturel*, Bonn, Friedrich-Ebert Stiftung, 1977. Traducido del alemán por P. Gallissaires.

En relación con el *perfil nacional* en las exposiciones, véase: P. Greenhalgh, *Ephemeral vistas. The expositions universelles, great exhibitions and world's fairs, 1851-1939*, Manchester, Manchester University Press, 1988.

rates de las exposiciones universales, ya desde finales del siglo pasado, ha modificado profundamente las representaciones del globo y, a la vez, las realidades vividas de la relación nacional/internacional. La intrincada red de comunicaciones, los servicios bancarios y los seguros, los grandes flujos migratorios trasatlánticos, la expansión del comercio multilateral gracias a la nueva división internacional del trabajo, sugieren la idea de "interdependencia" y de "sistema de interdependencia". Conforme la describe el historiador Douglas Mc Kie: "Las tácitas suposiciones sobre las que estaba basado el sistema de interdependencia, se referían tanto a las relaciones de unos países con otros como a las de los gobiernos con sus pueblos. La separación de la economía y de la política, reflejada en lo limitado del área de especialización económica internacional en la que se entrometían los políticos, dependía en gran parte de la estructura social y de las presiones sociales en el interior de sus países... La concepción de un orden *legal* o *moral* tras este intrincado modelo de interdependencia fue cuestionada de forma más pormenorizada antes de 1914, en época de recesión empresarial, como por ejemplo en los años 1907-1908, cuando se produjeron fuertes caídas en el volumen de la actividad económica y del empleo."<sup>50</sup>

La búsqueda de ese nuevo orden internacional se lleva a cabo en un mundo en el que la estructura de las relaciones interestatales todavía está fundamentalmente determinada por las políticas del miedo de las grandes potencias. En aquella época, la tensión entre las lógicas de concertación y las lógicas de la seguridad/inseguridad es demasiado palpable para otorgar credibilidad a las primeras tentativas de construcción de un nuevo sistema de regulación de las relaciones internacionales. Tales como la primera Conferencia de Paz de La Haya, de 1899, para limitar la carrera de armamentos y la Conferencia de Algeciras de 1906 para resolver las disputas coloniales. Habrá que esperar hasta mucho más tarde para que la creación de un Tribunal permanente de arbitraje en la Conferencia de 1899 sea considerada como una obra pionera. Por lo pronto continuará la carrera de armamentos y las dos convenciones relativas a las reglas de la guerra, firmadas durante esta primera conferencia mundial de la paz, tendrán poco peso frente a la violencia de la primera guerra mundial.

<sup>50</sup> D. Mc Kie, "The world economy. Interdependence and planning". *The New Cambridge Modern History*, vol. 12, cap. 3, p. 43.

¿Cómo ha dado cuenta la teoría, a lo largo del siglo XIX y a principios del XX, del auge de las redes técnicas de comunicación, así como de la implantación de los mecanismos de la opinión de masas? Ésta es la cuestión que se aborda en el próximo capítulo.