

condicionantes históricos de la comunicación social

COORDINACION GENERAL DE COMUNICACION SOCIAL
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA



Colección
APORTES
de comunicación
social

2

Primera edición 1981

© Coordinación General de Comunicación Social de la Presidencia de la República.

Virreyes, 1030

México (10) D.F.

NOTA ACLARATORIA:

La Coordinación General de Comunicación Social de la Presidencia de la República, al difundir los presentes "APORTES DE COMUNICACION SOCIAL", pretende promover el conocimiento y alimentar el debate nacional en torno a la cuestión de la comunicación social entre los diferentes sectores sociales del país, desde distintas corrientes de pensamiento. Las opiniones expresadas en los trabajos no reflejan necesariamente la posición de esta Coordinación.

Todas las notas (N del E) han sido elaboradas por la Coordinación General de Comunicación Social de la Presidencia de la República.

Indice

CONDICIONANTES HISTORICOS DE LA COMUNICACION SOCIAL

Prefacio	7
El surgimiento histórico de los medios de comunicación social	
Javier Esteinou Madrid	11
Los determinantes de la información en la sociedad mexicana	
Alberto Montoya Martin del C.	81
Comunicación y penetración cultural	
Guillermo Bonfil Batalla	161
Epilogo	199

el surgimiento histórico de los medios de comunicación social

Javier Esteinou Madrid

INTRODUCCION

Con el propósito de aportar elementos de conocimiento y análisis sobre la génesis histórica de las tecnologías portadoras de la comunicación masiva, la Coordinación General de Comunicación Social de la Presidencia de la República, edita el trabajo "Surgimiento Histórico de los Medios de Comunicación de Masas" en este segundo número de la colección APORTES DE COMUNICACION SOCIAL.

Comprender las funciones que desempeñan actualmente los medios masivos de comunicación social, desentrañar y explicar mediante el conocimiento científico su génesis histórica, detectar los agentes determinantes de su conformación técnico-cultural, con el fin de valorar la exacta dimensión que dichos instrumentos ocupan en nuestra sociedad, son algunas de las cuestiones que se analizan en este ensayo.

Durante la primera revolución industrial en el siglo XVIII, los antiguos medios de comunicación surgen como respuesta a las grandes transformaciones productivas por las que atraviesa la sociedad europea. En nuestra época, florecen como resultado de las profundas modificaciones tecnológicas y materiales que enfrentan las sociedades modernas con el advenimiento de la segunda revolución industrial.

Existe una constante en la relación que se produce entre la evolución de la estructura económica de la sociedad y el desarrollo tecnológico que alcanzan los aparatos de difusión de masas. De ahí que toda modificación de las fuerzas productivas repercuta necesariamente en la infraestructura comunicacional, propiciando nuevos y más perfectos instrumentos culturales. En este sentido, se puede decir que en nuestra formación social se establece una relación de dependencia entre el nivel de productividad que alcanza la esfera económica y el tipo y grado de medios de comunicación que se desarrollan.

Desde sus formas más simples (impresión, teléfono, cable, telégrafo, etc.), hasta las más complejas (prensa, cine, radio, televisión, televisión por cable y por satélite), los aparatos de comunicación surgen paralelamente al desarrollo de las formas de producción de los países altamente desarrollados, como respuesta económico-cultural a sus necesidades de reproducción ampliada durante la última fase del siglo XIX y las primeras décadas del XX.

El esfuerzo analítico del autor aporta varios criterios importantes que contribuyen a esclarecer algunos de los problemas que permanecen latentes en torno a la discusión sobre la problemática global de la comunicación social. Los principales avances que nos ofrece el estudio pueden resumirse en cuatro grandes conceptos:

En primer término, debe considerarse que los aparatos de difusión colectiva irrumpen en la historia moderna como portadores de las estructuras sociales imperiales. Realidad que se confirma en nuestros días, cuando el 18 de abril de 1981 la Agencia France Press señala que: "el taxi espacial Columbia descansa de su vuelo triunfal, mientras las empresas líderes de la industria aeronáutica, electrónica y de comunicación se preparan afanosamente para los negocios que abrirá este nuevo instrumento de perspectivas infinitas".

En segundo término, puede pensarse que si los medios de comunicación de masas emergen como fruto de la ampliación de las estructuras productivas del capital financiero, su historia y transformación se desarrolla como parte fundamental del capital constante que requiere el imperialismo coetáneo para manifestarse y afianzarse en su fase multinacional.

En tercer término, debe comprenderse que debido a las tendencias que impone el proceso de reproducción del capital central

sobre el sistema de comunicación colectiva, los aparatos de difusión no se originan como medios de comunicación, sino como medios de información de masas. Esto entorpece la participación de los grandes grupos sociales en los procesos de dirección de la sociedad, fomentando, en vez, la unidireccionalidad, vía la cultura de masas.

Finalmente, lo más relevante quizás, para los Estados Nacionales, es el hecho de que a partir del momento en que se introducen estas modalidades tecnológicas en las sociedades dependientes, lo que en realidad se incorpora son las condiciones materiales que permiten la circulación del capital cultural sobre las superestructuras ideológicas de las sociedades periféricas: no la difusión y universalización de la cultura. Así, la dependencia cultural legítima masivamente el proyecto geoeconómico y político de los países expansionistas y contribuye a fijar las bases de dominación de las potencias centrales.

En síntesis, estas consideraciones demuestran que el origen y funcionamiento de los modernos aparatos de difusión colectiva y de correspondiente cultura de masas, no son en realidad, más que una segregación superestructural del grado de desarrollo que alcanzan las fuerzas productivas en su etapa de reproducción contemporánea. Por consiguiente, es necesario un agudo cuestionamiento de dichas instituciones culturales, hasta convertirlas en instrumentos eficaces de educación y conciencia de nuestra identidad nacional.

Cordinación General de Comunicación Social
de la Presidencia de la República

El objetivo de este trabajo es construir una primera aproximación totalizadora que nos permita analizar, desde una perspectiva crítica, el origen y el desarrollo de la comunicación de masas en la sociedad capitalista. No se intenta entregar una visión exhaustiva del problema, sino simplemente apuntar de una manera provisional, cuáles son algunas de las principales tesis que nos descubren el surgimiento de los aparatos de difusión de masas, como producto de las necesidades de la reproducción ampliada del capital en su fase financiera.

En consecuencia, se pretende demostrar que los aparatos de difusión colectiva no irrumpen en la historia como una variable independiente del desarrollo tecnológico o de la evolución histórica, sino que su génesis corresponde a un determinado tipo de necesidades históricas que presenta y debe resolver el capital en su proceso de valorización contemporánea.

Con ello, colaboraremos a esclarecer una laguna conceptual que persiste en el campo de la interpretación crítica del fenómeno de la comunicación de masas. El desarrollo y la apropiación de este vacío teórico histórico, nos permitirá asentar una de las principales bases que posibilitan la creación de una nueva concepción alternativa en el campo de la comunicación social: el conocimiento del proceso de formación y consolidación histórica de la estructura dominante de la cultura de masas.

* Agradecemos al Centro de Servicio y Promoción Social de la Universidad Iberoamericana, el que nos haya permitido utilizar una primera versión del tercer capítulo para elaborar esta nueva presentación de conjunto.

Posiciones funcionalistas

A partir del surgimiento de los aparatos de difusión de masas (ADM)* en nuestra sociedad, diversos análisis sobre el funcionamiento de los mismos, han alcanzado progresivamente la luz. Dentro del conjunto de cortes históricos por los que han atrave-

* Por Aparatos de Difusión de Masas (A.D.M.) entendemos al conjunto de instituciones e instrumentos culturales que, derivados del vertiginoso desarrollo tecnológico que alcanzan las fuerzas productivas con la primera, segunda y tercera revolución industrial (tecnología especialmente de carácter electrónico), son capaces de producir, distribuir e inculcar la ideología de la clase o fracciones de clase que los detenta, en la proporción más voluminosa, en la cobertura más amplia, y con la incidencia más constante sobre los múltiples campos de conciencia de los diversos grupos sociales que componen la formación social donde se inscriben. Todo esto con objeto de convalidar colectivamente sus intereses y necesidades de fracción de clase particular para reproducirse en la esfera de poder que le corresponde, según sean las necesidades de cada coyuntura histórica por la que atraviesa.

Entre las modalidades más sobresalientes de aparatos de difusión de masas reconocemos a la televisión, la radio, la prensa, el cine y su nuevo complejo tecnológico de prolongación física a través de satélites, comunicación axial, teleprensa, micro-ondas, etc.

Para ampliar la perspectiva sobre cuáles son los principales medios modernos de difusión de masas consultar J. M. Martínez, "Para entender los Medios de Comunicación y Relaciones Sociales", en: *Ideología y Medios de Comunicación*, Autores Varios, Buenos Aires, Argentina, Ed. Amorrortu, 1a. ed., 1974, p-116; Ensenzberger, Hans Magnus, "Integrantes de una teoría de los Medios de Comunicación Masiva", en: *Los Medios de Comunicación Colectiva*, Jaime Goded (Copilador), México, D.F. Universidad Autónoma Nacional, F.C.P.S., UNAM, Serie Lecturas No. 1, 1a. ed., 1976, p-67; y Tauffic, Camilo. *Periodismo y Lucha de Clases*, Buenos Aires, Arg., Ed. La Flor, 1a. Ed. 1974, p-30 a 32. (N. del E.)

sado dichas interpretaciones, es particularmente en el período de enfrentamiento de los EUA durante la Primera Guerra Mundial, que el Estado norteamericano, ante la necesidad de movilizar grandes contingentes nacionales a favor de su causa hegemónica, desarrolla multitud de estudios empiristas para descubrir cómo emplear los aparatos de difusión colectiva, como soportes culturales del nuevo consenso nacionalista que debe construir. Así, basándose en la codificación y explicación, aparente y fragmentaria, de los fenómenos comunicativos, se pretende alcanzar resultados prácticos e inmediatos que permitan resolver a la clase dirigente norteamericana, la crisis de conciencia imperialista por la que atraviesa la nación.*

Posteriormente el reorden mundial que se da con la negociación de la posguerra, y paralelamente al desarrollo y consolidación de los aparatos de difusión como industrias culturales, gran cantidad de estudios y experiencias teórico-metodológicas se heredan, acumulan, sistematizan y difunden, dando origen a un nuevo pensamiento sobre la práctica comunicativa: la concepción funcionalista de la comunicación de masas. Alimentada por infinidad de conocimientos programáticos y fragmentarios, que mantienen como sustrato epistemológico los métodos matemáticos de indagación y razonamiento que sólo describen la apariencia del fenómeno. Dicha corriente, pretende alcanzar una neutralidad meridiana desde la cual se explica y transforma la comunicación de masas. Bajo este velo de imparcialidad científica, la perspectiva funcionalista de la comunicación impregna notablemente hasta los años 70's, la casi totalidad de las concepciones y metodologías que se aplican mundialmente, y en especial en América Latina, sobre la realidad informativa.**

De esta manera, emerge dentro de la teoría de la comunicación de masas una fuerte tendencia dominante que nubla, durante muchos decenios, la comprensión de la función orgánica que efectúan los A.D.M., al interior de la estructura social: se interpreta

* Para conocer cuáles son algunos de los estudios empiristas que se desarrollan en este período, consultar "La Primera Guerra Mundial y la Teoría Mecanicista" "Estímulo-Respuesta", en: *Teorías de la Comunicación Masiva*, M.L. De Fleur, Ed. Paidós, Serie Mundo Moderno No. 57, Buenos Aires, Argentina, p-165, 174. (N. de E.)

** Para una visión global sobre las principales características del funcionalismo al analizar la comunicación de masas, consultar nuestro trabajo *El Estudio Materialista de la Comunicación de Masas*, Centro de Documentación para la Comunicación Masiva, (TICOM), Departamento de Educación y Comunicación, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, D.F. 1979, 38 p. (N. del E.)

ción de estos medios a los que, en algunos aspectos, se sigue pareciendo. Al darle a la radio, gracias al video, una nueva e insospechada dimensión, la televisión ocupa un lugar mucho más importante que el que la radio haya tenido nunca. Pudiera dar la impresión de haber desplazado no sólo a la radio, sino hasta los periódicos y cines".³

Florecen con Wilburt Schramm, Denis Mc., Quail y Williams L. Rivers, quienes explicándolo como un fenómeno derivado de la modernidad o del progreso social, proponen respectivamente, en primer término, que "el desarrollo de la comunicación social es el resultado de una cadena de interacciones entre la educación, la industria, la urbanización, la renta nacional, la participación política y los medios de masas, que han avanzado todos juntos, estimulándose el uno al otro".⁴ En segundo término, que "el desarrollo de los medios "ha sido paralelo al aumento de las dimensiones, la complejidad de la organización y las actividades sociales, el rápido cambio social, la innovación tecnológica, el incremento de los ingresos, la elevación del nivel de vida y, finalmente, a la progresiva desaparición de algunas de las formas tradicionales de control y autoridad".⁵ Y en tercer término, que "los medios de comunicación más novedosos surgieron cuando los países occidentales se fueron urbanizando, cuando se iba acortando en medida considerable la semana laboral y la gente empezó a disponer de más horas libres. Surgieron en una época en que Estados Unidos se hallaba al borde de un cambio notable, de lo que David Riesman⁶ denomina "dirección interna" a la dirección "hacia los demás"; de una ética individualista de éxito laboral y una orientación hacia el tiempo futuro, a una ética laborista centrada en el presente, interesada sobre todo en las relaciones y opiniones de grupos. Estas nuevas máquinas, pequeñas máquinas sociables, eran exactamente lo que la gente necesitaba para mantenerse informada sobre la gente que la rodeaba".⁷

Por último, se oculta su origen orgánico en relación a las necesidades económico-políticas de la sociedad capitalista, a través de la ideología tecnocrática que difunden Charles Wright y Wilbur Schramm, quienes manteniéndose en un plano de observaciones netamente empírico, que autonomiza a la técnica como variable independiente del desarrollo social, plantean que el puro "desarrollo tecnológico ha hecho posible una nueva forma de comunicación humana".⁸ O bien, que "la historia de los quinientos años de desarrollo de la comunicación desde 1450, es una historia de la

la comunicación social fuera del contexto histórico estructural que le da vida y lo determina. Dentro de las diversas vertientes en que se ramifica esta concepción al analizar su objeto de estudio (proceso informativo, emisor, código, mensaje, receptor, retroalimentación, etc.), una perspectiva no muy desarrollada, pero finalmente, fundamental para evitar esclarecer esta tarea contemporánea que realiza el aparato de la cultura de masas, es la explicación histórica que el funcionalismo ha realizado sobre el surgimiento y el desarrollo de los A.D.M. en la sociedad moderna.

Caracterizada esta corriente por interpretar la emergencia y la evolución de los A.D.M. como fenómenos autónomos y fragmentarios, que no guardan íntima relación con la dinámica de la estructura global de la sociedad, se encierra en un idealismo historicista que, en última instancia, concluye que los medios de difusión colectiva surgen y se desarrollan en vacíos históricos. Es por esto que, permaneciendo a un nivel epidérmico en la comprensión y explicación del problema, los principales postulados de la teoría funcionalista oscilan, desde una posición metafísica, hasta una argumentación tecnocrática, que en su conjunto desempeñan la función de ocultar el verdadero origen de la comunicación colectiva. Con esto, adaptan su historia a las necesidades de legitimación que requiere la historia desigual del modo de producción capitalista contemporáneo.

El espectro ideológico se inicia con la fundamentación idealista de Raymond Williams, quien formula que la emergencia de los medios "ha formado parte de la expansión de la democracia,... ha sido y es un proceso de crecimiento humano".¹

Atraviesan por una etapa mecánico-empirista, que representada por Marshall McLuhan y Fernando Wagner, plantea que la génesis de los medios hay que explicarla como una mera extensión técnica de los sentidos del hombre y, por lo tanto, como una extensión técnica de los antiguos medios de difusión, que corresponden a extensiones anteriores de los sentidos humanos. McLuhan sostiene que "el origen y el desarrollo de las distintas prolongaciones del individuo deberá ir precedida de una ojeada a algunos aspectos de los medios o prolongaciones del hombre, comenzando por el jamás explicado embotamiento que cada una de las extensiones produce en el individuo y en la sociedad".² Por otra parte, derivado del mecanismo anterior, F. Wagner afirma que, por ejemplo, "la televisión fue creada por las grandes estaciones de radio y por los periódicos; en cierta forma, es una amplia-

relación cambiante del hombre con las máquinas en el proceso de comunicación. La diferencia entre la comunicación anterior y posterior a 1450, consistió simplemente en que por fin el hombre había fabricado una máquina eficaz para reproducir la comunicación interpersonal. Se trataba por supuesto de un cambio monumental".⁹

Sin embargo, todas estas concepciones clásicas de la interpretación culturista sobre el origen de la difusión colectiva, no culminan con un simple conjunto de pronunciamientos intelectuales de carácter personal y sin trascendencia para el ámbito político social. Debido a las condiciones de subordinación cultural que practica el centro sobre la periferia dependiente, desde principios de siglo hasta la fecha; tales perspectivas se han convertido en el principal marco de interpretación conceptual, para analizar y transformar sus sistemas nacionales de difusión colectiva.

Surge así, con especial énfasis en la región latinoamericana, una dependencia teórico-metodológica que, a principios de la década de los 80's, todavía empeña gran parte de la capacidad de observación e interpretación de un enorme sector de los investigadores latinoamericanos que analizan la práctica de la comunicación colectiva. Con ello, se fortalece en América Latina la explicación metafísica que paulatinamente ha acuñado el historicismo funcionalista a través de sus dos principales corpus ideológicos:

- a. El historicismo funcionalista de corte idealista, y
- b. El historicismo funcionalista de naturaleza tecnocrática.

a. El historicismo funcionalista de corte idealista

En el primer caso, alimentada sincréticamente por los postulados tradicionales del funcionalismo clásico, se construye una concepción lineal, circunstancial, atomizada y descriptiva que presenta el surgimiento y la evolución de los A.D.M. como variables independientes de la dinámica de transformación que enfrenta la estructura social. Se efectúa una lectura superestructuralista del origen de los fenómenos de comunicación colectiva, presentándolos como entidades "naturalmente autónomas", con vida propia, sin ninguna interrelación estrecha con los factores económicos, políticos y culturales que conforman al sistema social. Por consecuencia, dentro de esta perspectiva, son las leyes y principios "peculiares" del ámbito comunicativo, y cuando más del área cultural, las que determinan el momento y la forma en que emergen y se transforman éstos.

Atrapada en esta superficial metodología de interpretación histórica, ha proliferado en la región una vasta producción intelectual que, a través del aparato educativo conservador, ha impregnado las principales tendencias de enseñanza que se han inculcado en la conciencia de los especialistas de la comunicación, sobre este recorte del problema.

Representativos de esta corriente son los trabajos de Hugo Gutiérrez Vega,* Rafael Gutiérrez Chavero,¹⁰ Fernando Teerán,¹¹ Mauro Rodríguez,¹² Freug Agmar,¹³ Alfonso Zalazar Roviroso,¹⁴ José A. Villamil Duarte,¹⁵ y Walka Rabel,¹⁶ así como los trabajos de la UNESCO y de la Asociación Internacional de la Industria Radial,** sobre la situación histórica de los aparatos de masas y de la cultura en América Latina; las referencias de Antonio Pasquali sobre el origen de la radio, la televisión y el cine en Venezuela,¹⁷ los diversos trabajos (algunos anecdóticos, otros cronológicos y

* Gutiérrez Vega, Hugo. "Observaciones Sobre el Cine, La Radio, la Televisión y las Historietas Cómicas", en: *Revista Mexicana de Ciencia Política*, No. 74, México, D.F., Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Año XIX, Nueva Epoca, Octubre-Diciembre de 1973, págs. 5 a 13. Aunque el autor, en esta primera fase de su producción construye una versión muy historicista de la transformación de los aparatos de difusión de masas, en una segunda época de su formación supera considerablemente estos planteamientos al interpretar la dinámica de transformación de los medios ligada con el proceso de reproducción de la formación capitalista contemporánea. Nos referimos al trabajo *Información y Sociedad*, Fondo de Cultura Económica, Serie Archivos del Fondo No. 13, México, D.F., 1974.

** Nos referimos a las series de estudios descriptivos y atomizados elaborados por diversos grupos de asesores de la UNESCO, sobre las políticas de comunicación y cultura en América Latina, que no rebasan el ámbito tecnológico del problema, y pretenden aportar un patrón de objetividad histórica para analizar la comunicación de masas en cada país de la región. Revisar las series: "Políticas de Comunicación" y "Políticas Culturales". Entre las más sobresalientes figuran por su alto grado narrativo, Fonseca M., Jaime. *Las Políticas de Comunicación en Costa Rica*, Paris, Ed. UNESCO, 1976, 85 págs.; De Camargo, Nelly. *Las Políticas de Comunicación en Brasil*, Paris, Ed. UNESCO, 1975, 83 págs.; Carrezosa Aljamo, Alberto; Botero Páramo, Ivan; Arenas, Luis Alberto y Umaña, Alberto. *Las políticas de Comunicación en Colombia*, Paris, Ed. UNESCO, 1976, 49 págs.; y muchas otras más.

Al parecer, todavía a finales de 1979, esta política de investigación, de la más relevante institución cultural del mundo occidental, no ha cambiado, sino que al contrario, sus programas de trabajo hablan de un nuevo reforzamiento de esta tendencia. Es decir, las directrices de investigación de la UNESCO, en materia de medios de comunicación, para los próximos años, reflejan una fuerte inclinación para reproducir en dimensión ampliada, la línea del historicismo funcionalista en el campo de la historia de los aparatos de masa.

El caso más destacado lo encontramos en el ambicioso proyecto que, bajo los auspicios de la Cinemateca Búlgara y de la UNESCO, persigue reconstruir cronológica y detalladamente la historia completa del cine mundial. Apoyado por un equipo de 15 países, cuya coordinación está en manos de Guido Aristarco (Italia), Roman Gurben (España) y Todor Andreykov (Bulgaria), se pretende escribir 17 volúmenes de un millar de páginas cada uno, dividiendo la historia del giro, en las siguientes zonas mayores: antecedentes y cine mudo (vol. 1 al 4), cine sonoro hasta 1939 (vol. 5 y 6), Segunda Guerra Mundial (vol. 7 y 8), periodo

unos más pintorescos) de Fernando Ayala,¹⁸ Raúl Cremoux,¹⁹ Felipe Gálvez Cancino,²⁰ Miguel Alvarez Acosta,²¹ Jorge Marco A. Vázquez F.,²² Mejía Prieto,²³ y de las revistas Antena,²⁴ y Comunicación y Transportes,²⁵ sobre el surgimiento y desarrollo de la radio difusión mexicana.

b. El historicismo funcionalista de naturaleza tecnocrática

En el segundo caso, derivado de las premisas anteriores, y acentuando la creencia que sustenta a los A.D.M. como variables independientes de la formación social; se formula una versión tecnocrática, que además de concebirlos como simples "factores neutros" que operan en "vacíos políticos", explica su surgimiento y desarrollo como inofensivos productos que exigen las necesidades de la modernidad tecnológico-cultural de la sociedad contemporánea. Se perciben y autopresentan a la opinión pública como meras conquistas del ingenio humano en el terreno de la tecnología comunicativa especialmente de carácter electrónico, que no encierran otra repercusión histórica, que la de ser un sustancial

1945 a 1960 (vol. 9 a 12) y periodo 1961 a 1968 (vol. 13 al 17). A esto se agrega un vol. 18 por el índice.

Aunque hasta el momento no existan acuerdos metodológicos definitivos, los avances de trabajo, en este campo, nos hablan de una clara reconstrucción de una historia funcionalista del cine, tanto de corte lineal, como de perfil tecnocrático. Los avances más destacados nos muestran que después de adoptar algunas medidas técnicas de trabajo, la comisión se preocupa, prioritariamente, por aspectos secundarios de la investigación, y no por el contenido científico de la misma. Así, envían a China a Jovis Ivens para que no quede fuera esa industria cinematográfica, y para estudiar descriptivamente otras zonas de conflicto. Se acuerda también que la división por épocas y volúmenes será general para todos los países, pero que en cada uno de ellos se fijará el pormenor de otras divisiones. Para la cronología del cine Español, por ejemplo, pueden importar las fechas de comienzo y fin de Guerra Civil (1936-1939), o de la muerte de Franco (1975), mientras que a Estados Unidos le puede importar mucho el impacto de la televisión, con sus consecuencias de 1953 (cine en relieve, Cinemascope, Cinerama, etc). Existió consenso en que el tema cinematográfico se amplía de varias maneras y que eso debe ser reflejado en su historia, como es el caso de manifestaciones marginales (cine amateur, cine independiente, cine pornográfico, cine para T.V.), el de la producción comercial de consumo, aunque no tenga valor artístico propio, y el de ciertas expresiones derivadas, como son el festival, la revista y el libro de cine. Se piensa llegar incluso a una historia comparada con otros medios de comunicación que se han vinculado con el cine: la historieta, la radio, la televisión.

Sin embargo, en opinión de Homero Alsina Thevenet estos acuerdos dejan pendientes enormes incógnitas sobre la metodología, que serán el trabajo del primer año, porque habrá que elegir entre opciones. La historia del cine se puede escribir con el énfasis de los creadores (Chaplin, Griffith, Eisenstein, Bergaman) o en escuela, géneros o tendencias (comedia, aventura, neorealismo, documental inglés). Se la puede escribir año con año, juntando por ejemplo todo el cine de 1938 o el de 1962, y eso daría ilustración sobre algunas

aporte a las necesidades de comunicación democrática que demanda el hombre universal del siglo XX.

Con esto se deforma la comprensión de la historia de los A.D.M. como un producto particular de los requerimientos específicos, que exige el capital financiero en sus períodos de expansión a principios del siglo XX; y se definen como la cúspide tecnológica que ha alcanzado el permanente esfuerzo comunicativo de la civilización occidental, en su lucha por construir un progreso más humano. La lógica de este planteamiento es el principal argumento que justifica y nutre los proyectos de las minorías nacionales y transnacionales que, a través de la constante modernización tecnológica, pretenden instaurar un orden cultural, cada vez más autoritario y vertical, que les permita conducir y resolver las contradicciones de la sociedad por vía de la acción ideológica.

Bajo este mecanismo discursivo que oculta la verdadera historia de la comunicación colectiva, los ideólogos modernos de la cultura de masas, están en condiciones de borrar los rastros metodológicos que nos lleven a indagar y a asimilar el origen de éstos, como un resultado del proceso de reproducción ampliada del capital en su fase de transformación moderna. Así, concebidos exclusivamente como variables tecnológicas ascéticas, se asientan las bases culturales para localizar la emergencia de estos fuera de la historia de la órbita colonialista que protagonizan el capital financiero, en su período de reproducción transnacional.

De esta manera, se piensa que para comprender el origen y desarrollo de los A.D.M. antes es necesario conocer el surgimiento del ferrocarril, de la máquina de vapor y del telégrafo; para definir la presencia de éstos, es necesario esclarecer la emergencia de los carruajes y de las primeras carabelas; para precisar el principio de éstas, se requiere delimitar la génesis de la rueda y de la locomoción animal; para esto, es imprescindible asimilar los antecedentes de la comunicación primitiva, mediante el cuerno y las pinturas rupestres. En suma, estudiar el fenómeno de la comunicación de masas bajo esta perspectiva, implica remontarse a los orígenes del hombre en la historia, lo que significa desfasar el problema al infinito y, en consecuencia, diluirlo en la metafísica.

coordenadas entre un país y otro, pero a su vez ese enfoque no permitiría ver claramente la evolución de personalidades y de industria. Y como el cine es un arte colectivo, deberá recordarse esa complejidad, para que los escritores no queden oscurecidos por sus directores y para que se vea a Gregg Toland detrás de Samuel Goldwyn, de Orson Welles y de William Wyler. Para mayor información, consultar, *la UNESCO Carente una Historia del Cine*, Uno más Uno, 17 IV de 79 p-16 (N del E)

Siguiendo esta tendencia, el historicismo funcionalista de corte tecnocrático sitúa las referencias de los aparatos de difusión colectiva "en los tambores africanos o en las señales de humo de los indios de las praderas; consideran los motivos murales de los sepultureros faraónicos o los códigos aztecas y mayas como respetables ancestros de los modernos comics, y al referirse a la arquitectura de civilizaciones arcaicas la interpretan como eficaces medios masivos para la transmisión de signos portadores de la ideología y la cultura de la época. Aunque estas comparaciones puedan ser a menudo válidas, dejan de serlo cuando se convierten en ideología y en filosofía de la historia, porque aíslan el fenómeno de la comunicación humana de su contexto socioeconómico para considerarlo exclusivamente como tecnología. Este enfoque seudohistórico ignora deliberadamente las estructuras socioeconómicas de toda sociedad, con el objeto de ocultar las nociones de clase y lucha de clases, más temida aún por los capitalistas".

"Porque, por ejemplo, podemos admitir que un templo maya o hindú, o una catedral gótica, sean la expresión de la ideología dominante en las sociedades respectivas que las crearon; ideologías vertidas en formas plásticas, cuyos signos convencionales podían ser comprendidos incluso por masas analfabéticas. Pero no es válido considerar estas obras como realizaciones del "Genio Humano" (en abstracto), y atribuirles al mismo tiempo la misión de transmitir ciertos valores. Esto conduce, según la lógica burguesa actual, a identificar ese "genio humano" con los valores transmitidos, que nunca han sido abstractos ni eternos, sino en todo caso clasistas, sostenidos por las clases dominantes para perpetuar su poder sobre los dominados. Es así como la historia contada por los "expertos en comunicaciones y medios masivos" resulta un escamoteo idealista de la historia, a la cual suplantamos con una seudohistoria idílica en la que ese "genio humano" abstracto e inmutable, a través de descubrimientos técnicos sucesivos, se abre paso por el camino del "progreso".²⁶

Por lo tanto, desde esta perspectiva comunicativa, se deduce que, el origen de este fenómeno no contribuye a incrementar las diferencias estructurales que se dan al interior y exterior de la sociedad, sino que gracias a sus adelantos tecnológicos, éstos participan en el proceso de reducción armónica de los antagonismos que genera el principio de desarrollo desigual de la formación capitalista. Ilustrativos de esta corriente, sobre la evolución material de las instituciones de comunicación colectiva, son los traba-

jos de Vicente Verni,²⁷ Aníbal Arias Ruíz,²⁸ Manuel Michel,²⁹ Carlos González A.,³⁰ Luis Arrieta Erdozain,³¹ Lancelo T. Hobgen,³² y Aurelio Pérez.³³

En síntesis, ambos ramales del historicismo funcionalista, actualizan la concepción idealista de la historia en el ámbito de la cultura de masas. Desvían la conciencia del investigador de la problemática fundamental de la historia de los medios, hacia relaciones insignificantes de naturaleza circunstancial y lineal que ocultan la génesis de su verdadero proceso de desarrollo. Con ello, la operación de dominación de los aparatos de difusión de masas queda en cubierta desde su origen, y la demanda de renovación del capital puede incorporarlos permanentemente a su proceso de reproducción ampliada, sin gran resistencia cultural.

Desarrollo histórico de los medios de comunicación

Analizando el desarrollo histórico que ha sufrido la Concepción Materialista de la Sociedad, observamos que, si bien, dicha teoría ha abarcado con gran detalle y profundidad el estudio de algunos ámbitos de la estructura y movimiento del modo de producción capitalista, como son el proceso de producción, distribución, circulación y consumo de los bienes materiales; la base y el funcionamiento objetivo de las clases sociales y su lucha entre sí; la dinámica de cohesión de los diversos modos de producción; los procesos de transición de un modo de producción a otro; en lo que se refiere a la teoría de la superestructura y su articulación con la base material, ésta ha surgido soportando un enorme retraso y abandono histórico. No obstante ello, en las últimas décadas dicha perspectiva ha ampliado la concepción global de la ideología y de la superestructura social, sin llegar a construir todavía una teoría definitiva y exhaustiva sobre esta realidad. Aún se descubren una multitud de vacíos conceptuales sobre este fenómeno cultural que requieren ser descubiertos, sistematizados y explicados, para alcanzar su rango científico y transformar racionalmente el ámbito de la conciencia social. Uno de estos vacíos se localiza en la teoría de los aparatos ideológicos y, muy en especial, en aquella rama que se refiere a los aparatos de comunicación de masas.

Dentro de esta última, se han cubierto diversas áreas de su desarrollo, pero una ausencia persistente ha sido aquella que se refiere al análisis crítico de su génesis histórica.* Explicación, por lo demás fundamental, puesto que de aquí surge el desconocimiento y ocultamiento de la determinación estructural que, en última instancia, sufren los aparatos de difusión colectiva y su cultura de masas en la sociedad capitalista contemporánea.** Situación que ha permitido la amplísima y fértil difusión de las tesis positivistas y funcionalistas que explican la emergencia y el funcionamiento social de éstos, como meros fenómenos provocados y orientados por el benéfico proceso de modernización de la sociedad occidental.

Sin embargo, a pesar de la constante presencia de esta laguna de conciencia, aceptamos que, si bien es cierto que algunos de los factores enumerados por el funcionalismo en el estudio del surgimiento de la comunicación de masas, afectan fragmentaria y parcialmente su desarrollo; también es cierto, que consideran el

* Para alcanzar un conocimiento global sobre el tipo de desarrollo que ha alcanzado la corriente crítica de la comunicación, especialmente en América Latina, consultar, Piccini, Mabel. "La Investigación sobre los Medios de Comunicación en América Latina", en: *Simposium Nacional de la Comunicación: La experiencia de América Latina. Frente a la Experiencia de Estados Unidos*, México, D.F., Universidad Iberoamericana, Departamento de Comunicación, 3 de Abril de 1978, p-10-16; Assman, Hugo. "Las necesidades Emotivo Utópicas de las Masas y la Comunicación Masiva", en: *Teología desde la Praxis de la Liberación*, Salamanca, España, Ed. Sigueme, 2a. ed. 1978, p-247-248; y Martín Barbero Jesús. *Comunicación Masiva: Discurso y Poder*, Quito Ecuador, Ed. Ciespal, Colec. Intuyan, 1a. ed 1978, p. 18-24 (N. del E.)

** Hasta el momento los únicos trabajos críticos que conocemos que plantean de manera muy aproximada el origen histórico de los aparatos de comunicación de masas en la formación capitalista, son Gandasegui, Marcos A. "Estructura Social y Medios de Comunicación Masiva", en: *Revista Casa de las Américas*, La Habana, Cuba, mayo-junio de 1976, tomado del periódico *El Día*, Sección Testimonios y Documentos, 6 Sept. de 1976, p-19.; Villagran, Carlos. "Los Problemas de la Ideología y la Ciencia de la Comunicación", en: *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, No. 86-87; México, D.F. UNAM, F.C.P.S., oct-dic-1977, enero-marzo de 1978, p-73 a 84; *Periodismo y Lucha de Clases*, Obra cit., p-43 a 45 y 63 a 65; y Nordenstreng, Kearnle; Varis, Tapio. "La No Homogeneidad del Estado Nacional y la Corriente Internacional de la Comunicación", en: *Revista CHASQUI*, No. 7 Quito, Ecuador, 1974, p-58 a 70; Paz, Ida. *Medios Masivos. Ideología y Propaganda Imperialista*: Ed. Casa del Libro, La Habana, Cuba, 1a. ed., 1977, p-109 a 116; Esparza, Luis. *Los Aparatos de Difusión de Masas en la Historia del Capitalismo*, Taller de Investigación para la Comunicación Masiva (TICOM), Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, D.F., ed. mimeografiada, 1979, 33 pag. Por último, para el caso del surgimiento de la publicidad y los medios en México, véase, Bernal Sahagún, Víctor, "México: La Publicidad", en: T.V., Cine, Historietas y Publicidad, Cuadernos del Centro de Estudios de la Comunicación No. 2, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, México, D.F., 1970, p-54-66; y del mismo autor, *Anatomía de la Publicidad en México*, México, D.F., Ed. Nuestro Tiempo, 1974, p-9-84. (N. del E.)

conjunto de estas concepciones, como explicaciones centrales sobre el origen de la misma, es aceptar como válido un notable error de interpretación histórica. Ello, debido a que tal óptica de interpretación sólo considera variables secundarias y accidentales que inciden marginalmente sobre esta realidad, pero que no desentrañan las causas últimas que provocan la emergencia de este fenómeno de naturaleza económico-cultural. Causas que se encuentran íntimamente ligadas al proceso de desarrollo económico-político de las metrópolis centrales de los siglos XIX y XX.

Es por esto, que el Materialismo Histórico para abordar su análisis, más que centrarse en explicaciones fenoménicas y atomistas que no se aproximan a la revelación del problema, rebasa estas lecturas superestructuralistas de interpretación de la realidad comunicativa, y ubicándose en la dinámica fundamental de la sociedad (su proceso de producción y reproducción social), interpreta, a partir de una óptica totalizadora de decodificación histórica, el origen y la función que desempeña la comunicación de masas, en relación al proceso de existencia y reproducción de la sociedad donde cobra vida y actúa. La pregunta guía que conduce nuestro análisis, se cuestiona ¿Qué relación existe entre el origen y el desarrollo de los medios de comunicación de masas, y el proceso de producción y reproducción social de modo de producción capitalista en los siglos XIX y XX?

a. La necesidad del capital de reducir su proceso de circulación

El proceso de comprensión de la relación, que se establece entre la emergencia de los aparatos de difusión de masas y la mecánica de reproducción del capitalismo contemporáneo, requiere tener presente, como punto de referencia inicial, la dinámica de generación y renovación material de las potencias centrales de finales del siglo XIX y principios de siglo XX.

Partiendo, por una parte, del principio de desarrollo del capital que muestra que su tendencia histórica es la obtención creciente de la máxima ganancia, y por otra, que el sector dirigente para existir requiere revolucionar incensablemente sus instrumentos de producción, asentamos las premisas para interpretar nuestro problema. Revisando estos principios en el devenir histórico, encontramos que el modo de producción capitalista, después de haberse reafirmado en Europa con su revolución comercial de los siglos XVI y XVII, revoluciona mecánicamente sus medios de

trabajo, en la segunda mitad del siglo XVIII, con objeto de incrementar su tasa de acumulación de valor. De esta manera, introduce como motriz del proceso productivo, al carbón y la máquina de vapor. Así emergen las industrias europeas que utilizan al carbón en la fabricación del vidrio, el primer alto horno que emplea la madera como combustible, la máquina de vapor de Papin, el uso del coque en la fundición de hierro, el carruaje de vapor de Cugnot, el empleo del gas de hulla en la industria de extracción, la introducción de la máquina de fluido en la industria de algodón, la creación de la máquina de vapor para alta presión, etc.

Esta transformación económica da origen a la Primera Revolución Industrial que transforma los instrumentos de trabajo rudimentarios, al introducir el maquinismo en el proceso de la producción y en el sistema de transporte. Con esto, se afirma el desarrollo de la gran industria en su nuevo momento: el maquinismo productivo.

Posteriormente, en el último cuarto del siglo XIX, la industria se ve invadida por una nueva revolución técnica que modifica esencialmente la fuente de energía del sistema productivo y de la estructura del transporte, al introducir como energéticos al petróleo y la electricidad. Aparece, el motor de explosión y el motor eléctrico que, modificando nuevamente los instrumentos de trabajo, relegan a un segundo plano a los motores primarios movidos por el vapor y otros procedimientos de naturaleza mecánica.

De esta forma, surge la industria del petróleo de Bakú, el motor de gas de Otto, el ferrocarril eléctrico de Berlín, el motor de fuel oil de Brayton, la turbina de vapor de Parsons, las centrales Eléctricas de Edison en Peral Street (EUA) y en Ferranti (Deptford), el motor de gasolina de Daimler, el automóvil Benz, el motor Diessel en Alemania, el telar automático de Northrop, los motores de alta y baja presión, etc., que sitúan a la gran industria en su etapa de producción continua y acelerada. (Revisar en el anexo histórico la evolución técnica que sufren las fuerzas productivas de 1450 a 1950).

Con el desarrollo vertiginoso de la estructura tecnológica, se consolida el capitalismo industrial en su nueva fase productiva. Mediante ello, el capital se encuentra en condiciones sólidas de revolucionar su forma de extracción de valor, pasando de una modalidad menos rentable, a una más productiva; ya que la finalidad de introducir nuevas fuentes de energía en la industria, "como la de todo otro desarrollo de la fuerza productiva de trabajo bajo es sim-

plemente trasar las mercancías y acortar la parte de la jornada del trabajo en que el obrero necesita trabajar para sí, y, de este modo, alargar la parte de la jornada que entrega gratis al capitalista. Es sencillamente un medio para la producción de plusvalía".³⁴ Así, la estructura de explotación de la sociedad capitalista, evoluciona básicamente de la vía de extracción de plusvalor por medio del recurso de la plusvalía absoluta, utilizada primordialmente en períodos de la manufactura incipiente, a la vía de extracción de valor por medio de la plusvalía relativa, empleada en la fase de la gran producción industrial.

A partir de estos momentos, se modifica sustancialmente la base tecnológica que sustenta el desarrollo económico de la sociedad europea, y el rendimiento de las fuerzas productivas se incrementa a su mayor grado histórico,³⁵ cristalizando con esto el triunfo del modo de producción capitalista como modo de producción dominante en la historia universal. El aumento del grado de productividad de las fuerzas productivas, provoca como consecuencia la producción de una gran masa de mercancías que requieren su salida al mercado y consumo mundial, ya que, el capital para realizarse como valor que genera plusvalor, no solamente necesita efectuar su fase indispensable de producción de mercancías, sino también requiere la conclusión completa de su ciclo económico, que abarca los momentos complementarios de la circulación, y el consumo de las mismas. En una idea, podríamos decir que "el producto no está realmente terminado hasta tanto no se encuentre en el mercado".³⁶

En consecuencia, la venta y la reinversión de la masa de mercancías elaboradas en el proceso directo de la producción industrial o, lo que es lo mismo, el tránsito del capital a su momento dinero, y éste nuevamente a su momento de capital productivo (C-D-C'), y así sucesivamente; requiere la indispensable realización del proceso de circulación del capital. Ello debido, primordialmente, a que este proceso es la condición indispensable para la realización del capital como nuevo valor, ya que la renovación de la producción depende de la venta de los productos acabados, y ésta, de la circulación.

Ahora bien, si "la trayectoria que describe el capital para pasar de una de estas determinaciones a las otras constituye secciones de la circulación, y estas secciones, se recorren en determinados espacios de tiempo..., entonces la cantidad de productos que se pueden producir en un espacio de tiempo dado, la frecuencia con

que un capital pueda valorizarse en un espacio de tiempo dado, con que puede reproducir y multiplicar su valor; dependerá de la velocidad de la circulación, del tiempo en que se recorre esta última",³⁷ Esto significa, que la producción en la cual el mismo capital, en un espacio dado de tiempo, puede repetir el proceso de producción (creación de valor nuevo), constituye evidentemente una condición que no ha sido puesta directamente por el proceso productivo. Por consiguiente, si bien la circulación no genera ningún momento en la determinación misma del valor, lo cual toca exclusivamente al trabajo, de su velocidad si depende la velocidad con la cual se repite el proceso de producción, se crean valores; por ende, si no los valores, sí, hasta cierto punto, la masa de los valores".³⁸

De lo expuesto anteriormente, se deriva que el tiempo de circulación del capital, además de ser un momento especial en la valorización del mismo, actúa como autocontradicción que se opone a la realización de su mismo proceso de valorización. Esto sucede, en tal forma, debido a que el capital mientras circula, no funciona como capital productivo y, por lo tanto, no produce mercancías, ni plusvalía. Por ello, "el tiempo de circulación se presenta, pues, como barrera a la productividad del trabajo necesario =merma del tiempo de plus-trabajo= merma de plusvalor= freno, barrera del proceso de valorización del capital".³⁹

Por lo tanto, "el tiempo de circulación del capital limita, en términos generales, su tiempo de producción y, por consiguiente su proceso de valorización. Y los limita, concretamente, en proporción a lo que dura... Por eso, cuando más ideales sean las metamorfosis circulatorias del capital, es decir, cuanto más se reduzca a 0 o tienda a reducirse a 0 el tiempo de circulación, más funcionará el capital, mayores serán su productividad y su autovvalorización".⁴⁰

En otros términos, esto manifiesta que "el tiempo de circulación no es más que una barrera opuesta a esta realización de valor y por lo tanto a la creación de valor; una barrera específica que no surge de la producción en general, sino de la producción del capital, y abolirla o luchar por superarla pertenece también al desarrollo específicamente económico del capital...⁴¹ Así, debido a que, en primer término, "en los mercados remotos, el producto inmediato sólo puede valorizarse masivamente en la medida en que disminuyan los costos del transporte; en segundo, a que los medios de comunicación y el transporte mismo, no

pueden convertirse en otra cosa que en esfera donde se valoriza el trabajo puesto en marcha por el capital; y en tercero, en la medida en que se realiza un tráfico masivo...; la producción de medios de circulación y de transporte más baratos se convierte en condición de la producción fundada en el capital, y por consiguiente, éste la lleva a cabo".⁴²

De esta forma, "el capital por su propia naturaleza, tiende a superar toda barrera espacial. Por consiguiente, la creación de las condiciones físicas del intercambio —de los medios de comunicación y de transporte—, se convierte para él, y en una medida totalmente distinta, en una necesidad: la anulación del espacio por el tiempo".⁴³

b. El origen de las vías materiales de comunicación y transporte en la historia moderna

Frente a esta contradicción, que actúa, primeramente, sobre el proceso de circulación directa y segundo, sobre el proceso general de realización del capital, éste dedica constantemente, pero especialmente, a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, una porción de la masa de su valor excedente, a la anulación de la misma. La disolución de dicho antagonismo se efectúa en dos fases, cada una de las cuales corresponde a cada uno de los dos momentos distintos que componen el proceso de circulación: el momento que transcurre entre la transportación de las mercancías de su lugar de producción, a su lugar de venta; y el momento que transcurre entre la exhibición de los productos, y su momento de venta.

La reducción de esta contradicción, dentro del primer período de la circulación se gesta a partir del instante en que el capital productivo destina una porción de su riqueza excedente, a la creación y desarrollo de las vías generales de comunicación y transporte material. De esta forma crea los medios de circulación o instrumentos de comunicación materiales, que son aquellas vías infraestructurales que posibilitan, por su parte, el tránsito de las materias primas de su lugar de extracción, a su zona de transformación; y por otra, la movilización física de los productos desde su centro de producción, a su centro de intercambio y consumo. (44)

Así, a partir del siglo XV, una cuota del valor sobrante del capital se reinvierte para construir el canal de Bruselas, el puente de Oder Spree, el canal de Brujas, el drenaje de las tierras pantanosas de Vermuyden, el canal de Languedoc, el puente de Westminster, el

canal de Worsley, el puente de Shaffhausen en el Rin, el canal de Gante, el puente de hierro de Coolbrookdale, el canal de San Quintín, los muelles de las Indias Occidentales, el canal de Eider, el puente de Menáí, el tunel del canal de Stándedge, etc., etc. Así mismo, inventa medios de transporte como el vapor lento, el remolcador de Charlotte Dundas, el barco de vapor de Clermont y de Orleans, el buque de vapor de Joufray y de Canet, etc., etc.

Debido a ello, en este período del modo de producción capitalista la acumulación de valor dependió fundamentalmente de la comercialización de las mercancías, más que de su producción. Por esto, las grandes potencias económicas se vieron obligadas a adecuar constantemente el desarrollo de sus vías materiales de transportación al desarrollo de los nuevos mercados y a la creciente demanda de los productos. Las ciudades que así lo hicieron se transformaron en los nuevos centros urbanos de importancia en la comercialización y en el tráfico de dinero. Los importantes descubrimientos marítimos dieron un giro trascendental a las posibilidades de acumular, "ofrecieron a la burguesía un ascenso, un nuevo campo de actividad. Los mercados de la India y China, la colonización de América, el intercambio con las colonias, la multiplicación de los medios de cambio y de las mercancías en general, imprimieron al comercio, a la navegación y a la industria, un impulso hasta entonces desconocido; y aceleraron con ello, el desarrollo del elemento revolucionario de la sociedad feudal en descomposición".⁴⁵

Ocasionada por esta expansión vertiginosa del proceso de comercialización capitalista, el modo de producción feudal entra en un "proceso de descomposición al no poder hacerle frente a las exigencias del mercado. "La antigua organización... general de la industria ya no podía satisfacer la demanda que crecía con la apertura de nuevos mercados, y vino a ocupar su puesto la manufactura. El estamento medio industrial suplantó a los maestros de los gremios; la división del trabajo entre las diferentes corporaciones desapareció ante la división del trabajo en el seno del mismo taller..., pero los mercados crecían sin cesar..., ya no bastaba tampoco la manufactura. El vapor y la máquina revolucionan entonces la producción industrial. La gran industria moderna sustituye, entonces, a la manufactura".⁴⁶

De esta manera, encontramos que analizadas en perspectiva histórica, las necesidades que presenta el capital en su fase de

mercado mundial, creadas por la gran industria, "aceleraron prodigiosamente el desarrollo del comercio, de la navegación y de todos los medios de transporte por tierra. Este desarrollo influyó a su vez en el auge de la industria y a medida que se iban extendiendo la industria, el comercio, la navegación y los ferrocarriles, desarrollábase la burguesía, multiplicando sus capitales y relegando a un segundo término a todas las clases legadas por la Edad Media".⁴⁷

Con ello, "la gran industria universalizó la competencia..., creó los medios de comunicación y el moderno mercado mundial, sometió a su férula al comercio, convirtió todo el capital en capital industrial, y engendró, con ello, la rápida circulación (el desarrollo del sistema monetario) y la centralización de los capitales...".⁴⁸ En una idea, "gracias al rápido perfeccionamiento de los instrumentos de producción y el constante progreso de los medios de comunicación, la burguesía arrastra a la corriente de la civilización a todas las naciones, hasta las más bárbaras... Obliga a todos los países si no quieren sucumbir, a adoptar el modo burgués de producción, los constriñe a introducir la llamada civilización, es decir, a hacerse burgueses. En una palabra: se forja un mundo a su imagen y semejanza".*

Ahora bien, si la realización histórica del ciclo de conversión del capital invertido, en capital productivo (C-C'), depende de la existencia y del grado de desarrollo de los medios de comunicación materiales, independientemente de qué sector lo efectúe (el capi-

*"El triunfo del capitalismo en la segunda mitad del siglo XIX fue preparado por la transformación de los medios de comunicación, la navegación a vapor y los ferrocarriles. Las consecuencias económicas de la revolución provocada por el desarrollo de los ferrocarriles no se hicieron sentir en la primera mitad del siglo, excepción hecha de Inglaterra, en donde los efectos se sintieron aunque moderadamente. En Francia las grandes líneas de ferrocarriles se comenzaron a construir a partir de 1842. El desarrollo en Alemania fue también lento: en 1851 sólo existían 3,000 millas de vías férreas y en Francia apenas 2,000. La influencia de los nuevos medios de comunicación fue más marcada en Alemania que en Francia. Los cambios provocados por la transformación de los transportes fueron mucho más tardíos en Rusia y en toda Europa Oriental". *Orígenes del Capitalismo Moderno*, Obra cit., p-120-121. Igualmente, presenciamos que en esta misma época, en los EUA "el incremento de las vías y medios de comunicación anunciaba el desenvolvimiento futuro. Numerosos caminos fueron construidos por lo menos en el este. La construcción de los ferrocarriles empezó en 1830, más rápida e íntensamente que en la Europa Continental, y aún que en Inglaterra, precisamente porque el sistema de caminos estaba muy poco desarrollado. La aplicación del vapor a la navegación permitió a los Estados Unidos adelantarse a Europa en el uso de medios modernos de transporte. Se puede decir que, si el capitalismo se desarrolló más lentamente en Estados Unidos que en los países más avanzados del Viejo Continente, la creciente acumulación de capitales preparó el futuro capitalista de la gran república Americana", *Ibid*, p-119.

tal productivo o el estado); su creación y grado de perfeccionamiento, se encuentra en relación directa con el tipo de contradicciones que debe de resolver en el proceso de circulación: a mayor demanda de circulación de las mercancías, mayor necesidad de existencia y desarrollo de las vías de comunicación materiales, y a menor grado de circulación de los productos, menor requerimiento de la presencia y perfeccionamiento de las vías de comunicación infraestructurales. Así, la presencia y la complejidad de los medios de comunicación que se dan en el modo de producción feudal, en el modo de producción mercantil simple, en el modo de producción capitalista en su fase de manufactura y en su fase de gran industria monopólica, son cualitativa y cuantitativamente distintos, puesto que en cada una de estas fases, su proceso de circulación de bienes exige resolver muy distintas necesidades de espacio y tiempo de rotación.

Por ello, observamos que, por ejemplo, en el tránsito del siglo XVII al XVIII, "la producción agrícola e industrial determinó, a su vez, un cambio revolucionario en cuanto a las condiciones generales del proceso social de producción, o sea, en cuanto a los medios de comunicación y transporte. Como los medios cuyo pilar eran la pequeña agricultura (con su industria casera accesoria y el artesano urbano), no podían ya en modo alguno bastar a las necesidades de producción del período manufacturero, con su acentuada división del trabajo social, su concentración de los instrumentos de trabajo de los obreros y de sus mercados coloniales; hubieron de transformarse, como en efecto, se modificaron las comunicaciones y los medios de transporte legados por el período manufacturero. A su vez, éstos no tardaron en convertirse en una traba insoportable puesta a la gran industria, con su celebridad febril de producción, sus proporciones gigantescas, su constante lanzamiento de masas de capital y de trabajo de una a otra órbita de producción y las concatenaciones recién creadas dentro del mercado mundial. De aquí, que —aún prescindiendo de la navegación a vela, completamente revolucionada—, el sistema de comunicación y de transporte, se adaptase poco a poco al régimen de producción de la gran industria por medio de una red de barcos fluviales de vapor, de ferrocarriles, transatlánticos y telégrafos".⁴⁹

Así, en la medida en que la producción industrial aumentó, las principales regiones económicas del mundo modernizaron sus vías generales de circulación material. Los casos más claros se

registran en la región Centro Europea, Británica, Rusa, Oriental Asiática y Americana a finales del siglo XIX, en donde se observa que, la extensión de sus vías férreas y de su marina mercante, aumenta considerablemente, como lo muestra el cuadro de la página siguiente.

De esta manera, nuevamente las vías materiales de transporte y comunicación son transformadas constantemente por una porción del valor excedente que destina el capital productivo, desde la segunda revolución industrial hasta nuestros días. Así, surge el canal de Gotha en Suecia, el túnel del Río Támese, el canal de Morris en E.U.A., el canal de Suez, el canal de Panamá, etc. Se construye también el tren Transcontinental, el ferrocarril de Survey, el carruaje de vapor de Trevitthich, el ferrocarril de los Alpes, el tren Liverpool-Manchester, el barco de ruedas y paletas, el tren Bruselas-Italiana, el ferrocarril eléctrico, la locomotora diesel, el turbo-tren, la locomotora de gas, el zeppelin, el aeroplano, el

EXTENSION DE LAS VIAS DE CIRCULACION MATERIAL EN LAS PRINCIPALES REGIONES ECONOMICAS DEL MUNDO EN 1916

Principales Regiones Económicas del Mundo	Superficie (en millones de kilómetros cuadrados)	Población (en millones)	Vías férreas (en miles de kilómetros)	Marina mercante (en millones de toneladas)	Exportación e importación (en miles de millones de marcos)	Extracción de carbón de piedra (en millones de toneladas)	Producción de hierro fundido (en millones de toneladas)	Número de husos de la industria textil algodonera (en millones)
1. Centroeuropea	27.6 (23.6)	388 (146)	204	8	41	251	15	26
2. Británica	28.9 (28.6)	398 (355)	140	10	25	249	9	51
3. de Rusia	22	131	68	1	3	16	3	7
4. Oriental asiática	12	389	8	1	2	8	0.02	2
5. Americana	30	148	379	6	14	245	14	19

Fuente: Lenin, V. Ilich. *El Imperialismo, Fase superior del Capitalismo*, en: Obras Escogidas, Tomo I, Ed. Progreso, 1a. Ed., Moscú, 1966, p. 768.

helicóptero, el submarino atómico, el complejo de información cibernética, los satélites de comunicación, etc. Situación que, constantemente se vuelve a repetir hasta nuestros días en cada período en el que se modifica el proceso global de producción en cualquiera de sus fases: producción, distribución, intercambio y consumo. (Al respecto, consultar en el apéndice las mutaciones que el desarrollo de las fuerzas productivas le imponen al desarrollo de las vías generales de comunicación y transporte material de 1450 a 1950).

Con la modificación de las vías materiales de transportación de los productos, el proceso de circulación de los mismos entra en una nueva etapa de operación histórica. Esta se inicia, desde el momento que posibilita la movilización de los bienes de su zona de producción a su centro de consumo, con mayor rapidez, agilidad y ahorro. Con esta modernización material de la esfera de rotación del capital, el proceso de producción capitalista resuelve la contradicción que se interpone entre la producción de las mercancías y su tiempo de distribución. De esta forma, obtiene por una parte, la capacidad de incrementar la cuota de producción de mercancías, puesto que pueden ser rápida y fácilmente transportadas a las diversas áreas de consumo; y por otra, alcanza la capacidad de aumentar su tasa de acumulación de plusvalor, desde el instante en que, con menor esfuerzo y gasto privado, puede hacerlas circular en un radio histórico de mayores dimensiones geográficas.

Pero el proceso de creación de las vías materiales de comunicación y transporte en esta fase de la internacionalización del capital, no sólo conlleva la anulación de la contradicción que se establece entre el capital invertido y el primer momento de la circulación del mismo; sino que también arroja tres consecuencias que afectan al proceso de producción y al sistema de organización social.

En primer término, desde el momento en que el capital requiere resolver esta primera barrera de su proceso de rotación, se encuentra obligado a efectuar nuevos gastos improductivos que no agregan ningún valor al producto elaborado, sino que simplemente crean las condiciones indispensables de su circulación. Erogaciones que, en una primera fase, implican la disminución de su tasa de ganancia, y que, por consiguiente, en última instancia deben ser cargados al valor de las mercancías como gastos de distribución para evitar la disminución de la cuota de plusvalía

obtenida. A partir de este momento se introduce en la economía capitalista una nueva variable, que según sea su grado de realización, aumenta el precio de las mercancías, y que bajo el patrocinio de cualquiera de los dos protagonistas que lo ejecutan (el estado o el capital), se cargan al consumidor. Es así como la fuerza de trabajo asalariada, finalmente, subvenciona el surgimiento y el desarrollo de las vías generales de comunicación y transporte. Principio desigual, que más adelante, con la misma amplitud, se volverá a aplicar al proceso de surgimiento y funcionamiento de los A.D.M.

En segundo término, siendo que la economía capitalista, para existir como dominante exige ser controlada en su totalidad por el sector dirigente, a nivel nacional o internacional, y considerando que las vías generales de comunicación y transporte forman parte sustancial del proceso de circulación; su control y administración no puede quedar libremente ejercido. Como partes medulares del proceso general de producción, requieren ser absolutamente orientadas y sometidas por los requerimientos que presenta el capital en cada una de las coyunturas por las que atraviesa. De lo contrario, una sola vacilación en el gobierno del proceso directo de producción, de circulación, y de consumo, es suficiente para introducir la crisis económica al sistema capitalista, y con ello, la anarquía social.

Es por ello, que por ejemplo de 1890 a 1913 en Europa, el 80% de la propiedad de los ferrocarriles como vías de transporte material, son controladas por las 5 grandes potencias capitalistas del momento (ver cuadro página siguiente).

Norma económica que, con los años se vuelve a aplicar al desarrollo de los A.D.M. correspondientes, como elementos integrantes del proceso de circulación en su fase de consumo.

Y en tercer término, respondiendo a la tendencia desigual que el proceso de producción capitalista impone a todo el proceso económico, la dinámica de creación de las vías materiales de comunicación y transporte, queda igualmente afectada en la línea y ritmo en que se deben desarrollar las condiciones de circulación. Esto significa que, como constante histórica, las principales vías materiales de comunicación y transporte, surgen en los centros geográficos de desarrollo del capital y se extienden a nuevos polos, en la medida en que el capital requiere reproducirse en esa dirección. Desarrollo que no sólo crea las condiciones de expansión del capital en las nuevas regiones, sino que, conlleva igualmente la

EXTENSION DE LAS VIAS FERREAS EN LAS PRINCIPALES METROPOLIS DE 1890 A 1913 (en miles de kilómetros)

	1890	1913	Aumento
Estados Unidos	208	413	145
Imperio Británico	107	208	101
Rusia	32	78	46
Alemania	43	68	25
Francia	41	63	22
Total en las 5 potencias	491	830	339

Fuente: *El Imperialismo. Fase Superior del Capitalismo*, obra cit., p. 770

producción de su principio de desarrollo desigual. Situación que no sólo incrementa las desigualdades ya existentes, sino que contribuye a repartir el mundo en nuevas zonas de mercados internacionales.

Es por ello, que en relación a la introducción y explotación de la nueva fuerza de locomoción motriz, Lenin expresa en 1919 "que los ferrocarriles constituyen el balance de las principales ramas de la industria capitalista, de la industria del carbón, y del hierro; el balance y el índice más palmario del desarrollo del comercio mundial y de la civilización democrática burguesa... Pero, la construcción de los ferrocarriles es en apariencia una empresa simple, natural, democrática, cultural, civilizadora: Así la presentan los profesores burgueses, pagados para embellecer la esclavitud capitalista y los filisteos pequeños burgueses. En realidad, los múltiples lazos capitalistas, mediante los cuales esas empresas se hallan ligadas a la propiedad privada sobre los medios de producción en general, han transformado dicha construcción en un medio para oprimir a mil millones de seres (en las colonias y semicolonias), es decir, a más de la mitad de la población de la tierra en los países dependientes y a los esclavos asalariados del capital en los países "civilizados".⁵⁰

Realidad que, con otras modalidades, se vuelve a aplicar al surgimiento y evolución de los A.D.M. contemporáneos.

En resumen, se puede pensar como tendencia histórica, que según sea el período y la coyuntura de desarrollo por la que atraviesa el régimen capitalista de producción, siempre construye y transforma los medios de circulación material que demanda la distribución específica de cada mercancía. Esto lo efectúa, al implementar, por una parte, las vías de transporte y de comunicación material, y por otra, al concentrar el transporte y la comunicación según sea la magnitud que requiere cada escala de la producción. Todo esto, con la finalidad de acelerar su proceso de valorización de plusvalía, y en consecuencia, de acumulación de capital.

La aplicación de esta porción de masa de capital a la creación de este tipo de infraestructura comunicativa, presenta dos variantes en su forma de realización histórica. Por una parte, en algunos casos, el capital productivo aborda directamente esta empresa material, siempre y cuando esto le signifique la obtención de una buena masa de plusvalía. No debemos olvidar, que “el capital sólo acomete empresas ventajosas, y ventajosas desde su punto de vista”.⁵¹ Entonces, para que el capitalista emprenda la edificación de los medios de comunicación, como negocio a su costa, se requieren diversas condiciones, todas las cuales coinciden en ésta: que el modo de producción fundado en el capital, se haya desarrollado hasta su más alto nivel. Esta implica, los siguientes momentos:

“Primero: que se de por supuesta una magnitud del capital (del concentrado en sus manos), como para poder emprender trabajos de tales proporciones de rotación y valorización tan lentas. Por consiguiente, las más de las veces capital por acciones, modalidad bajo la cual, el capital se ha elaborado hasta su forma última, en la cual está puesto, no solamente en sí, según su sustancia, sino según su forma como fuerza y producto social”.

“Segundo: se exige de él, que reditúe intereses no benéficos (puede redituar más que intereses, pero no es necesario)...”

“Tercero: como supuesto, se requiere un tráfico tal —comercial, ante todo que haga rentable el camino, esto es, que el precio que se exija por el uso del camino, tenga tanto valor de cambio para los productores o suministre tal fuerza productiva que les permita pagarla tan cara”.

“Cuarto: que ha de gastarse en estos artículos de locomoción una parte de los réditos obtenidos por la riqueza que los aprovecha. Los esenciales, empero, siguen siendo estos dos supuestos: a) un capital, disponible en el volumen requerido para ese objetivo,

y que se dé por satisfecho con un interés; b) para los capitales productivos, para el capital industrial, pagar el precio por una ruta debe significar una valorización de sí mismos...”⁵²

Por otra parte, cuando dicha empresa no reditúa ningún interés lucrativo al capital, o cuando ésta no es una necesidad indispensable para su autovalorización como tal, entonces éste delega la misión al Estado, presentándola como obra de interés público, cuando en realidad es una necesidad particular del capital, que éste no absorbe por no ser altamente rentable. Así, presenciamos que, en tales circunstancias, “el capital echa la carga sobre los hombros del estado o bien, allí donde éste último ocupa tradicionalmente aun una posición superior con respecto al capital, el estado todavía tiene el privilegio y la voluntad de compeler a la colectividad a invertir una parte de su rédito, no de su capital, en tales trabajos de utilidad pública, que al mismo tiempo se presentan como condiciones generales de la producción, y por tanto, no como condición particular para éste o aquél capitalista. (Mientras el capital no adopta la forma de sociedad por acciones, busca siempre sólo las condiciones particulares de su valorización; las colectivas las transfiere al país entero en calidad de necesidades nacionales)”⁵³

En conclusión, bajo una modalidad u otra, el capital siempre vigila la existencia y la reproducción adecuada de las instancias de la circulación, ya que el proceso de las mismas, implica crear las condiciones de conclusión de su proceso general de producción, y en consecuencia, de su acumulación contemporánea.

c. El surgimiento de los medios masivos

La simple existencia de las vías materiales de transportación que permiten el traslado de las mercancías de su centro de producción a sus puestos de distribución, no resuelve por sí misma el problema total del proceso de circulación del capital, puesto que, aun queda pendiente la realización del tiempo que transcurre entre la ubicación comercial de los productos y su venta final. No podemos olvidar, que el proceso de producción capitalista se retrase o permanezca incompleto, en la medida en que se dilata o se abstiene el consumo de los bienes. Consecuentemente, podemos pensar que la realización de la plusvalía requiere de un cierto nivel de convencimiento, es decir, la necesidad de consumir no existe, tiene que ser creada para satisfacer el ciclo de reposición del capital”.⁵⁴

De no efectuarse este segundo momento, las mercancías quedan imposibilitadas para encontrar salida a su consumo, teniendo necesariamente que ser almacenadas. Con esto, se incrementan los gastos de circulación de las mismas y se prolonga el período de rotación del capital. No se puede desconocer que, "la permanencia del capital mercancías, bajo la forma de almacenamiento en el mercado, supone el uso de edificios, almacenes, depósitos de mercancías y, por tanto, una inversión de capital constante; supone, además, pago de salario para almacenar las mercancías en su depósito. Finalmente, las mercancías se deterioran y están expuestas a la acción de elementos nocivos para ellas. Para protegerlas contra estas influencias, hay que desembolsar capital adicional, tanto en instrumentos de trabajo en forma materializada, como en fuerza de trabajo".⁵⁵

En suma, presenciamos que el retraso en el consumo de los satisfactores, provoca gastos adicionales de almacenamiento, consistentes, en: "1) Una disminución cuantitativa de la masa de productos (por ejemplo, cuando la mercancía almacenada se hacina); 2) En un deterioro de la calidad; 3) En el trabajo materializado y vivo que se requiere para conservar las mercancías almacenadas".⁵⁶ Por este motivo, el vendedor siempre procura deshacerse lo antes posible de sus productos. Para éste, la mercancía sigue representando simplemente el exponente de su valor de cambio, y en consecuencia, sólo puede actuar como tal cuando abandona su forma de mercancía para adquirir la forma dinero. Es decir, al productor y al comerciante lo único que le interesa en esta fase de la circulación es la venta de las mercancías, puesto que ésta es la única forma mediante la cual recobra el capital invertido inicialmente y obtiene sus utilidades derivadas del plusvalor.

Por lo tanto, si en relación a lo anterior, consideramos que todo cambio practicado sobre cualquiera de las fases del proceso de producción (particularmente en el proceso directo de producción) afecta proporcionalmente a las fases restantes, observamos que "una producción específica determina un consumo, una distribución, un intercambio determinado, y relaciones determinadas entre los diferentes momentos".⁵⁷ Por esta razón, desde el instante en que en las últimas décadas del siglo XVIII y en las primeras del siglo XIX, la revolución industrial modifica los elementos tecnológicos del proceso productivo, y con esto, incrementa el grado de productividad de las fuerzas productivas; la dinámica de la producción ampliada del capital central se ve

obligada a modificar proporcionalmente la relación existente entre la producción y el consumo de los bienes. Así, el capital industrial entra en una nueva fase de adaptación histórica, que transforma la proporción del consumo de mercaderías que se establece de un nivel local y restringido, a un nivel continuo, masivo y mundial de las mismas. Esto debido, a que esta es la única vía rentable que puede dar salida a la gran producción acelerada y permanente de satisfactores que arroja el incesante proceso fabril en su nueva fase económica.

Con ello, se armoniza al ritmo y volumen de la producción, con la velocidad y la masa de mercancías consumidas, es decir, para la producción a gran escala, se crea un consumo masificado que se extiende, primero en un espacio regional, y segundo, en una cobertura internacional. Con el reajuste de estas relaciones económicas, el capital contemporáneo entra en su etapa de internacionalización productiva que le exige, entre otras, una permanente renovación tecnológica de los instrumentos que promueven la demanda y el consumo de los bienes materiales.

Para alcanzar esto, el capital comercial, además de haber desarrollado ampliamente las vías materiales de transporte, que reducen la contradicción que se atraviesa entre el capital y su tiempo de rotación; en este mismo período histórico, se encuentra obligado, una vez más, a producir e implementar, ahora a nivel superestructural, una nueva división social del trabajo dentro de la esfera de la circulación que, paralelamente a la dinámica de producción industrial de los satisfactores, anule el antagonismo que se establece entre el capital invertido y el tiempo de venta de los mismos. Para ello, en algunos casos, mediante la dedicación expresa de una porción específica de su masa de valor excedente; y en otros, mediante la recuperación reconvertida de los adelantos tecnológicos, que se gestan en el proceso de desarrollo de la base material (especialmente de carácter electrónico), el capital crea los aparatos culturales de la difusión colectiva, que apoyados por su discurso cultural, actúan como catalizadores de la última fase de la circulación: el momento de consumo.

De esta forma, los aparatos de la cultura de masas emergen y operan como las instituciones superestructurales que, a través de la continua y acelerada difusión de las mercancías, producen un competente sistema cultural que da a conocer colectivamente la existencia de los productos existentes en el mercado e inculca su consumo. Con esta práctica ideológica se suprime considerable-

mente el tiempo de venta de las mercancías, especialmente, cuando el discurso de los aparatos de masas se construye sobre el parámetro fetichista de las mercancías que, introduce como relación social el valor de uso cultural de las mismas. Ello permite que éstas sean consumidas, no por lo que encierran sus cualidades materiales, sino, por lo que éstas representan socialmente. Así, podemos decir que si la industrialización del capital masifica la producción, la práctica publicitaria de los aparatos de la cultura de masas masifica el consumo.

En este sentido, podemos pensar que el nuevo modo de información de masas, a través del discurso publicitario que transporta, imprime un incremento sustancial a la velocidad del proceso de realización del valor, y bajo esta modalidad, se inserta medularmente en el proceso global de la circulación del capital. Esto significa, que la operación de los aparatos de difusión de masas no crea valor alguno. Su funcionamiento contribuye exclusivamente a posibilitar las condiciones de realización de la plusvalía a nivel de rotación del capital.

En consecuencia, analizando el fenómeno desde el punto de vista de la circulación, se descubre que, a cada cambio sustancial que recibe el capital en su estructura económica, con fines de incrementar su grado de productividad; se produce, en última instancia, su correlativo impacto superestructural en los elementos supraeconómicos que componen el proceso de circulación; para cada nueva modificación en el desarrollo de las fuerzas productivas, se suscita la creación y modernización de nuevas vías infraestructurales de comunicación y transporte material; y frente a éstas, se requiere la presencia de nuevos y más perfectos aparatos culturales de comunicación masiva. En este sentido, podemos decir, que en última instancia, las fuerzas productivas, y el surgimiento y evolución que presentan los aparatos de difusión colectiva.

Derivado de esto, se observa también, que si la realización de ciclo de rotación del capital depende intrínsecamente del tiempo de venta de las mercancías, la creación y el grado de perfeccionamiento de los aparatos culturales se encuentran en relación directa con las necesidades que deben ser resueltas en el proceso de la circulación material: A mayor solicitud de circulación de mercancías, mayor necesidad de la presencia y actuación ideológica de los aparatos culturales de difusión masiva; a menor grado de circulación de productos, menor requerimiento de existencia y perfeccionamiento de los aparatos de comunicación colectiva.

Por ello, según cada fase histórica por la que atraviesa el desarrollo del capital, demanda la presencia cualitativa y cuantitativa de muy distintos aparatos culturales, especialmente de comunicación de masas. Así, se explica que, en la fase mercantilista (1500-1600) en la que se requiere capacitar masivamente a la inmensa fuerza de trabajo emergente para que se adapte al nuevo proceso industrial que la somete, el capital emplea la prensa manual como instrumento de alfabetización masiva del sector trabajador, y con ello homogeneiza su preparación y rendimiento en función a las demandas que impone la maquinización del proceso productivo: enseña a leer y a escribir al proletariado y a efectuar las operaciones básicas que se emplean en la producción.

En la fase monopolista (1600-1800) en la que se lucha por conquistar y saturar los mercados locales, y en la que se sustituye la producción gremial por la producción colectiva en factorías, el capital desarrolla la prensa mecánica movida por vapor y carbón para uniformar la ideología del sector trabajador, y asegurar así las condiciones subjetivas de su futura expansión mundial. En la fase monopolista y colonialista (1850-1920) en la que la economía capitalista se reproduce a escala ampliada mediante la captación de nuevas zonas de suministro de materias primas, y a través del control de nuevos mercados internacionales; el capital dispone de la prensa telegráfica y del teléfono para conectar la dinámica de su proceso productivo con las principales regiones de aprovisionamiento y desarrollo del capitalismo mundial: se divide y reparte el mundo por zonas de información útiles para la producción de los grandes monopolios; se crea la cultura de masas: se estandarizan las noticias, las fotografías, los editoriales y el estilo de difusión de la información con fines comerciales; en una palabra, se uniformiza la conciencia colectiva con objeto de armonizar el consumo del mercado mundial. Por último, con la fase de desarrollo transnacional (1920-1980) en la que los grandes Trusts invaden al mundo y en la que se exige la creación de un centro de comercialización planetario, el capital construye y recupera al cine, la radio, la televisión, los setélites y la cibernética, con objeto de crear a través de la publicidad una ideología universal que le permita su reproducción en dimensiones cósmicas. A partir de este período, el modo de información capitalista entra en su fase masiva de comercialización e internacionalización cultural.*

* Para profundizar sobre la función que desempeña el sistema de comunicación en estas

(Revisar en el anexo la correlación histórica que, desde 1450 a 1950, se entabla entre las fases por las que atraviesa el modo de producción capitalista, la evolución tecnológica de las fuerzas productivas, y el desarrollo de los aparatos de difusión cultural).

Pero el desarrollo histórico de los aparatos de transmisión de masas, no sólo queda determinado por las necesidades materiales que impone el desarrollo de las grandes fases económicas por las que atraviesa la evolución del capital; sino también, al interior de cada una de estas, surgen condicionantes que, en última instancia, determinan el funcionamiento de los aparatos de masas en los ciclos económicos cortos que se presentan al interior de la estructura social. Se explica así, por qué "a un liberalismo económico, corresponde un estado liberal que permite que los medios y la comunicación sean manejados en forma liberal tanto en el sentido jurídico (libertad de prensa, de reunión, de información), como práctica (existencia de diarios y revistas independientes, ejercicio real de la disidencia política, posibilidades de editar y distribuir materiales críticos). En cambio, una situación de desarrollo diferente, de crisis internacional e interna, precisa la intervención más directa del mismo Estado, quien se comporta respecto a los medios de comunicación de acuerdo a los diferentes estadios que recorre la economía (censura previa, represión de escritores y comentaristas de oposición, requisas de imprentas y materiales publicitarios, etc.)".*

Ahora bien, este proceso de creación de los aparatos de la cultura de masas, en la etapa de la centralización mundial del capital, no sólo aporta la reducción del antagonismo que se atraviesa entre el capital productivo y su segundo momento de rotación, sino que, derivado de la tendencia que impone el principio de evolución irracional del modo de producción capitalista a todo el proceso de la circulación, éstos quedan igualmente afectados

fases del desarrollo del modo de producción capitalista, e incluso en otros modos de producción social, consultar, *La No Homogeneidad del Estado Nacional y la Corriente Internacional de la Comunicación*, obra cit. p-58-70; Goded, Jaime - *El Enfoque Marxista en el Estudio de la Comunicación*, en Rev. Comunicación e Ideología No. 4, Ed. Comunicación e Ideología, 1er. ed., México, D.F., p-19-20; González Sánchez, Jorge y Sánchez Menchero, *El Teatro Popular Campesino como Instrumento de Comunicación*, Tesis de Licenciatura, Depto. de Comunicación, Universidad Iberoamericana, México, D.F., Febrero de 1978, p-23-31; y *Periodismo y Lucha de Clases*, obra cit., p-43 a 45, 63 a 65 y 78.

* Sobre el tema consultar Bernal Sahagún, Victor Manuel, *Las Contribuciones de la Economía al Análisis de la Comunicación Masiva*, Ponencia presentada en el Primer Encuentro Latinoamericano de Enseñanza de la Comunicación (EIEC), Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, Mayo de 1978, ed. mimeografiada, p.20-21.

por la ley capitalista del desarrollo desigual. De ello, resultan nuevamente tres consecuencias que afectan al proceso global de producción, y a su consecuente sistema de organización social.

En primer término, desde el momento en que el capital productivo desvía cierta porción de su masa excedente de su finalidad primordial, y la destina no a producir sino a realizar la plusvalía por medio de la aceleración del consumo vía publicidad, la economía capitalista ejerce un nuevo gasto improductivo que no aumenta las cualidades de las mercancías, y sí incrementa el costo de las mismas: las inversiones publicitarias y propagandísticas sólo gastan valor sin producirlo. No podemos desconocer, que tanto "la circulación como el comercio, no agregan nada al total de los valores producidos, sino que más bien, se ocupan de la transformación de los valores ya existentes, de la forma moneda a la forma mercancía o viceversa".⁵⁸

En tales circunstancias, la economía capitalista pierde la porción de la plusvalía dedicada a las actividades de la circulación, lo que se opone a su principio de máxima ganancia. Por ello, el capital resuelve esta contradicción cargando los gastos de la circulación superestructural a los costos de producción de los bienes, como si éstos realmente fueran gastos productivos creadores de valor. De esta forma, la fuerza de trabajo como sector consumidor, una vez más, no sólo financia la extracción y la acumulación del plusvalor, sino que también, en este caso, subsidia los costos de la reproducción ampliada del capital, desde el momento en que amortiza los gastos improductivos al pagar más caros los productos que consume.

Esto significa, que la función de promoción consumista, que ejercen los aparatos de difusión de masas en la fase del capital monopólico, no es sólo una fuente adicional de inflación de los precios de las mercancías, sino también es una causa más que ahonda las diferencias estructurales que se establecen entre productor y consumidor, o entre capital y trabajo asalariado: por una parte, contribuyen a enriquecer más al propietario de los medios de producción; y por otra, fomentan la depauperación creciente del proletariado.

En segundo término, desde el instante en que los A.D.M. emergen como una condición indispensable de la realización histórica del plusvalor en el terreno de la circulación, su operación queda íntimamente integrada al proceso general de la producción. De

aquí, que como elemento fundamental del régimen de producción capitalista, tengan que ser sustancialmente controlados por la clase que coordina el proceso social de la producción nacional e internacional.

Esto implica, que a partir de este control, los A.D.M. desarrollan como tendencia cultural dominante, la producción, distribución e inculcación de las formaciones ideológicas propias de las facciones que administran y gozan del proceso de extracción del plusvalor. Situación que permite que la clase propietaria de los medios de producción, someta la dinámica y la dirección que debe adoptar el consenso de masas que construyen los aparatos de difusión social, en la sociedad civil contemporánea. Pero no obstante esta determinación que, en última instancia, impone la base material sobre el rumbo y el ritmo que adopta el modo de comunicación colectiva; sus soportes de implementación también quedan atravesados por la dinámica de la lucha de clases que en períodos de crisis económico-política se reduce notablemente, hasta alcanzar un grado cero de expresión subalterna a través del aparato dominante de la cultura de masas.

Por último, en tercer término, derivado de lo anterior, distinguimos que al ser los medios elementos fundamentales de la actual fase del consumo capitalista, éstos tienen que funcionar prioritariamente en las áreas del consumo real, y posteriormente en los perímetros geográficos del consumo potencial. Es por ello, que los A.D.M. inicialmente surgen en las principales metrópolis mundiales (Inglaterra, Francia y E.U.A.) y paulatinamente se expanden a las regiones centrales, donde aparecen nuevos mercados que poseen grandes masas asalariadas, que están en condiciones de incorporarse al proceso de conclusión del ciclo de realización del valor, a través del consumo colectivo.

Ya consolidada esta primera fase y conservando las características de un fenómeno netamente cosmopolita, el nuevo modo de comunicación colectiva se expande a la periferia del sistema, siguiendo el ritmo y la dirección que le impone el proceso de reproducción ampliada del capital transnacional. Es así, como los A.D.M. penetran en los márgenes del capitalismo dependiente y paulatinamente crean las condiciones de circulación del capital, nacional y transnacional, a través de la masificación del consumo de la periferia. Se observa así, que el surgimiento y la distribución espacial de los aparatos de información colectiva, se da en relación directa con las zonas de realización de la plusvalía: a mayor

extracción de la plusvalía por coordenadas geográficas, mayor concentración de los aparatos de difusión de masas, y viceversa.

Esto es el caso del capitalismo mexicano, en donde se observa, que de 1976 a 1978 la radio y la televisión se expanden a las ciudades que cuentan con mayor cantidad de habitantes y con salarios más altos. Por esta razón, las 10 ciudades con mayor población e ingresos en el país, reúnen la más alta concentración de telehogares y radiohogares; y las 10 ciudades con menor población e ingresos del país, cuentan con el menor volumen de radioescuchas y telerreceptores, como lo demuestra el cuadro de la página siguiente.

La organización de este nuevo modo de información social no sólo asegura la presencia de las condiciones del segundo momento de la circulación del capital, sino que también, conlleva la imposición masiva de la conciencia dominante de las metrópolis sobre el resto de las formaciones culturales de las superestructuras circundantes. Este es el principio de la dominación cultural que, desde 1920 hasta nuestros días, el capitalismo central impone colectivamente sobre su periferia nacional e internacional, a través de la opinión pública que construyen los aparatos de difusión de masas.

Resumiendo, constatamos que, desde sus formas más simples (impresión, teléfono, cable, telégrafo, etc.), hasta sus formas más complejas (prensa, cine, radio, televisión), los aparatos de comunicación surgen paralelamente al desarrollo de las formas de producción del capitalismo central (Norteamericano, Francés e Inglés); y cada una de ellas, es recobrada y dirigida, en última instancia, hacia la ejecución y reproducción del sistema económico dominante. Por ello, contrariamente a los enunciados que difunde la versión funcionalista sobre la génesis de la comunicación de masas y sus instrumentos de implementación, es necesario marcar que estos surgen como una respuesta económica-cultural de capital central ante sus necesidades de reproducción ampliada, durante la primera fase del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.

Es por ello, que no obstante que las tesis culturalistas ubican el surgimiento de éstos en el momento en que se inventa la tecnología primaria de cada medio, y con ello, la atención para no comprenderlos como un producto propio y necesario de la expansión imperialista, sino como un resultado de la continua evolución

JERARQUÍA DE DESARROLLO GEOGRÁFICO DE LA RADIO Y TELEVISIÓN MEXICANA EN RELACIÓN A LAS ZONAS DE MAYOR CONCENTRACIÓN DE LA POBLACION Y EL INGRESO DE 1976 A 1978

Posición que Ocupa	Ciudad	Año de 1976				Año de 1977				Año de 1978			
		Población (1) (2)	Salario mínimo general (en pesos) (3)	Radio Hogares (4)	T.V. Hogares (5)	Población general	Salario mínimo Hogares (en pesos) (4)	Radio Hogares (4)	T.V. Hogares (5)	Población	Salario mínimo general (en pesos) (3)	Radio Hogares (4)	T.V. Hogares (5)
1	Distrito Federal	8,469,117	78.80	1,351,210	1,056,612	9,799,845	106.40	1,390,043	1,084,016	9,079,987	130.00	1,448,669	1,132,744
2	México	5,653,300	67.90	743,016	5,281,178	6,281,178	91.90	797,330	566,985	6,740,332	103.00	855,615	692,417
3	Jalisco	3,036,286	71.00	529,718	294,957	4,054,385	96.00	544,580	211,105	4,176,016	108.00	600,937	211,439
4	Veracruz	4,065,710	67.50	568,553	195,416	4,824,811	91.30	597,941	202,080	4,889,337	113.00	607,960	208,971
5	Nuevo León	2,229,832	74.20	342,694	185,901	2,334,189	100.90	358,732	194,601	2,443,429	95.00	375,521	203,708
6	Baja California Nte.	1,187,263	99.80	183,663	130,637	1,250,307	133.90	193,415	137,573	1,316,698	147.00	203,685	144,879
7	Puebla	2,986,178	68.30	327,810	114,843	2,965,241	92.40	335,743	117,622	3,037,000	105.00	343,868	120,469
8	Chihuahua	1,994,226	68.10	275,065	110,910	1,967,735	92.20	282,795	114,026	2,012,747	128.00	290,741	117,231
9	Guajuato	2,665,465	61.00	309,187	109,712	2,737,669	82.50	317,566	112,886	2,811,891	99.00	326,172	115,731
10	Tamaulipas	1,792,728	58.40	266,791	103,125	1,856,039	108.90	278,253	106,755	1,921,371	127.00	288,047	110,512
11	Mechacán	2,682,312	62.50	345,251	75,101	2,624,078	84.60	353,261	76,843	2,787,276	100.00	381,456	78,626
12	Sonora	1,378,243	69.00	192,424	67,251	1,531,306	93.40	199,832	69,841	1,486,411	103.00	207,526	72,529
13	Morelos	812,536	65.80	111,196	60,827	850,827	86.00	116,350	61,295	891,049	100.00	121,842	64,188
14	Coahuila	1,167,464	70.10	168,443	54,857	1,194,936	84.30	190,843	58,152	1,263,177	107.00	195,347	57,477
15	Sinaloa	1,622,076	63.70	205,331	57,474	1,690,385	86.20	213,976	56,168	1,761,529	104.00	222,364	59,156
16	Guerrero	1,907,331	45.20	193,792	45,487	1,964,551	61.20	199,606	46,652	2,023,488	90.00	205,994	48,258
17	San Luis Potosí	1,452,249	49.90	168,137	45,075	1,482,146	59.40	171,698	46,022	1,513,883	70.00	175,273	46,968
18	Hidalgo	1,328,723	59.60	161,732	38,056	1,352,640	68.40	164,644	38,743	1,376,988	80.00	167,607	39,441
19	Oaxaca	2,308,689	44.20	221,621	34,226	2,361,558	59.80	229,765	35,009	2,415,638	70.00	235,026	35,811
20	Yucatán	859,572	46.20	95,861	33,047	877,709	80.50	97,884	33,745	896,228	91.00	99,949	34,457
21	Durango	1,681,563	50.60	136,963	27,931	1,687,025	68.40	139,853	28,520	1,709,961	80.00	142,804	28,122
22	Chapas	1,631,368	38.50	179,286	26,406	1,879,167	52.10	183,965	27,905	1,928,213	62.00	188,767	27,803
23	Aguascalientes	411,344	54.90	53,714	21,251	425,001	74.30	55,497	21,656	439,111	85.00	57,340	22,655
24	Querétaro	583,804	57.70	68,865	20,666	602,019	78.10	71,014	21,511	620,902	90.00	73,229	21,976
25	Zacatecas	1,040,965	50.10	125,990	20,996	1,066,103	67.80	127,882	20,390	1,072,660	80.00	129,823	20,688
26	Tlaxcala	474,264	46.00	59,090	16,344	483,844	62.30	59,233	16,674	494,616	74.00	60,429	17,011
27	Tlaxiaco	995,402	60.00	124,444	15,743	1,039,300	81.20	129,932	16,558	1,065,133	93.00	135,662	17,163
28	Nayarit	685,271	51.00	93,210	14,333	697,957	69.00	96,388	14,622	711,416	80.00	99,675	15,327
29	Campeche	320,968	46.00	39,063	7,587	333,713	54.90	40,704	7,600	347,462	70.00	42,361	8,225
30	Baja California Sur	67,770	75.30	23,461	6,183	175,504	101.50	24,542	6,466	183,595	115.00	25,674	6,756
31	Colima	303,379	62.50	31,214	6,057	315,211	84.60	32,432	6,294	327,504	95.00	33,697	6,539
32	Quintana Roo	183,309	66.80	17,201	760	179,693	90.40	19,044	842	198,938	102	21,083	932

Fuentes:

(1) IX Censo General de Población 1970 (Resumen General Abreviado). Dirección General de Estadística, México, D.F., 1972

(2) Directorio Estadístico de México (1976, 1977, 1978), Vol. III, Corporación Mexicana de Radiodifusión, S.A. México, D.F., 1976

(3) Salarios Mínimos de 1976, Comisión Nacional de Salarios Mínimos, México, D.F., 1976

(4) Salarios Mínimos de 1977, Comisión Nacional de Salarios Mínimos, México, D.F., 1977

(5) Salarios Mínimos de 1978, Comisión Nacional de Salarios Mínimos, México, D.F., 1978

En conclusión, encontramos que es al interior del surgimiento y desarrollo del colonialismo clásico, del capital financiero y de los monopolios, como emerge el moderno modo de producción, circulación e introyección de la información que requiere el capital en su nueva fase de reproducción histórica.

tecnológica del proceso de modernización de la civilización occidental; nosotros pensamos, que éstos realmente aparecen sólo después de que la tecnología comunicativa se transforma, con la revolución industrial, de su fase mecánica, a su fase dinámica de difusión comercial, continua, acelerada y masiva que culmina con la transmisión electrónica de los mismos. De esta forma, aunque la acumulación de su tecnología primaria es fundamental para la consolidación de la comunicación, la prensa de masas no surge en Inglaterra en 1456 con la introducción de la imprenta de Johan Gutenberg, sino en 1833 en New York, cuando la tecnología de los impresos evolucionó hasta hacer posible la difusión rápida, rentable y colectiva del primer período de masas: El "New York Sun". El cine masivo no surge con el descubrimiento del proyector cinematográfico por Thomas Alva Edison en 1890, sino cuando la tecnología visual se perfecciona al grado de permitir que las fracciones comerciales presenten sus proyecciones masivas a un reducido costo en París y New York en 1895. La radio de masas no se corona en 1907 con el desarrollo del Audión De Forest, sino cuando en 1920 el naciente monopolio de la Westinhouse transmite desde Pittsburgh su primera difusión comercial a través de su estación KDKA. Por último, la televisión no despunta como medio de difusión colectiva con las innovaciones de Henry de France y René Barthélemy en 1929 en Francia, sino con las primeras transmisiones lucrativas de la BBC Inglesa en 1936.

De esta forma, descubrimos que a partir del momento en que los aparatos culturales emergen como aparatos ideológicos de masas, su funcionamiento y operación queda subordinada, en última instancia, a las necesidades que presenta el proceso de acumulación de capital en su fase financiera. Se convierten así, en apéndices orgánicos del capital, que si bien, aceptan la expresión de contradicciones secundarias en su interior (antagonismos entre las fracciones dominantes), su función histórica en la sociedad capitalista, está destinada a la realización del proceso de acumulación de valor que imponen las necesidades de reproducción ampliada del capital. Son en este sentido, protagonistas de la historia desigual.

CONSIDERACIONES FINALES

El análisis totalizador sobre el surgimiento de los aparatos de comunicación de masas en la historia contemporánea revela que:

a) Contrariamente a la interpretación funcionalista que explica su origen como producto del desarrollo independiente de la esfera cultural, la concepción materialista los concibe como una segregación superestructural del capital central, ante sus necesidades de reproducción ampliada a finales del siglo XIX y en los albores del siglo XX. Irrumpen en la historia, cuando las exigencias de la acumulación de riqueza requiere ampliar su fase de circulación, para alcanzar nuevos y más fluidos mercados que le representen una rápida valorización de plusvalía y una mayor concentración de dinero.

b) De ahí que no podemos inscribir acriticamente la génesis histórica de los medios dentro de la "permanente superación cultural" de las sociedades modernas, sino como parte fundamental del capital constante que requieren los consorcios industriales y financieros, para surgir y afianzarse en su nueva fase multinacional.

c) Como instituciones generadas por las necesidades de expansión de las naciones ricas, nacen y se desarrollan orientados, prioritariamente, hacia la ejecución de las principales funciones orgánicas que requiere la fase de circulación y su proceso de legitimación, con un margen de funcionamiento relativamente autónomo, que varía según las distintas coyunturas históricas. Esto no significa que los aparatos de masas sean entidades monopólicamente estables sin contradicciones; por el contrario, multitud de antagonismos de carácter básicamente secundario los atraviesan.

d) Aunque los postulados funcionalistas plantean que los aparatos de difusión de masas, nacen como establecimientos de comunicación colectiva, en realidad, estos emergen como medios de información de masas. Es decir, de igual forma, que en el proceso productivo se establece una relación de subordinación estructural, entre el trabajo y la organización económica; la economía determina a los medios para que funcionen como entidades informativas y no comunicativas.

Adoptando rigurosamente la formulación del proceso de información (emisor-mensaje-receptor) y de comunicación funcionalista (emisor-mensaje-receptor-retroalimentación del sistema),

los aparatos de difusión de masas conllevan y reproducen la relación vertical y autoritaria que practica el capital sobre el trabajo vivo, o lo que es lo mismo, el productor sobre el consumidor.

En términos culturales, esta relación de sojuzgamiento, además de traducirse en la inculcación de la ideología dominante, se refleja en la imposición de una relación informativa sobre el conjunto de las fuerzas sociales, que es portadora de una visión monopólica de la realidad: la interpretación de la historia por la economía.

En este sentido, no es nada casual ni extraño, encontrar que desde 1839 hasta nuestros días, la organización y el desarrollo de las técnicas de información de masas, no pretendan generar la comunicación entre los múltiples grupos sociales, sino que intentan establecer las relaciones unilaterales que demandan la reproducción de los sectores privilegiados.

e) Finalmente, la contribución más importante de este estudio demuestra que a partir del momento en que se introducen estas modalidades tecnológicas en las sociedades dependientes, lo que se incorpora, en realidad, no es una moderna tecnología neutra que facilita y cataliza su proceso de modernización cultural. Lo que se inserta, son las condiciones materiales que permiten la circulación cultural del capital central sobre las superestructuras locales, criollas e indígenas. De esta forma, a través de dicha dinámica de comunicación vertical y unilateral, la ideología dominante de la economía monopólica penetra en las subculturas marginales, dando margen a la dependencia cultural. Esta legítima masivamente el proyecto geoeconómico-político de la exposición colonialista y contribuye a crear las bases de la dominación multinacional.

En síntesis, la reflexión sobre la génesis histórica de la comunicación colectiva y sus instrumentos de materialización, nos permite decifrar la vieja falacia culturalista que atribuye el origen de éstos a fenómenos accidentales, a las bondades del avance de la "ciencia pura", o al interés desinteresado de propiciar el conocimiento y acercamiento entre los pueblos. Es claro, que son una segregación cultural, propia de las necesidades del desarrollo de la economía monopólica, en su fase de reproducción ampliada. Por consiguiente responden al proyecto de sociedad miserable y de hombre paupérrimo que construye el capital.

- ¹ Williams, Raymond. *Los medios de Comunicación Social*, Barcelona, España, Ed. Península, 1a. Ed. 1974, p-33.
- ² Mc. Luhan, Marshall. *La Comprensión de los Medios como las Extensiones del Hombre*, México, D.F. Ed. Diana 1a. Ed., 1965, p-28. Para comprobar como dicho autor analiza el origen de la prensa, comics, cine, radio y televisión como medios masivos de comunicación, revisar respectivamente en la segunda parte del mismo trabajo los siguientes capítulos: 21, 17, 29, 30 y 31.
- ³ Wagner, Fernando. *La Televisión, Técnica y Expresión Dramática*, Barcelona, España, Ed. Labor, S.A., Nueva Colección Labor No. 143, 1972, p-14.
- ⁴ Schramm, Wilbur. "El Desarrollo de las Comunicaciones y el Proceso de Desarrollo", en: *Evolución Política y Comunicación de Masas*, Princeton University Press, Varios Autores, 1a. ed, 1965, p-30-57.
- ⁵ Mc. Quail, Denis. *Sociología de los Medios Masivos de Comunicación*, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 1a. ed., 1972, p-13.
- ⁶ David Riesman y otros, *The Lonely Crowd, New Haven*, Yale University Press, 1950, especialmente cap. 1. (hay traducción: *La Muchedumbre Solitaria*, Buenos Aires, 1964).
- ⁷ Rivers, Williams L. y Schramm, Wilbur. "El Impacto de las Comunicaciones de Masas", en: *Responsabilidad y Comunicación de Masas*, Buenos Aires, Argentina, Ed. Troquel, 1a. ed., 1973, p-14-15.
- ⁸ Wright, Charles R. *Comunicación de Masas*, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 3a. Ed., 1972, p-15.
- ⁹ *El Impacto de las Comunicaciones de Masas*, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 3a. ed., 1972, p-15.
- ¹⁰ Gutiérrez Chavero, Rafael. "Los Itinerarios de la Comunicación", en: *Revista Mexicana de Ciencia Política*, No. 69, México, D.F., Ed. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Año XVIII, Nueva Época, julio-septiembre de 1972, págs. 95 a 99.
- ¹¹ Terrou, Fernando. *La Información*, Caracas, Venezuela, Ed. Marte Avila, 1a. ed. 1969.
- ¹² Rodríguez, Mauro. "Los Medios de Comunicación ¿Están Creando una Nueva Humanidad?. *Revista de Revistas*, No. 137, 15 de enero de 1975, México, D.F. p-20-21.
- ¹³ Frug, Agmar. "Del Telégrafo al Satélite" (Primera Parte), en: *Antena*, No. 17, *Órgano Oficial de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión*, México, D.F. Diciembre de 1972; p-14-15; "Del Telégrafo al Satélite" (Segunda Parte), en: *Antena*, No. 23, México, D.F., junio de 1973, p-5.
- ¹⁴ Salazar Roviroso, Alfonso. "Historia de la Radiodifusión", en: *Antena*, No. 24, *Órgano Oficial de la Cámara de la Industria de Radio y Televisión Mexicana*, D.F., julio de 1973, p-25 y 26.
- ¹⁵ Villamil Duarte, José A. *Publicidad Mexicana. Su Historia, Sus Instituciones, Sus Hombres: 1300-1970*, Ed. Demoscopia, S.A. y Medios Publicitarios Mexicanos, México, D.F., p-123, 124 y 162, 163.
- ¹⁶ Rabell, Walkah. *Historia del Periodismo: Sus Primeros Pasos*, El Día, 22-IV-79, p-10.
- ¹⁷ Pasquali, Antonio. *Comunicación y Cultura de Masas*, Venezuela, Ed. Monte Avila, 2a. ed, 1972, 550 págs.

¹⁸ Sánchez Avila, Fernando, "La Telegrafía sin Hilos fue el Origen de la Radio", en: *Antena*, No. 78, año 7, México, D.F., mayo-junio de 1979, p-14-19.

¹⁹ Cremoux, Raúl. *¿Televisión o Prisión Electrónica?* Ed. Fondo de Cultura Económica, Serie Archivos del Fondo No. 12, 1a. ed., México, D.F., 1974, p-11-15. Aunque el planteamiento central de la primera etapa del trabajo expresa una concepción lineal y tradicional de esta realidad comunicativa, en la última sección de la investigación se reevalúa ligeramente el carácter superestructural del texto al introducir marginalmente algunas variables económicas y políticas que han contribuido a determinar el origen y la evolución de la radio y televisión en México (Consultar pag. 109 y 117).

²⁰ Gálvez Cancino, Felipe. *Los Felices del Alba. La Primera Década de la Radiodifusión Mexicana*. Tesis de Licenciatura, Escuela de Periodismo y Comunicación, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, México, D.F., 1975.

²¹ Alvarez Acosta, Miguel. "La Radiodifusión", en: *Primer Seminario para el Estudio de las Comunicaciones y los Transportes en México*, Instituto de Estudios Políticos y Sociales (IEPES), octubre de 1974.

²² Vázquez E., Marco A. "Con Lucha y Entrega se Desarrolla la Técnica de la Radiodifusión", en: *Antena*, No. 74, *Órgano Oficial de la Cámara Nacional de Industria de Radio y T.V.*, año 6, México, D.F. 1978, p-21-22.

²³ Mejía Prieto, Jorge. *Historia de la Radio y la T.V. en México*, México, D.F. Ed. Octavio Colmenares, 1972, 322 págs.

²⁴ Nos referimos a los artículos "TELEVISIA", Síntesis y Proyección de la T.V. Comercial Mexicana", en: *Antena*, No. 64, año 6, marzo de 1974, p-14-18; y "XXV Aniversario del Canal 5. González Camarena, Pionero Genial!", en: *Ibid*, p-18-22.

²⁵ Nos referimos a todos los trabajos sobre la *Televisión Mexicana* incluidos en el No. 29 de la *Revista Comunicaciones y Transportes*, III Época, México, D.F. julio-agosto de 1976. Al parecer en el caso de la historia de la radiodifusión mexicana, esta tendencia historicista también se reforzó desde el momento en que se constituye oficialmente en 1977 la Asociación de "Iniciadores de la Televisión Mexicana" A.C. Propuesta por Emilio Azcárraga Milmo, se constituye dicha asociación con 60 miembros pioneros de la radiodifusión con objeto de realizar la historia de la T.V. Mexicana a base de películas, Cinescopios, videotapes, fotografías, etc., y elaboran un documento, que a juicio del Secretario de Gobernación, Lic. Jesús Reyes Heróles, debe formar parte del Archivo General de la Nación. "Quedó constituido el Grupo: Iniciadores de la Televisión Mexicana, A.C."; "Harán la Historia de Nuestra T.V.", *El Heraldo de México*, 31-V-1977, p. 3-D.

²⁶ Acosta, Leonardo, "Medios Masivos e Ideología Imperialista", en: *Revista Casa de las Américas*, No. 77, Año XIII, marzo-abril de 1973, La Habana, Cuba, p-7.

²⁷ Verni, Vicente. *El Quinto Poder*, Ed. Ibero Mexicana, México, D.F., 1955 p-17-24.

²⁸ Arias Ruiz, Anibal. *El Mundo de la Televisión*, Ed. Guadarrama, 1a. ed., Madrid, España, 1971, p-27-43.

²⁹ Michel, Manuel. "Reflexiones sobre la T.V.", en: *Primer Seminario de Estudio de los Problemas de los Medios de Comunicación en México*, Instituto de Estudios Políticos y Sociales, IEPES, México, D.F., 1973, p-2-4.

³⁰ González Alonso, Carlos, "El Mundo Impreso I y II", *El Día*, 4-IV-1979 y 5-V-1979.

³¹ Arrieta Erdozain, Luis. "Notas para una Semiótica Estructuralista de la Imagen Cinematográfica", en: *Cuadernos de Comunicación*, No. 37-38, julio-agosto de 1976, México, D.F., p-6-9.

³² Obgen, Lancelot. *From Clave Paiting To Comic Strip: A Kaleidoscope of Human Communication*, Londres, 1949.

³³ Pérez, Aurelio. "El Origen de los Medios Masivos", en: *Memorias del Primer Seminario de Comunicación, Departamento de Ciencias de la Comunicación Social*, Universidad Anáhuac, México, D.F., 1973, p-147-161.

³⁴ Marx, Carlos. *El Capital. Crítica de la Economía Política*, Vol. 1, México, D.F., Ed. Fondo de Cultura Económica, Octava Reimpresión 1973, p-302.

³⁵ Para obtener un panorama sobre el grado en que se incrementa la productividad de las fuerzās productivas en esta etapa del desarrollo capitalista, consultar Seé, Henry. *Los Orígenes del Capitalismo Moderno*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica, 1a. ed., 1961, p-97 a 109; Bairoch, Paul. *Revolución Industrial y Subdesarrollo*, México, D.F., Ed. Siglo XXI, 5a. ed., p-239 a 303 y 312 a 390; Heilbroner, Robert L. *La Formación de la Sociedad Económica*, México, D.F., Ed. Fondo de Cultura Económica, 1a. ed. 1974, p-142 a 159; Mandel, Ernest. *Tratado de Economía Marxista*, Tomo 1, México, D.F., Ed. ERA, S.A., 4a. ed. 1974, p-109 a 117 y Tomo II, p-11 a 56; y *El Capital*, Vol. 1.

³⁶ Marx, Carlos Karl. *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política. (Borrador) 1857-1858*. Vol: II, Buenos Aires, Argentina. Ed. Siglo XXI, 3a. ed., 1972, p-24. Para comprender que función desempeña el proceso de circulación de las mercancías en la consolidación del modo de producción capitalista, o más bien, para entender como el capitalismo se impone como modo de producción dominante a través de la dinámica de la circulación, frente al modo de producción dominante a través de la dinámica de la circulación, frente al modo de producción feudal, revisar *Los Aparatos de Difusión de Masas en la Historia del Capitalismo*, obra cit., p-1-7

³⁷ Ibid; p-26, 29.

³⁸ Ibid; p-29.

³⁹ Ibid; p-30.

⁴⁰ *El Capital*, Vol. II, Obra cit., p. 111

⁴¹ *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política*, obra cit., p-35.

⁴² Ibid; p-13.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Desde el punto de vista económico, distinguimos entre medios de comunicación material, que son aquellas obras infraestructurales que permiten la circulación física de las mercancías desde su centro de producción, a su centro de consumo; y medios de difusión masiva, que más adelante definiremos como las instituciones culturales dedicadas a la producción, transmisión e inculcación simbólica de las mercancías con objeto de que lo antes posible, éstas sean consumidas masivamente en el mercado.

⁴⁵ Citado por Luis Esparza, en: *Los Aparatos de Difusión de Masas en la Historia del Capitalismo*, obra-cit., p-4.

⁴⁶ Ibid; 0-6.

⁴⁷ Marx, Carlos; Engels, Federico. *Manifiesto del Partido Comunista*, México, D.F., Ed. Grijalvo, S.A., Colección 70, No. 63, 1a. ed. 1970, p-24.

⁴⁸ Marx, Carlos; y Engels, Federico. *La ideología Alemana*, Moscú, Ed. Progreso, Obras Escogidas, Tomo I, 1a. Ed., 1973, p-60.

⁴⁹ *El Capital*, Vol. I, Obra cit., p-313 y 314.

⁵⁰ Lenin, V. Ilich. *El Imperialismo, Fase Superior del Capitalismo*, en *Obras Escogidas*, Tomo I, Ed., Progreso, 1a. ed., Moscú, 1966, p-694.

⁵¹ *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política*, Tomo II, Obra cit. p-21.

⁵² Ibid, p-20-21.

⁵³ Ibid, p-21.

⁵⁴ *Estructura Social y Medios de Comunicación*, obra cit., 6 de Septiembre de 1976.

⁵⁵ *Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política*, Tomo II, obra cit., p-122-123.

⁵⁶ Ibid: p-132.

⁵⁷ *Elementos Fundamentales para Crítica de la Economía Política*, Tomo I, obra cit., p-20.

⁵⁸ Sweezy, Paul M. *Teoría del Desarrollo Capitalista*, Ed. Fondo de Cultura Económica, octava impresión, México, D.F., 1974, p-305-306.

ANEXO

ANEXO

EVOLUCION DE LOS APARATOS DE DIFUSION DE MASAS
Y DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS DE 1450-1950

FASE POR LA QUE A TRAVES EL MODO DE PRODUCCION CAPITALISTA	HECHOS HISTORICOS SOBRESALIENTES	INNOVACIONES E INTRODUCCIO- NES TECNICAS EN LAS FUERZAS PRODUCTIVAS QUE ELEVAN SU GRADO DE PRODUCTIVIDAD.	DESARROLLO DE LAS VIAS DE COMUNICACION Y DE TRANSPORTE MATERIALES	DESARROLLO DE LOS APARATOS DE DIFUSION DE MASAS			
				DESARROLLO DE LA PRENSA	DESARROLLO DEL CINE	DESARROLLO DE LA RADIO	DESARROLLO DE LA TELEVISION
I 1450 Revolución Co- mercial de la Sociedad Ca- pitalista que consolida su economía mo- netaria y da origen al capi- tal comercial. Fase del Mer- cantilismo. Aparece el ca- pital usurero en sus prime- ras manifesta- ciones.	II 1450 Constantino- pla capturada por los Otoma- nos. — Diaz llega a Ca- bo de Buena Esperanza. — Primer viaje de Cristóbal Co- lón. — Vasco de Ga- mma llega a la India. — Primer viaje de Cabot a Terra- nova.	III 1450 Se introduce el alto horno (Europa Occi- dental).	IV 1450 Desecación de las tierras inun- dadas en los Países Bajos.	V 1450 Prensa Manual de Lagar (Ma- guncia, Alema- nia). 1456 Imprenta de Gutenberg (Alemania). — Primera Biblia de Gutenberg. — La prensa se emplea para la alfabetización masiva.	VI	VII	VIII
1500 Surgimiento de la Manufac- tura y el capi- tal manufactu- rero.	1500 España Con- quista a los Aztecas de Mé- xico y a los In- cas en Perú.	1500 Esclusas con compuertas de busco. Se introduce la hojalata.		1500 La prensa se emplea como instrumento de capacitación cultural de la fuerza de tra- bajo.			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
El capital se emplean a introducir en la agricultura.	1922 Primera circumnavegación del mundo por Magallanes.	Yatroquímica Uso de raiiles en las minas.	IV	V	VI	VII	VIII
1550-1700 Se inicia la formación del mercado mundial.	1550 Frobieter busca el paso del Norte. Anexión de Portugal a España.	1550 Uso corriente del carbón. Sierra movida por un molino de viento. Aparece el filibote. Telar de 'Lee para géneros de punto.	1550 Terminación del Canal de Bruselas	1521-1789 la prensa queda subordinada a la censura que impone el Estado y la Iglesia.			
1600 Primera revolución industrial de la Formación Capitalista que utiliza el carbón y el vapor como fuerza motriz del proceso productivo (1600 a 1870)	1600 Fundación de las compañías inglesas y holandesas de las Indias Orientales. Estatuto de Monopolios 1625 - 1649. Carlos I de Inglaterra.	1600 Telar para cintería. Producción de ácido sulfúrico. Perfeccionamiento de la llave de pedal. Telar de estiraje perfeccionado de Dantogón. Utilización del carbón en la fabricación de vidrio.	1600 Canal Brujas Dunquerque. Terminación del Canal de Briare. Drenaje de tierras pantanosas de Verduymuden.	1621 Publicación de los primeros periódicos llamados "Cronatos" (Inglaterra). 1641 El parlamento inglés impone a Carlos I la primera reglamentación de la libertad de Prensa: la cámara estrellada.	1640 Proyector luminoso de Athanasius Kircher.		
1650 Surgen las primeras instituciones de crédito.	1650 Poder personal de Luis XIV Fundación de la Royal Society.	1650 Primer alto horno para hierro que utiliza madera	1650 Apertura del Canal de lan-guedoc. Canal de Oder-Spree.	1631-1789 Aparecen más de 350 periódicos en Francia. 1662 La censura sobre la prensa alcanza su apogeo con la expedición de			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1700 Surge la gran industria y el capital industrial, y el modo de producción capitalista se consolida en la historia universal.	1700 Guerra de Sucesión española. Tratado de Utrecht. Guerra de Sucesión Austríaca. Reinado de Federico el Grande.	1700 Uso de cilindros de hierro colado por Polhem. Invento de la sembradora de Tull. Uso de coque en la fundición de hierro por Darby. Máquina de New Comen Torcedora de seda de Lombe. Nuevo proceso de fabricación de hierro por Réaumur. Fundidora de cinc en Swansea. Lanzadera volante de Kay. Cardadora de lana. Producción de ácido sulfúrico	IV	V	VI	VII	VIII
	Revocación del Edicto de Nantes; huida de las Hugonotes de Francia. Estallida la Rev. inglesa.	como combustible. Máquina de Sumar de Blaise Pascal. Bomba neumática de Von Guericke. Máquina de "Fuego de Safety". Máquina de Vapor de Papin.	Construcción del Pont Royal	la "Licensing Act"			
				Se modernizan los sistemas postales			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1890-1910 Se consolidan los principales monopolios capitalistas.	1890 Guerra hispano americana Guerra Anglo-Boer. Tarifas arancelarias de Méline en Francia. Tarifas arancelarias de Mc. Kinley. Guerra hispano-americana.	Producción electrolítica del aluminio en Schaufhausen Instalaciones hidroeléctricas en las cataratas del Niágara. Motor eléctrico de corriente alterna de 1880 Procedimiento electrolítico de Castner para la producción de sosa cáustica. Motor Diesel en Alemania. Telar automático de Northrop. Switch Electromagnético para control de válvulas. Holden en Inglaterra crea la locomoción de aceite caliente. Método de unión de rieles a través de cachuchones de hierro.	1980 Primer metro subterráneo. Terminación del puente de Forth. Comienzo del Ferrocarril Transiberiano. Coche de cuatro ruedas Benz. Canal Dortmund-Ems. Terminación del túnel del acueducto del lago Craton en N.Y. Primera línea de Ferrocarril electrificada. Primer automóvil Ford. Canal de Keel	1886 Se adecúa la linotipia en toda forma a la prensa. 1890 Publicación del Daily Graphic totalmente ilustrado. 1893 Melville E. Stone funda la Agencia de Noticias Associated Press. 1897 Se introduce la monotypia. 1897 Alemania cuenta con 7.070 diarios y periódicos.	1894 Kinetoscope Parlor de Edison, en N. Y. 1895 Los hermanos Lumiere crean el cine en Francia. 1895 Se construye el Kinetoscopo en EUA, Alemania y Francia. 1895 Primera proyección de cine masivo en París y N. Y.	1895 Guillermo Marconi desarrolló los descubrimientos de Hertz y transmite señales a través del mar. 1898 Marconi envía su primer mensaje desde la Isla Wight a Inglaterra.	

Origen del Cine de Masas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1900-1980 El capital financiero subordinado al capital comercial y agrícola. Se origina el capitalismo monopolista de Estado: fusión creciente entre monopolios y Estado. 1900 El capitalismo se transforma en imperialismo	1900 Muerte de la Reina Victoria. Conclusión del acuerdo anglo-francés. 1904-1905 Guerra Rusa-japonesa 1905-1907 Primera Revolución burguesa en Rusia. 1906 Fundación del partido laborista. 1907 Acuerdo Anglo-Ruso.	1900 Motor de alta y baja presión. Locomotora de vapor con transmisión eléctrica. Samuel M. Vaclain crea la locomoción a base de 4 cilindros. Salenios inventa el proceso para pasteurizar y refrigerar la leche. Campbell convierte la leche líquida en polvo. T.H. Price introduce la segadora de algodón Edwards deslita el petróleo crudo a través de tierra y atomea. V.N. Ipatieff utiliza la hidrogenación intermolecular.	1900 Puesta en vuelo del primer Zeppelin. Orville Wright consigue volar con un aparato propulsado, más pesado que el aire. Inauguración del Canal de Panamá.	1900 En adelante, se incorpora el uso del teléfono y de las nuevas vías de comunicación y transporte a las necesidades de la prensa. Se estandarizan los contenidos y estilos de las noticias y Editoriales 1900 El Daily Mail tira 800.000 ejemplares. 1909 a 1960 la prensa entra en su etapa monopolista: las cadenas que dominan en 1909, 52 diarios, en 1960 dominan 560 diarios.	1895-1905 Se difunden las películas de los Hermanos Lumiere y de Melles. 1900 Surgen las salas de cine en EUA llamadas "Nickel Odeons" 1900 El cine entra en crisis de producción internacional. 1903-1909 Surge el cine de Charles Pathe como un monopolio, cinematográfico. 1908 Existen en EUA cerca de 10.000 salas "Nickel Odeons".	1901 Marconi inventa la Telegrafía sin hilos y transmite su primer mensaje a través del Atlántico. 1904 J.A. Fleming, fabrica su tubo de vacío con dos electrodos. 1906 El tubo de vacío con tres electrodos (Audion) de Lee de Forest, da origen al radio.	
1910 ...aparecen las sobreganancias monopolistas. 1910 El capitalismo entra en crisis periódicas.	1911-1912 Guerra Italo-Turca 1914-1918 Primera Guerra Mundial. 1917 Revolución Bolchevique en Rusia. 1917 Aparece la Sociedad de Naciones.	1910 U. Drowsen usa el sulfuro de sodio para obtener la pulpa del maíz y bagaso. G. Ellis emplea nuevo material refractario en su proceso de frac-	1910 Se utilizan los primeros Zeppelins como medios de comunicación. 1911 Se inventa el helicóptero. 1912 Rudolf Diesel inventa la primera locomotora diesel de	1910 Aparecen en la Gran Bretaña 58 periódicos. 1911 W.R. Hearst funda en Norteamérica la International News Service. 1914-1967 la prensa en Norteamé-	1910-1912 David Wark Griffith produce 100 películas para la casa Briograph 1915 Griffith revoluciona el arte y la técnica de la industria fílmica	1914 E.H. Armstrong inventa el circuito regenerativo. 1916 De Forest, radia música en E.U.A.	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1920 Se originan los oligopolios capitalistas que consolidan el capitalismo monopolístico; Trust y Carteles internacionales.	1920 Musolini asumiendo el poder. Formación del Partido Nazi en Alemania 1925 Pacto Kelllogg-Briand. — Von Hindenburg es electo presidente. 1919 Gran depresión de la Sociedad capitalista. Crack Económico.	1920 Nicholson fabrica el Sifón térmico. — Muhlfield introduce el calentador de agua caliente. — Primer sistema de aire acondicionado en Baltimore y Ohio. — T. f. Gray usa el yeso para remover las impurezas del aceite. — La Universal Oil Co. emplea el proceso de circulación para limpiar el aceite. — Conversión	1918 H.E. Algett fabrica el tractor de gasolina. 1924 La American Locomotive, Ingersoll-Rand, General Electric creó la primera locomotora diesel eléctrica. 1925 James Reid y J. Macleod inventa el tubo-tren.	1923 Surge el Código de Prensa en E.U.A. 1927 Se realiza la conferencia de Expertos de Prensa en Ginebra, propuesta por la Sociedad de las Naciones.	1920-1945 Fioracimienta con su película "Nacimiento de una Nación".	1920 Primera Transmisión radiofónica desde Pittsburg, E.U.A. 1923 Existen 556 estaciones de radio en E.U.A. y 4 millones de receptores. 1923 Marconi perfecciona la radiodifusión y crea las ondas derivadas. 1923 Luis A. Hazeltine patenta el circuito neotrodino y las ondas radiales cruzan el Atlántico. 1924 Se inicia la publicidad a través de la radio.	1925 Charles Francis Jenkins y John L. Baird perfeccionan la transmisión de imágenes con tubos de vacío. 1924 Vladimir Zaiykin inventa el iconoscopio. 1929 Se inventa la Televisión por Henry de France y René Barathlémy.

Origen de la Radio en Masas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1930 El imperialismo entra en su nueva fase contemporánea; apogeo capitalista. 1930-1979 El modo de producción capitalista entra en constante oposición con el modo de producción socialista.	1931 Se inicia la guerra Chino-Japonesa. 1932 Los E.U.A. padecen una gran depresión económica. 1935 Los E.U.A. reorganizan a Rusia. 1936-1939 Guerra Civil Española.	1930 La Caterpillar tractor Co. fabrica el primer Tractor Diesel. — Tractor con lanternas de hule. — Procesos de múltiples estadados para coclear la pulpa. — Máquina para fertilizar el suelo con Anhídrido de Amonía.	1930 Descubrimiento de elementos para la elaboración de la bomba atómica. 1935 Unión Switch and Signal Co. introduce el sistema de comunicación para Trenes.	1930 Las cadenas de prensa norteamericanas controlan el 43% de los diarios y el 54% de los periódicos dominicales. 1937 El tiraje de la prensa alemana llega a 19,000,000 de ejemplares.	1930-1945 Desarrollo del Cine hablado. 1930 Aparece el Código cinematográfico en E.U.A. 1939 El cine alemán alcanza 491,000,000 espectadores.	1933 La Alemania Nazi emite su programación hacia América del Norte. 1937 Se establece el código para radio en E.U.A. 1938 Comunicaciones de la radiodifusión con fines pacíficos auspiciados por la Sociedad de Naciones. 1933 La Radio Corporation of América ensaya entre N.Y. y Filadelfia un sistema de transmisión eléctrica a base de rayos catódicos. 1936 Primera transmisión masiva de la televisión a través de la BBC inglesa.	

Origen de la T. V. de Masas.

I	Segunda gran crisis del Sistema capitalista								VIII
II	1939-1945 Surge la Segunda Guerra Mundial: el mundo se divide en dos zonas de influencia: Socialismo y capitalismo.								VII
III	—	La Superheater Co. crea el primer calentador de presión múltiple. Aplicación a los trenes de pasajeros del sistema. Primer motor de cuatro cilindros no articulado. Coloración de la madera a partir de una solución neutral. Los laboratorios Crossland y Bevan, introducen en Inglaterra el método de clorinación para detectar el contenido de celulosa en la madera.							1939-1945 La mayor parte de las estaciones de radio emisoras son confiscadas por los aliados.
IV	—	1942 Se inaugura en España el Tren de pasajeros con centro de gravedad baja. 1948 General Electric and American Locomotive crean la primera locomotora con turbina de gas.							VI
V	—	1940 Se inventa el radar. Westinghouse Air Brake Co. crea el sistema retardador del coche automático. Se crea el acetiloinhibidor de motor. Se crea la gasolina de altos octanos.							V
VI	—	1945 Aparece la Organización de Naciones Unidas. 1946 Aparece la hegemonía norteamericana sobre el mundo capitalista y el dólar se consagra como moneda mundial.							1940 El tiraje de la prensa americana es de 41,000,000. 1949 La Agencia France Press surge y establece una red mundial de información. 1945 Se establece la Agencia Kyodo Kassen en Japón.
VII	—	—							1945 Los estados europeos liberados, redistribuyen nuevamente las concesiones de las radio-difusoras.
VIII	—	—							1941 La cadena ABC crea el Pan American Network, compuesto por 92 estaciones que retransmiten Programas de T.V. en América Latina.

I	—									
II	1950 Enfrentación de Mac. Artur contra los socialistas: feróz campaña anti-comunista. 1950 Aparecen los movimientos de liberación Nacional.									
III	—	1940 Se inicia la era de computadoras. Segadora y peiadora automática de maíz. proceso de manufactura de fibra de vidrio para baterías y rodamientos. La Standard Oil Company introduce la hidrosulfuración en la producción de energéticos.								
IV	—	1954 Se construye el primer submarino atómico. 1955 Se emplea la energía atómica para la industria y la paz. 1957 Diesel que funciona con combustible corriente eléctrica. 1957 Se pone en marcha el primer satélite artificial ruso. 1959 Los norteamericanos lanzan su primer satélite espacial.								
V	—	1946 La Asamblea General de las Naciones Unidas aborda el tema de la información internacional. 1948 Se incluye el Art. 19 sobre la Libertad de Información en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre. 1950 La Comisión Internacional de los Derechos del Hombre consagra la libertad de información y crea una jurisdicción internacional. 1953 Surge el Congreso Británico de Prensa. 1956 Aparece el Consejo Alemán de Prensa.								
VI	—	—								
VII	—	—								
VIII	—	1946 Se funda la Asociación Interamericana de Radiodifusión AIR. 1947 Se inicia la Producción en Serie de los aparatos de Televisión. 1951 Se transmiten las investigaciones de senadores norteamericanos bajo la dirección del Senador Estes Kefauver y el discurso de Douglas Mac. Artur. 1952 Se establece el Código para la TV. norteamericana.								

Esta obra se terminó de imprimir el
mes de septiembre de 1981 en los
Talleres de EDITORIAL LINATTI, S.A. DE C.V.
Peña y Peña No. 44, México 1, D. F.

Esta edición consta de 3,000 ejemplares
más sobrantes para reposición.