

ilet  
ilet  
ilet  
ilet  
ilet

**"EL SURGIMIENTO DE LOS APARATOS  
DE COMUNICACION DE MASAS  
Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO  
DE ACUMULACION DE CAPITAL"**

*JAVIER ESTEINOU MADRID*

**INSTITUTO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS TRANSNACIONALES**

ilet  
ilet  
ilet

**"EL SURGIMIENTO DE LOS APARATOS  
DE COMUNICACION DE MASAS  
Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO  
DE ACUMULACION DE CAPITAL"**

*JAVIER ESTEINOU MADRID*

**Mayo - 1985**

Este trabajo obtuvo una mención especial en el Concurso Latinoamericano de Investigación de la Comunicación convocado por el ILET en el período 1979 - 1980. Su autor es uno de los más destacados investigadores de la comunicación en México, hoy director del TICOM, Taller de Investigación en Comunicación Masiva en la Universidad Autónoma Metropolitana, en México.

## INDICE:

I.- PRESENTACION	1
II.- LAS POSICIONES FUNCIONALISTAS	2
A.- EL HISTORICISMO FUNCIONALISTA DE CORTE IDEALISTA.	7
B.- EL HISTORICISMO FUNCIONALISTA DE NATURALEZA TECNOCRATICA	8
III.- EL MATERIALISMO HISTORICO Y EL ORIGEN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION	12
A.- LA NECESIDAD DEL CAPITAL DE REDUCIR SU PROCESO DE CIRCULACION.	13
B.- EL ORIGEN DE LAS VIAS MATERIALES DE COMUNICACION Y TRANSPORTE.	18
B.1.- LA DOBLE MODALIDAD DEL CAPITAL PARA CONSTRUIR LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACION MATERIAL.	26
C.- EL SURGIMIENTO DE LOS APARATOS DE DIFUSION DE MASAS.	30
IV.- CONSIDERACIONES FINALES	43
V.- ANEXO: "DESARROLLO PARALELO QUE SE TEJE ENTRE LA EVOLUCION DE LOS APARATOS DE DIFUSION DE MASAS Y LA EVOLUCION DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS DEL MODO DE PRODUCCION CAPITALISTA, DE 1450 A 1950"	48
VI.- NOTAS	66

## 1.- PRESENTACION (\*)

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 manera provisional, cuáles son algunas de las principales tesis materialistas, 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.

## 1) LAS POSICIONES FUNCIONALISTAS

A partir del surgimiento de los aparatos de difusión de masas - (ADM) (1) en la sociedad capitalista, diversos análisis sobre el funcionamiento de los mismos, han alcanzado progresivamente la luz. Dentro del conjunto de cortes históricos por los que han atravesado dichas interpretaciones, es particularmente en el período de enfrentamiento de los EUA durante la Primera Guerra Mundial, cuando el Estado Norteamericano, ante la necesidad de movilizar grandes contingentes nacionales en favor de su causa hegemónica, desarrolla multitud de estudios empiristas para buscar la forma de utilizar 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. (2).

Posteriormente al reorden mundial que se da con la negociación de la posguerra, y paralelamente el 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 una nueva perspectiva de la práctica de la comunicación: la concepción funcionalista de la comunicación de masas. Alimentada por infinidad de conocimientos pragmáticos y fragmentarios, que mantienen como sustrato y matriz epistemológica a 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 comu

nicación de masas. Bajo este velo de imparcialidad científicista, - 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. (3).

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 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 objetivo de estudio (proceso informativo, emisor, receptor, código, mensaje, 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 Raymon Williams, quien formula la emergencia de los medios "ha -- formado parte de la expansión de la democracia,... ha sido y es un - proceso de crecimiento humano". (4).

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. Así, este primero, sostiene que "el origen y 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". (5). 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 ampliación 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 a los periódicos y cines". (6).

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". (7). 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 del nivel de vida y, finalmente, a la progresiva desaparición de algunas de las formas tradicionales de control y autoridad". (8). 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 camino notable, de lo que David Riesman (\*) 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 sociales, eran exactamente lo que la gente necesitaba para mantenerse informada sobre la gente que la rodeaba". (9).

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 observación 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". (10). O bien, que "la historia de los quinientos años de desarrollo de la comunicación desde 1450, es una historia de la relación cambiante del hombre con las máquinas en el proceso de comunicación. La diferencia entre la comunicación anterior y posterior a 1450, consistió sim

plemente en que por fin el hombre había fabricado una máquina eficaz para reproducir la comunicación interpersonal. Se trataba por supuesto de un cambio monumental". (11).

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 capitalista, sobre la periferia dependiente, desde principios de siglo hasta la fecha, tales perspectivas se han convertido en el principal marco de interpretación conceptual que adoptan los intelectuales de la periferia, 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 empaña 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 independien-

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

Con ésto, 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 su período de expansión colonia--lista, 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 hu-mano. La lógica de este planteamiento es el principal argumento que justifica y nutre los proyectos de las burguesías nacionales y transnacionales que, a través de la constante modernización tecnológica - de los A.D.M., tienden a 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 histo--ria de la comunicación colectiva, los ideólogos modernos de la cultura de masas, están en condiciones de borrar los rastros de éstos, como un resultado del proceso de reproducción ampliada del capital en-

tes de la dinámica de transformación que enfrenta la estructura social. Se efectúa así, una lectura superestructuralista del origen de los fenómenos de comunicación colectiva, que los presenta como entidades "naturalmente autónomas", con vida propia, que no guardan 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 sobre este recorte del problema, que se han inculcado en la conciencia de los especialistas de la comunicación.

Representativos de esta corriente son los trabajos de Hugo - Gutiérrez Vega (12), Rafael Gutiérrez Chavero (13), Fernando Terrou (14), Mauro Rodríguez (19), Frug Agmar (16), Alfonso Zalazar Roviroza (17), José A. Villamil Duarte (18), y Walkah Rabel (19), sobre la historia global de los medios de difusión colectiva. Los trabajos de la UNESCO y de la Asociación Internacional de la Industria Radial (21), 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 (22), los diversos trabajos (algunos anecdóticos, otros cronológicos y unos más pintorescos) de Fernando Ayala (23), Raúl Cremoux (24), Felipe Gálvez Cancino (25), Miguel Alvarez Acosta (26), Marco A. Vázquez F. (27), Jorge Mejía Prieto (26), y de las revistas Antena (29) y Comunicaciones y Transportes (30), sobre el surgimiento y desarrollo de la radiodifusión mexicana.

su fase de transformación moderna. Así, concebidos exclusivamente - como variables tecnológicas ascéticas, se asientan las bases culturales para localizar la emergencia de éstos, fuera de la historia de la órbita colonialista que protagoniza 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; y para definir la presencia de éstos, es necesario esclarecer la emergencia de los carruajes y de las primeras carabelas; y para precisar el principio de éstas, se requiere delimitar la génesis de la rueda y de la locomoción animal; y 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 remitir el problema al infinito, y en consecuencia, diluirlo en la reflexión metafísica.

Siguiendo esta tendencia, el historicismo funcionalista de corta 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 sepulcros 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 pseudohistórico 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 la 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 pseudohistoria idílica en la que ese "genio humano" abstracto e inmutable, a través de descubrimientos técnicos sucesivos, se abre paso por el camino del "progreso" (31).

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 comunicaciones colectiva, son los trabajos de Vicente Verni (32), Aníbal Arias Ruiz (33), Manuel Michel (34), Carlos --

González A. (35), Luis Arrieta Erdozain (36), Lancelo T. Hobgen (7), y Aurelio Pérez (38).

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 encubierta desde su origen, y la demanda de renovación del capital puede incorporarlos permanentemente a su proceso de reproducción ampliada, sin gran resistencia cultural.

## II) EL MATERIALISMO HISTORICO Y EL ORIGEN DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION.

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 si; la dinámica de cohesión de los diversos modos de producción; los procesos de transición de un modo de producción a otro, etc.; 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 so

bre esta realidad. Aún se descubren una multitud de vacíos conceptuales sobre este fenómeno cultural que requieren ser formulados, 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 en la sociedad capitalista. 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 orientadas por el benéfico proceso de modernización de la sociedad occidental.

Sin embargo, a pesar de haber sido constante la 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 considerar el 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 de la comunicación y la cultura 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 formaciones capitalistas centrales del siglo XIX y XX.

Es por ello, 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 capitalista donde cobra vida y actúa. Así, 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 CIRCULACION

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 incesantemente 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 fuerza 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 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 rudimentario, 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 a ello, en el último cuarto del siglo XIX, la industria capitalista se ve arrasada 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 así, el motor de explosión y el motor eléctrico que, modificando nuevamente los instrumentos de trabajo, reelegan 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 fuel oil de Brayton, la turbina de vapor de Parsons, las cen-

trales 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 bajo, es simplemente rasar la mercancías y acortar la parte de la jornada de 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" (4). 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 periodos 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, 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 en tanto no se encuentre en el mercado". (43).

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" - (44). Esto significa, que la producción en la cual el mismo capital en un espacio dado de tiempo, pueda 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 aumento 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". (45).

De lo expuesto anteriormente, se deriva que el tiempo de circulación de 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". (46).

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, cuanto más ideales sean las metamorfosis-circulatorias del capital; es decir, cuanto más se reduzca a 0 ó -- tienda a reducirse a 0 el tiempo de circulación, más funcionará el capital, mayores serán su productividad y su autovalorización". (47).

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 abolir a la cual o la lucha por superarla, pertenece también al desarrollo específicamente económico del capital... (48). 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 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". (49).

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". (50).

#### B.- EL ORIGEN DE LAS VIAS MATERIALES DE COMUNICACION 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 espe--cialmente, 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 distin--tos que componen el proceso de circulación: el momento que transcurre entre la transportación de las mercancías de su lugar de produc--ción, a su lugar de venta; y el momento que transcurre entre la exhi--bición 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 exedente, 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. (51).

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 tierra pantanosas de Vermuyden, el canal de Languedoc, el puente de Westminster, - el canal de Worsley, el puente de Shaffhaussen 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 Meaní, el tunel del canal de Stándedge, etc., etc. Así -- mismo, inventa medios de transporte como el vapor lento, el remolcador de Charlote Dundas, el barco de vapor de Clermont y de Orleans, el Buque de vapor de Joufray y de Canet, etc.

Debido a ello, en este período del modo de producción capita-- lista la acumulación de valor dependió fundamentalmente de la comercialización de las mercancías, más que de su producción. Por esto las gran-- des 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 de trascendental a las posibilidades de acumular,

"ofrecieron a la burguesía en 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". (52).

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". (53).

De esta manera, encontramos que analizada en perspectiva histórica, las necesidades que presenta el capital en su fase de mercado-mundial creadas por la 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". (54).

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...", (55). 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". (56).

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 capital productivo o el estado); su creación y grado de perfeccionamiento, - se encuentra en relación directa con el tipo de contradicciones que se deben 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 ne-

cesidades 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, la 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, estos no tardaron en convertirse en una traba insoportable puesta a la gran industria, con su celeridad febril 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, trasatlánticos y telegrafos". (57).

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 No 1

CUADRO No. 1

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 usos 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	378	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.

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-Italia, el ferrocarril eléctrico, la locomotora diesel, el turbo-tren, la locomotora de gas, el zeppelin, el aeroplano, el 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 en que posibilita que la movilización de los bienes de su zona de producción a su centro de consumo, se efectúe 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 rápidas 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 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 sólo 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. (Cuadro No. 2).

CUADRO No.2

EXTENSION DE LAS VIAS FERREAS EN LAS PRINCIPALES METROPOLIS CAPITALISTAS

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
<b>Total en las 5 potencias</b>	<b>491</b>	<b>830</b>	<b>339</b>

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

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 sólo crea las condiciones de expansión del capital en las nuevas regiones, sino que, conlleva igualmente la reproducción 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".(58).

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

En resumen, se puede pensar como tendencia histórica, que se--  
gún 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 espe-  
cífica de cada mercancía. Esto lo efectúa, al implementar, por una  
parte, las vías de transporte y de comunicación según sea la magni--  
tud que requiere cada escala de la producción. Todo esto, con la fi-  
nalidad de acelerar su proceso de valorización de plusvalía, y en --  
consecuencia, de acumulación de capital.

#### B.1. LA DOBLE MODALIDAD DEL CAPITAL PARA CONSTRUIR LA INFRAESTRUCTU- RA DE COMUNICACION MATERIAL

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 ca-  
sos, 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 em-  
presas ventajosas, y ventajosas desde su punto de vista" (59). En--  
tonces, para que el capitalista emprenda la edificación de los medios  
de comunicación, como negocio a su costa, se requieren diversas con-  
diciones, todas las cuales coinciden en ésta: que el modo de produc-  
ción fundado en el capital, se haya desarrollado hasta su más alto -

nivel. Esto 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 sólomente en sí, según su sustancia, sino se se gún 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, valga tanto valor de cambio para los productores o sumistre tal fuerza productiva que les permite 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 ca pital, disponible en el volumen requerido para ese objetivo, y que - se de 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..." (60).

Por otra parte, cuando dicha empresa no reditúa ningún interés lucrativo al capital, o cuando ésta delega la misión al Estado, pre-

sentándola 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 hecha la carga sobre los hombros del estado, o bien, allí donde éste último ocupa tradicionalmente aún 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)". (61).

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 APARATOS DE DIFUSION DE MASAS

La simple existencia de las vías materiales de transportación de las mercancías, que permiten el traslado de éstas de su centro de distribución, no resuelve por sí misma el problema total del proceso de circulación del capital, puesto que, aún queda pendiente la realización del segundo período de circulación de las mismas: la reducción 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 retrasa o permanece 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 a veces - un cierto nivel de convencimiento; es decir, la necesidad de consu-  
mir no existe tiene que ser creada para satisfacer el ciclo de reposi-  
ción del capital". (62).

De no efectuarse este segundo momento, las mercancías quedan - imposibilitadas para encontrar salida a su consumo, teniendo necesari-  
amente 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 capi-  
tal mercancías, bajo la forma de almacenamiento en el mercado, supo-  
ne el uso de edificios, almacenes, depósitos de mercancías y, por - tanto, una inversión de capital constante; supone además, pago de sa-  
lario 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". (63).

En suma, presenciamos que el retraso en el consumo de los sa-  
tisfactores, provoca gastos adicionales de almacenamiento, consisten-  
tes, en: "1.- Una disminución cuantitativa de la masa de productos - (por ejemplo, cuando la mercancía almacenada se harina); 2.- En un - deterioro de la calidad; 3.- En el trabajo materializado y vivo que se requiere para consevar las mercancías almacenadas". (64). Por es-  
te motivo, el vendedor siempre procura deshacerse lo antes posible - de sus productos. Para éste, la mercancía sigue representando sim-  
plemente el exponente de su valor de cambio, y en consecuencia, sólo puede actuar como tal cuando abandona su forma de mercancía para ad-  
quirir 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". (65). 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 reproducción 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 ésta 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 el 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 producti

va, que le exige, entre otras, una permanente renovación tecnológica de los bienes materiales.

Para alcanzar lo anterior, 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: su 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 considerablemente 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: Así 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, en la formación capitalista existe una relación de dependencia dialéctica, entre el grado de desarrollo que alcanza la productividad de las fuerzas productivas, y el tipo de surgimiento y evolución que presentan los aparatos de difusión colectiva.

Derivado de esto, se observa también, que si la realización -- del 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 la 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 el nuevo proceso industrial que la somete, el capital emplea la prensa manual como instrumento de alfabetización masiva del sector trabajador, y con ello homogeniza 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 substituye 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 monopólica 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

les; 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 pa- labra, se uniformiza la conciencia colectiva con objeto de armonizar el consumo del mercado mundial. Por último, con la fase de desarro- llo transnacional (1920-1980) en la que los grandes Trust invaden al mundo y en la que se exige la creación de un centro de comercializa- ción planetario, el capital construye y recupera al cine, la radio, la televisión, los satélites 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 comercia- lización e internacionalización cultural. (66). (Revisar en el anexo, la correlación histórica que, desde 1450 a 1950, se entabla en- tre las fases por las que atraviesa el modo de producción capitalis- ta, la evolución tecnológica de las fuerzas productivas, y el desa- rrollo 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 éstos, 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 so-- cial. Se explica así por qué "a un liberalismo económico, correspon

de un estado liberal que permite que los medios y la comunicación - sean manejados en forma liberal tanto en el sentido (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 interna- cional e interna, precisa la intervención más directa del mismo esta- do, quien se comporta respecto a los medios de comunicación de acuer- do a los diferentes estadios que recorre la economía (censura previa, represión de escritores y comentaristas de oposición, requisas de im- prentas y materiales publicitarios, etc.)". (67).

Ahora bien, este proceso de creación de los aparatos de la cul- tura 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, de- rivado de la tendencia que impone el principio de evolución irracio- nal del modo de producción capitalista a todo el proceso de la circu- lación, éstos quedan igualmente afectados por la ley capitalista del desarrollo desigual. De ello, resultan nuevamente tres consecuen-- cuencias que afectan al proceso global de producción, y a su conse-- cuente sistema de organización social.

En primer término, desde el momento en que el capital producti- vo desvía cierta porción de su masa excedente de su finalidad primor- dial, y la destina no a producir sino a realizar la plusvalía por me- dio de la aceleración del consumo vía publicidad; la economía capita- lista ejerce un nuevo gasto improductivo que no aumenta las cualida- des 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".(68).

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 monopolístico, 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 o--tra, fomentan la depauperación creciente del proletariado.

En segundo término, desde el instante en que los A.D.M. emer--gen 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 fracciones 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 amplia

da 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 cordenadas 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 volúmen de radioescuchas y telereceptores, como lo demuestra el cuadro No. 3.

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 (imprensa, teléfono, cable, telégrafo, etc.), hasta sus formas más complejas (prensa, cine, radio, televisión), los aparatos de comunica--

CUADRO No. 3

JERARQUIA DEL DESARROLLO GEOGRAFICO DE LA RADIO Y TELEVISION MEXICANA EN RELACION A LAS ZONAS DE MAYOR CONCENTRACION DE LA POBLACION Y DEL IMPRESO DE 1976 A 1978.

POSICION ZONA	ARO DE 1976			ARO DE 1977			ARO DE 1978					
	POBLACION (1) (2)	SALARIO MINIMO (en pesos) (3)	RADIO HOGARES (2)	T.Y. HOGARES (2)	POBLACION (1) (2)	SALARIO MINIMO (en pesos) (4)	RADIO HOGARES (2)	T.Y. HOGARES (2)	POBLACION (1) (2)	SALARIO MINIMO (en pesos) (5)	RADIO HOGARES (2)	T.Y. HOGARES (2)
1	8,565,717	78.60	1,351,210	1,056,812	8,765,545	106.40	1,399,263	1,074,016	9,079,997	120.00	1,449,560	1,122,222
2	5,853,302	67.90	743,016	340,275	6,281,178	91.90	792,330	365,655	6,740,332	103.00	855,615	392,717
3	3,936,296	71.00	528,718	204,957	4,054,395	96.60	544,586	211,105	4,176,016	108.00	560,917	217,414
4	4,665,710	67.50	560,553	195,416	4,874,811	91.30	583,941	202,090	4,989,337	113.00	607,950	208,610
5	2,225,832	74.20	342,694	185,901	2,334,199	100.90	350,232	193,601	2,441,429	95.00	375,521	203,717
6	1,107,763	99.40	193,663	130,637	1,210,207	133.90	193,615	137,573	1,316,699	147.00	203,655	144,717
7	2,929,111	68.30	327,810	114,843	2,965,241	92.40	335,743	117,622	3,037,040	105.00	343,468	120,414
8	1,926,226	68.10	275,005	110,310	1,954,235	92.20	282,795	113,024	2,012,747	125.00	290,241	117,417
9	2,665,565	61.00	309,107	109,712	2,737,699	63.50	317,565	112,606	2,811,991	93.00	325,172	115,717
10	1,791,928	50.40	260,791	103,125	1,856,039	109.90	278,253	105,255	1,921,371	122.00	282,947	110,417
11	2,662,312	62.50	345,251	75,101	2,724,078	64.60	353,761	76,833	2,787,276	100.00	361,456	79,417
12	1,376,243	69.00	192,424	67,251	1,431,205	93.40	199,832	69,441	1,485,411	105.00	207,525	72,417
13	812,535	68.00	111,105	58,532	850,807	89.00	116,350	61,202	891,559	100.00	121,632	61,417
14	1,152,421	70.10	186,443	54,657	1,194,976	91.80	190,943	56,152	1,223,177	107.00	195,347	57,417
15	1,622,076	63.70	205,331	54,474	1,690,365	80.20	212,218	56,268	1,781,539	104.00	222,931	57,417
16	1,907,331	45.20	193,792	45,437	1,964,551	61.20	199,606	46,852	2,023,180	90.00	205,594	48,417
17	1,452,243	43.90	168,137	45,075	1,482,246	59.40	171,666	46,022	1,513,803	70.00	179,273	45,417
18	1,321,723	50.60	161,732	38,068	1,352,640	68.40	164,644	38,243	1,376,908	80.00	167,602	37,417
19	2,305,599	44.20	221,621	34,426	2,361,558	59.00	229,761	38,009	2,415,538	70.00	205,025	39,417
20	855,572	46.20	95,861	33,047	877,709	80.00	97,804	32,245	895,228	91.00	99,949	34,417
21	1,064,563	50.00	136,963	27,931	1,091,025	68.40	139,053	28,520	1,103,961	80.00	142,801	29,417
22	1,031,359	38.50	179,206	26,406	1,079,167	52.10	183,565	27,095	1,098,213	62.00	188,767	27,417
23	811,111	54.70	53,214	21,251	845,001	74.30	55,487	21,966	870,111	85.00	57,333	22,417
24	583,004	57.20	67,665	20,666	602,019	28.10	21,014	21,311	620,002	90.00	21,311	21,311
25	1,015,935	50.10	125,990	20,016	1,056,703	67.30	122,832	20,390	1,072,660	80.00	129,821	20,617
26	474,264	46.00	58,060	16,344	483,844	62.30	59,432	16,574	493,618	74.00	60,429	17,417
27	993,402	60.00	124,444	15,743	1,039,300	81.20	129,932	16,430	1,089,133	93.00	135,563	17,417
28	665,271	51.00	93,210	14,333	687,957	69.00	95,308	14,822	711,416	80.00	99,675	15,417
29	326,508	48.00	39,093	7,587	333,713	64.90	40,704	7,900	347,462	76.00	42,391	8,417
30	163,270	75.70	23,461	6,183	175,508	101.90	24,542	6,466	183,535	115.00	25,674	6,717
31	301,379	62.00	31,214	6,057	315,211	84.60	32,432	6,294	327,504	95.00	33,637	6,517
32	183,209	65.00	18,201	7,60	179,033	90.40	19,044	842	198,930	102.00	21,091	8,617

FUENTES: (1) CENSO GENERAL DE POBLACION 1970 (RESUMEN GENERAL ABRUEVADO) DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, MEXICO, D.F., 1972.

(2) DESCRIPCION ESTADISTICA DE MEXICO (1976, 1977, 1978), VOL-III, CORPORACION MEXICANA DE RADIODIFUSION, S.A., MEXICO, D.F., 1976.

(3) SALARIOS MINIMOS DE 1976, COMISION NACIONAL DE SALARIOS MINIMOS, MEXICO, D.F., 1976.

(4) SALARIOS MINIMOS DE 1977, COMISION NACIONAL DE SALARIOS MINIMOS, MEXICO, D.F., 1977.

(5) SALARIOS MINIMOS DE 1978, COMISION NACIONAL DE SALARIOS MINIMOS, MEXICO, D.F., 1978.

ción 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 éstos surgen como una respuesta económico-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 resultado de la continua evolución 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 evoluciona hasta hacer posible la difusión rápida, rentable y colectiva del primer periódico 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 fraccio

nes 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 Audi6n De Forest, sino cuando en 1920 el naciente monopolio de la Westinhouse transmite desde Pittsburgh su primera difusi6n comercial a trav6s de su estaci6n KDKA. Por 6ltimo, la televisi6n no despunta como medio de difusi6n colectiva con las innovaciones de Henry de France y Ren6 Barth6lemy 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 ideol6gicos de masas, su funcionamiento y operaci6n queda subordinada, en 6ltima instancia, a las necesidades que presenta el proceso de acumulaci6n de capital en su fase financiera. Se convierten as6 en ap6ndices org6nicos del capital, que si bien, aceptan la expresi6n de contradicciones secundarias en su interior (antagonismos entre las fracciones dominantes), su funci6n hist6rica en la sociedad capitalista, est6 destinada a la realizaci6n del proceso de acumulaci6n de valor que imponen las necesidades de reproducci6n ampliada del capital. Son en este sentido, protagonistas de la historia desigual.

En conclusi6n, encontramos que es al interior del surgimiento y desarrollo del colonialismo cl6sico, del capital financiero y de los monopolios, como emerge el moderno modo de producci6n, de circulaci6n y de introyecci6n de la informaci6n que requiere el capital en su nueva fase de reproducci6n hist6rica.

#### IV.- CONSIDERACIONES FINALES.

El an6lisis totalizador sobre el surgimiento de los aparatos de comunicaci6n de masas en la historia contempor6nea, revela que:

A.- Contrariamente a la interpretación funcionalista que explica - que el origen de los aparatos de comunicación de masas se gesta como producto del desarrollo independiente de la esfera cultural (continuo histórico); la concepción materialista de la comunicación demuestra que éstos nacen como una segregación superestructural del capital central, ante sus necesidades de reproducción ampliada en los albores del siglo XIX y XX. Por lo tanto, debemos entender que los aparatos de difusión de masas irrumpen en la historia, a partir del momento en que el modelo de acumulación del capital imperialista, requiere ampliar su fase de circulación para alcanzar nuevos y más fluidos mercados que le representen, por una parte, una rápida valorización de su plusvalía; y por otra, una mayor concentración de capital.

B.- Si los aparatos de comunicación de masas emergen como resultado del proceso de ampliación de la estructura productiva del capital financiero, su origen e historia no debe interpretarse como un producto autónomo de la "permanente superación cultural" de las sociedades modernas; sino como la introducción de un específico factor económico cultural al segundo momento del proceso de circulación, que demanda al naciente capital monopólico. Por lo tanto, hay que analizarlos como parte fundamental del capital constante que requiere el colonialismo contemporáneo para surgir y afianzarse en su nueva fase multinacional.

C.- Como instituciones generadas por las necesidades de reproducción ampliada del capital central, los aparatos de comunicación de masas nacen y se desarrollan condicionados, en última instancia, por los requerimientos de la reproducción ampliada del capital. En este sentido, se observa, que aunque en estos existe un margen de funcionamiento relativamente autónomo, que varía según las distintas coyun

turas históricas; la operación económico-cultural de los intelectuales que laboran dentro de éstos, los materiales ideológicos que se producen, las formas en que se distribuyen e inculcan los discursos de la cultura de masas, etc., están determinados, en última instancia, por las necesidades que demanda la dinámica de reproducción expansiva del capital.

Esto no significa, que los aparatos de masas sean entidades monolíticamente estables que no introducen contradicciones de clase en su interior; sino que, presentando multitud de antagonismos de carácter básicamente secundario, están orientados, prioritariamente, por las fracciones hegemónicas, hacia la ejecución de algunas de las principales funciones orgánicas que requiere el proceso de circulación y su proceso de legitimación.

D.- Aunque los postulados funcionalistas plantean que los aparatos de difusión de masas nacen como establecimientos de comunicación colectiva, en realidad, debido a las necesidades que impone el proceso de reproducción de capital, éstos no se introducen en la historia como medios de comunicación, sino como aparatos de información de masas. Siguiendo la relación que en el proceso productivo se establece entre el trabajador y el capital, se observa que la vinculación que se da entre uno y otro, es una relación de subordinación estructural del primero al segundo; y es esta misma relación, la que bajo distintas modalidades sociales, se establece en todo el orden capitalista que coordina el capital, especialmente, en el nivel de la cultura.

Adoptando rigurosamente la formulación del proceso de información (emisor-mensaje-receptor), y de comunicación funcionalista (emisor-mensaje-receptor-retroalimentación del sistema), se constata que los aparatos de difusión de masas generados por el proceso de expan-

sión del capital, conllevan y reproducen la misma relación vertical y autoritaria que practica el capital sobre el trabajo vivo; o lo - que es lo mismo, el productor sobre el consumidor. Esto sucede en - tal forma, debido a que el capital para funcionar como tal, simple- mente requiere mandar unilateralmente a la fuerza de trabajo para - que ésta se incorpore funcionalmente a su proceso de producción y ex - tracción de plus-valor. En ningún momento necesita el intercambio - igualitario de puntos de vista con el trabajador, es más, cuando es - to sucede, es porque el capital ha perdido en la proporción en que - se dé, la hegemonía de sus relaciones sociales de producción y some - timiento.

En términos culturales, esta relación de sojuzgamiento de la - fuerza de trabajo al capital, además de traducirse en la inculcación de la ideología burguesa, se refleja en la imposición de una relación informativa del capital sobre el conjunto de las fuerzas productivas. Relación que predominantemente transporta una visión monopó - lica de - la realidad: la interpretación de la historia por el capital.

En este sentido, no es nada casual ni extraño, encontrar que - desde 1830 hasta nuestros días, la organización y el desarrollo de - las técnicas de información de masas, que ha creado y recuperado el capital, no pretenden genera la comunicación entre los múltiples sec - tores que transforman la formación social, sino que exclusivamente - buscan establecer, hacia el conglomerado social, la relación informa - tiva que demanda la reproducción del mismo.

E.- Del análisis materialista sobre la génesis de la comunicación de masas, no sólo se descubren las anteriores perspectivas de inter - pretación histórica; sino que, probablemente, lo más importante para la sociedades dependientes, es que se revela el surgimiento de este fenómeno económico-cultural, como un hecho propio y característico -

de las formaciones capitalistas centrales, que paralela y paulatinamente a su dinámica de expansión imperial, van introduciendo en las formaciones periféricas. Esto significa que, a partir del momento - en que se introducen estas modalidades tecnológicas en las sociedades dependientes, lo que se está incorporando no es una moderna tecnología neutra que facilita y cataliza su proceso de modernización cultural; sino lo que se inserta son las condiciones materiales que permiten la circulación cultural del capital transnacional, sobre las superestructuras de las sociedades locales, criollas e indígenas. A través de la dinámica de comunicación vertical y unilateral que conlleva y exporta este proceso de circulación cultural, la ideología dominante de la economía monopólica penetra en las culturas periféricas, dando origen a la dependencia cultural. Esta legitima masivamente el proyecto geoeconómico-político de la expansión colonialista que se da en la región dependiente; y contribuye a asentar las bases para la dominación del proyecto multinacional.

En conclusión, todo esto confirma que el origen y la evolución de los modernos aparatos de difusión colectiva y de su cultura de masas, en última instancia, no son otra realidad que, una segregación superestructural, propia de las necesidades del desarrollo de las fuerzas productivas, que requiere el modelo de acumulación de capital en su fase de reproducción contemporánea.

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 Austriaca, -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 Réamumur. -Fundidora de cinc en Swansea. -Lanzadera volante de Kay. -Cardadora de lana. -Producción de ácido sulfúrico a partir de las cámaras de plano: método de Roebuck.		-Se modernizan los sistemas postales.			
1750 -Se consolida el mercado mundial.	1780 -Se inicia la Guerra de los 7 años. -Ingleses capturan Quebec. -Clive conquista Bengala. -Catalina II Emperatriz de Rusia. -José II Emperador de Habsburgo.	1750 -Comercialización del acero en crisol. -Calcetería a rayas de Strutt. -Torno de Thlout. -Fundidora de hierro de Carrión. -Fundición de carriles en Coalbrookdale. -Carruaje a vapor de Cugnot.	1750 -Termina la construcción del Puente de Westminster. -Puente sobre el Rin en Schahausen. -Terminación del Faro de Smeator en Eddystone. -Método de Treadwell para hacer carreteras. -Apertura del Canal Worsley.	1750 -Se inicia la publicación de la Encyclopédie. -Surge la litografía. -Aparece la máquina rústica de hacer papel.			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1750 (continuación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Guerra de Independencia Norteamericana.</li> <li>-Guerra de Gran Bretaña con Francia.</li> <li>-Luis XVI Rey de Francia.</li> <li>-Se firma la Paz de Versalles.</li> <li>-Tratado Comercial Anglo-Francés.</li> <li>-Comienza Colonización de Australia.</li> <li>-Estallar las Guerras Napoleónicas.</li> <li>-Intervención de Holanda en la Guerra Marítima.</li> <li>-Declaración Francesa de los Derechos del Hombre.</li> <li>-Reinado del Terror.</li> <li>-Francia conquista Bélgica.</li> <li>-Colonización Británica del Canadá Superior.</li> <li>-Washington Presidente de EUA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hiladora de Arkwright.</li> <li>-Torno de roscas de Ramisden.</li> <li>-Torno de Wilkeson.</li> <li>-Torpedo submarino de David Bushnell.</li> <li>-Aplicación de máquina de vapor a industria carbonífera.</li> <li>-Máquina trilladora de Meikle.</li> <li>-Telar mecánico de Cartwright.</li> <li>-Introducción en la industria de algodón de la máquina de vapor.</li> <li>-Proceso de Leblanc para la fabricación de sosa.</li> <li>-Se patenta el gas de hulla por Lebon.</li> <li>-Desmontadora de algodón de Whitney.</li> <li>-Se patenta la máquina de carpintería.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Manchester).</li> <li>-Puente de hierro en Coalbrookdale.</li> <li>-Buque de Vapor de CFD. de Jouffray.</li> <li>-Se inaugura el vapor Pyroscaphe en el río Saona.</li> <li>-Canal de Elders de Cristian VII de Dinamarca.</li> <li>-Semáforo de Chape</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1776 -Se afirma la "Libertad de Prensa" en EUA.</li> <li>1791 -Se introduce a la Constitución Norteamericana la Enmienda sobre la Libertad de Información.</li> </ul>			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1800 -Triunfo del imperialismo y surgimiento de los primeros monopolios.	1800 -Se firma la paz de - - Amiens. -Bloqueo Comercial de Gran Bretaña -Napoleón - Bonaparte en el Poder. -Bloque comercial de - Europa. -Abolición de la servidumbre en - - Prusia. -Francia inva de Portugal. -Guerra de - Independencia española -Canadá pasa a ser posesión inglesa	1800 -Máquina de vapor de alta presión de Trevithick. -Máquina de mesa de Maudslay. -Máquina de hacer encajes de - Heathcoat. -Pila voltaica en Europa. -Fábrica de azúcar de Remolacha de Achard. -Conservas de carne de Appert. -Máquina de vapor de alta presión de Evans. -Comienza la iluminación con gas en las hilanderías de algodón.	1800 -Carruaje de vapor de Trevithick. -Remolcador de vapor de Charlotte Dundas. -Construcción de los muelles de las Indias - - Occidentales. -Comienzo del Canal de Calcedonia de Telford. -Locomotora de Trevithick. -Apertura del ferrocarril de - Surrey. -Apertura del Canal de San - - Quintin. -Puente de cadenas patentado de Furlay, Pensilvania. -Barco de Vapor Clermont en el río Hudson. -Barco de Vapor Orleans en el río Ohio.	1800 -Prensa de hierro para imprimir de Stanhope. -Todas constituciones del siglo XIX, (Brasil 1824, Bélgica 1831, España 1845, Cerdeña y Suiza 1848, y Australia 1861), incluyen la - libertad de Prensa siguiendo la Declaración de los Derechos de - 1789.			

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	1810 -Guerra de Gran Bretaña con - Norteamérica. -Batalla de Waterloo. Ley del Grano. -Bombardeo de - Argel. -Establecimiento del Patrón Oro. -Primera caída de Napoleón. -Segunda caída de Napoleón. -Era de Metternich en Europa central de - Italia.	1820 -Lámpara de Davy. -Se patenta en Francia la máquina de vapor de expansión doble de Eduardo. -Torno de copiar de Blanchard para caja de fusil.	1810 -Faro de Bell - Rock. -Túnel del Canal de Standedge. -Buque de Vapor Canet.	1810 -Prensa de cilindro de vapor para la impresión de "The Times". 1814 -Karin construye la primera prensa mecánica en Europa. 1814 -1881 Se asienta el estatuto de prensa en Francia.			
	1820 -Sube al trono Jorge IV. -Legalización de las Trade Unions de Gran Bretaña. -Legislación de la emigración de artesanos. -Congreso de - Viena. -Congreso de - Verona. -Revueltas en - España y Nápoles. -Independencia de Grecia.	1820 -Masticador de caucho de Hancock. -Telar mecánico de Aspdin. -Alto horno de corriente de aire caliente de Stephenson. -Turbina hidráulica de Fourneyron. -Patente de la caldera multitubular de Seguin. -Invención de la hiladora continua de Danforth y de la hiladora continua de anillos de Inorp. -Primeras corillanas de fricción.	1820 -Inauguración del ferrocarril Stockton-Darlington en G.B. -Puente de Telford sobre el Menai. -Vapor de Ruedas de paletas de hierro, Aaron Mamby en el Sena. -Puente de carretera con suspensión de alambres de Seguin. -Canal navegable de Gante.	1824 -A partir del mes de todo fotográfico de Nicephore Niepce se introduce el grabado y el similitigraado. 1829 -Los 17 diarios de Londres, alcanzan en conjunto un tiraje de 44000 ejemplares.	1825 -Se inventa el "Traumatropico" como antecedente técnico del cine. 1826 -Nicéphore Niepce hace la primera fotografía.	1827 -Savary de muestra que una aguja de acero se imanta por la acción de una descargaeléctrica.	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1820 (Continúa)			-Patente del Puente de vigas de celosía de Ithiel Town. -Terminación del Canal de Eric.				
	1830 -Epidemia de Cólera en Londres. -Epidemia de Cólera en Rusia. -Monarquía de Orleans en Francia. -Independencia de Bélgica. -Emancipación de los Esclavos en el Imperio Británico. -Primera Ley fértil efectiva en G.B. -Apertura del Comercio con China. -Sube al trono la Reyna Victoria. -Comienza el movimiento Cartista. -Publicación del Manifiesto Comunista.	1830 -Faraday demuestra la inducción electromagnética. -Medio de Seguridad de Bickford. -Método de contacto de Phillips para el ácido sulfúrico. -Rastrilladora de línea de De - Girard. -Procedimiento de Pattenson para la plata. -Martillo pilón de vapor de Nasmyth. -Hierro galvanizado de Somel. -Horno de Túnel en Dinamarca. -Patente de la fundición de hierro con antracita.	1830-Inauguración del Ferrocarril Liverpool-Manchester. -Carruaje de vapor de Gurney. -Terminación del Canal de Gotha en Suecia. -Primer tranvía de caballos en N.Y. -Terminación del Canal de Morris en EUA. -El vapor Great Western inicia el tráfico regular del Atlántico. -Surgen los transportes movidos por propulsión de hélice. -Inauguración del ferrocarril Londres-Birmingham. -Ferrocarril Bruselas-Malinas -Se instalan las líneas férreas en E.U.A.	1830-1870 Se desarrollan las grandes agencias de información. 1833-Primer Periódico de Masas en el mundo: "New York Sun"(*). 1835-Surgimiento del New York Herald. 1835-Charles Havas funda en Francia la Agencia Habas de Traducción de Noticias. 1836-Aparece el primer periódico francés moderno "La Presse". 1837-El New York Sun tiraba 30000 ejemplares. 1838-Fundidora de tipos de Bruce.	1830-Rueda de Faraday. 1830-Se inventa el Kiloscopio o Fantiscopio de Joseph Plateau. 1832-Surge el Fenascuístico pio. 1833-Aparece el Zootropo. 1833-Se inventa el Stroboscopio. 1839-Origen de la fotografía a través de los Daguerrotipos de Luis Daguerre, en Francia; y William Talbot y Johan Herschel en Inglaterra. -Producción de los primeros Daguerrotipos en EUA e inicio de la -		

(\*) Origen de la Prensa de Masas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1839 (Continúa)					<p>fotografía comercial. -El gobierno francés adquiere las patentes del Daguerrotipo y las hace públicas al mundo.</p>		
	<p>1840 -Colonización de Nueva Zelanda. -Bombardeo de Acre. -Se legaliza la exportación de maquinaria en G.B. -Abolición de las leyes del grano. -Abolición de las leyes de Navegación (Navigation Acts). -Epoca de la Revolución en Europa. -Presidencia de Polk, EUA. -Guerra de EUA con México. -Fiebre de oro en California.</p>	<p>1840 -Galvanoplastia de Elkington. -Calotipo de Fox Talbot. -Fábrica de superfosfatos de Lawes. -Máquina de vapor de expansión doble de Ma-Haught. -Comienza el molino de grano con muelas horizontales. -Presa de arco de Zola. -Peinadora de Heilmann. -Hormigón armado de Monier. -Goodyear inventa el vulcanizado. -Telar mecánico de Bigelow para alfombras. -Vertedera de arado de acero de Deare.</p>	<p>1840 -Inauguración del túnel de Brunel bajo el Támesis. -Terminación de las regulaciones del río San Lorenzo, entre el lago Ontario y Montreal. -Fabricación masiva de la Segadora McCormick, Chicago. -Se establece el servicio de correos.</p>	<p>1840 -Se utiliza el telégrafo para transmitir noticias a los diversos periódicos. 1848 -La revolución de 1848 devuelve la libertad de Prensa a Francia. 1849 -Surgen en América Latina los periódicos "La Estrella de Panamá", "El Comercio" en Lima, Perú; y "El Mercurio" en Valparaíso, Chile.</p>	<p>1840 -Invento de la cámara de fotografía por S.B. Morse. -Descubrimiento del fotográfico por Morse. -El tiempo de exposición fotográfica se reduce a 20 minutos y se logra tomar con modelos matillados.</p>	<p>1840 -Se inventa el cable para la transmisión de señales. 1840 -José Henry produce oscilaciones de alta frecuencia y muestra sus efectos a corta distancia. 1844 -Se realiza la primera transmisión telegráfica entre Washington y Baltimore.</p>	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1850 -Surgen las primeras sociedades por acciones que dan origen a una nueva modalidad del capital financiero.	1850 -Sitio de Sebastopol. -Guerra de Crimea. -Sublevación de la India contra la G.B. -Tratado comercial anglo-francés. -Napoleón III Emperador de Francia. -Guerra Franco-Austriaca en Italia -Reinado de O. - Bismark.	1850 -Máquina peinadora de Lester Morris - Thrope. -Acero Bessmer -Aluminio de Deville. -Convertidor de acero de Kelly. -Máquina de coser Singer. -Mecbero Bunsen. -Acero al Tunsteno de - Kooller, - (Austria). -Laminadores de acero Motala. -Torno revolvente. -Apisonadora de vapor en Francia. -Procedimiento de Salvy para producción de sosa.	1850 -Puente de Britania de R. - Stephenson. -Tendido del cable Dover-Calais. -Luz de arco volcánico en el faro de Freland del Sur -Terminación del Great - Eastern. -Primer barco de guerra construido totalmente de hierro, el Warrior. -Raiiles de acero. -Ferrocarriil - Viena-Triestes a través de los Alpes. -Acorazado francés "Le Glorie". -Puente de cable de alambre de Roebling, - Niágara (EUA).	1850 -Debido a la competencia entre Pulitzer y Hearst, aparece la prensa sensacionalista en EUA. 1851 -Julius Reuter funda en Inglaterra la Agencia de Noticias Reuter. 1853 -Se suprime en Inglaterra el impuesto por publicidad. 1855 -Se suprime en Inglaterra el impuesto del timbre. 1856 -"El Times" tira 60,000 ejemplares. 1858 -El "Daily Telegraph" tira 30,000 ejemplares.	1853 -El Coronel Van Uchatius proyecta dibujos animados a través de los aparatos de Plateau y Stampfer.		

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<p>1860 -Se establecen las bases para el surgimiento del capitalismo Norteamericano.</p> <p>-Epoca de oro del Imperialismo en Europa.</p> <p>1860 -1870 Punto culminante del desarrollo de la libre competencia.</p>	<p>1860 -Primer tratado comercial de América con Japón.</p> <p>-Lincon, Presidente.</p> <p>-Guerra de Secesión Norteamericana</p> <p>-Bismark en el poder en Prusia y en Alemania en guerra con Bismarck.</p> <p>-Última gran epidemia de cólera en G.B.</p> <p>-Guerra Austro-Prusiana.</p> <p>-Abolición de la esclavitud en E.U.A.</p> <p>-Conversión de Canadá en dominio inglés.</p>	<p>1860 -Refinado electrolítico del cobre.</p> <p>-Nobe inventa la dinamita.</p> <p>-Acero de Sotlera Siemens Martin.</p> <p>-Pozo de petróleo de Drake, Pensilvania.</p> <p>-Fresadora universal de Brown.</p> <p>-Conservas de carne de Armour, Chicago.</p> <p>-Freno Westinghouse.</p>	<p>1850 -Apertura del Canal de Suez.</p> <p>-Terminación de la Presa de Arco, de Furens.</p> <p>-Primer ferrocarril transcontinental.</p>	<p>1861 -El Daily Telegraph tira 142,000 ejemplares.</p> <p>1863 -Se suprime en Inglaterra el impuesto del papel.</p> <p>1867 -Hipólito Marinone construye la primera prensa de 4 cilindros llamada rotativa que es 25 veces más rápida que las prensas anteriores.</p>	<p>1860 -El americano Colleman Sillers construye Kinetoscopio.</p>	<p>1860 -Se tiende un cable de energía a través del Atlántico.</p> <p>1867 -1873 Clerk Maxwell, desarrolla la teoría del electromagnetismo que predice la existencia de las ondas de radio.</p>	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<p>1880 -Se consolida la banca capitalista en sus ramas fundamentales.</p> <p>-Se inicia el capitalismo transnacional.</p>	<p>1880 -Triple - Alianza de Alemania - Austria - Hungría e Italia.</p> <p>-Convención Internacional de factentes.</p> <p>-Consortio de la dinamita Nobel.</p> <p>-Legislación Social Alemana.</p> <p>-Segunda Internacional.</p> <p>-Legislación de la Reforma de 1884.</p>	<p>1880 -Turbina de vapor de Parsons.</p> <p>-Primer gran alto horno de Carnegie.</p> <p>-Central eléctrica de Edison en Pearl Street (EUA).</p> <p>-Método de cianuro para obtener plata y oro.</p> <p>-Neumático de Dunlop.</p> <p>-Central eléctrica de Ferranti en Depiford.</p> <p>-Manguito de gas de Welsbach.</p> <p>-Primer motor de gasolina de Daimler.</p> <p>-Primer Auto móvil Benz.</p> <p>-Producción electrolítica del aluminio en Schaffhausen.</p> <p>-Instalaciones hidroeléctricas en las Cataratas del Niágara.</p>	<p>1880 -Terminación del túnel de San Gotardo.</p> <p>-Tranvías eléctricos en Alemania.</p> <p>-terminación del puente de Brooklyn.</p> <p>-Apertura del túnel de Severn.</p>	<p>1880 -Uso de la media tinta en el New Daily Graphic.</p> <p>-Se utiliza la linotipia por primera vez en el "New York Tribune".</p> <p>-Surge en Europa la prensa "sensacionalista" y "amarillista" - cuyo objetivo son vender a toda costa.</p> <p>1881 -Alemania - cuenta con 2,337 diarios y periódicos.</p> <p>1880 -1919 Se instala la red telegráfica y de cableado submarina al servicio de prensa.</p> <p>1886 -Se adecua la linotipia en toda forma a la prensa.</p>	<p>1882 -Se construye el fúsil fotográfico.</p> <p>1880 -Fabricación comercial de la placa fotográfica por Eastman en EUA.</p> <p>1888 -Chambre Chrono photographique de Marey.</p> <p>-Cámara Kodak de Eastman.</p>	<p>1888 -Henrich Hertz descubre la existencia de ondas hertzianas.</p>	<p>1884 -El alemán P. Nipkow crea la transmisión de imágenes por conductores.</p>

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		-Motor eléctrico de corriente alterna de tesla.					
1890 -1910 Se consolidan los principales monopolios capitalistas. 1890 -Surge el capital financiero. 1898 -Se consolida la expansión del capitalismo norteamericano en América.	1890 -Guerra Hispano Americana. -Guerra Anglo-Bélgica. -Tarifas arancelarias de Méli-ne en Francia. -Tarifas arancelarias de Mc. Kuley. -Guerra Hispano Americana.	1890 -Procedimiento electrolítico de Castner para la producción de sosa caústica. -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 capuchones de hierro.	1890 -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.	1890 -Publicación del Daily Graphic totalmente ilustrado. 1893 -Melville E. Stone funda la Agencia de Noticias Associated Press. 1897 -Se introduce la monopatía. 1897 -Alemania cuenta con 7,070 diarios y periódicos.	1894 -Kinetoscope Parlor de Edison, en N.Y. 1895 -Los hermanos Lumière crean el cine en Francia. 1895 -Se construye el Kinetoscopio en EUA, Alemania y Francia. 1895 -Primera proyección de cine masivo en París y N.Y. (*).	1895 -Guillermo Marconi desarrolla 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
<p>1900 - 1900</p> <p>El capital financiero subordina al capital comercial y agrícola.</p> <p>-Se origina el capitalismo monopolista de Estado.</p> <p>-Difusión creciente entre monopolios y Estado.</p>	<p>1900 - Muerte de la Reina Victoria.</p> <p>-Conclusión del acuerdo anglo-francés.</p> <p>1904 - 1905</p> <p>Guerra - Rusa-Japonesa.</p> <p>1905 - 1907</p> <p>Primera Revolución de la burguesía en Rusia.</p> <p>1905 - Fundación del Partido Laborista - Inglés.</p> <p>1907 - Acuerdo - Anglo-Ruso.</p>	<p>1900 - Motor de alta y baja presión.</p> <p>-locomotora de vapor - con transmisión eléctrica.</p> <p>-Samuel M. - Vanclain - crea la locomoción a base de 4 cilindros.</p> <p>-Salenios inventa el proceso para pasteurizar y refrigerar la leche.</p> <p>-Campbell - convierte la leche - líquida en polvo.</p> <p>-T.H. Price introduce la segadora de algodón.</p> <p>-Edwards descubre el petróleo crudo a través de tierra y atomea.</p> <p>-V.N. Ipatieff utiliza la hidrogenación - intermolecular.</p>	<p>1900 - Puesta en vuelo del primer Zeppelin.</p> <p>-Orville - Wright consigue volar con un aparato propulsado, más pesado que el aire.</p> <p>-Inauguración del Canal de Panamá.</p>	<p>1900 - En adelante se incorpora el uso del teléfono y de las nuevas vías de comunicación y - transporte a las necesidades de la prensa.</p> <p>-Se estandarizan los contenidos y estilos de las noticias y editoriales.</p> <p>1900 - El Daily Mail tira 800,000 ejemplares.</p> <p>1909 a 1960.</p> <p>La prensa entra en su etapa monopolista: las cadenas que dominan en 1909, 52 - diarios, en 1960 dominan 50 - diarios.</p>	<p>1895 - 1905</p> <p>Se difunden las películas de los Hermanos - Lumiere y de Melies.</p> <p>1900 - Surgen las salas de cine en EUA llamadas - "Nickel - Odeons".</p> <p>1900 - El cine entra en crisis de producción interna.</p> <p>1903 - 1909</p> <p>Surge el cine de Charles Pathé - como un monopolio cinematográfico.</p> <p>1909 - Existen en EUA cerca - de 10,000 salas "Nickel Odeons"</p>	<p>1901 - Marconi inventa la Telegrafía sin hilos y trasmite su primer mensaje a través del Atlántico.</p> <p>1904 - J.A. Fleming, fabrica su tubo de vacío - con dos electrodos.</p> <p>1906 - El tubo de vacío con tres - electrones - (Audion) de Lee de Forest, da origen al radio.</p>	

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1910 -...aparecen las subroganzas monopolísticas.	1911 - 1912 Guerra Italo-Turca. 1914 - 1918 Primera Guerra Mundial.	1910 -U. Drewsen usa el sulfito de sodio para obtener la pulpa del maíz y gabsos. -G. Ellis emplea nuevo material refractario en su proceso de fraccionamiento catalítico. -L. Melamid, deodoriza y decoloriza los aceites de petróleo. -Standar Oil of New Jersey emplean el proceso de descomposición con un tubo y tanque termal.	1910 -Se utilizan los primeros Zeppelins como medios de comunicación. 1911 -Se inventa el helicóptero. 1912 -Rudolf Diesel inventa la primera locomotora diesel de larga duración.	1910 -Aparecen en la Gran Bretaña 58 periódicos. 1911 -W.R. Hearst funda en Norteamérica la International News Service. 1914 - 1967 La prensa en Norteamérica evoluciona de 2,580 a 17,100 diarios.	1910 - 1912 David Wark Griffith produce 100 películas para la casa Briograph. 1915 -Griffith revoluciona el arte y la técnica de la industria fílmica norteamericana con su película "Nacimiento de una Nación".	1914 -E.H. Armstrong inventa el circuito regenerativo. 1916 -De Forest, radia música en E.U.A.	
1910 -El capitalismo entra en crisis periódicas.	1917 -Revolución Bolchevique en Rusia. 1917 -Aparece la Sociedad de Naciones.						
1920 -Se originan los oligopolios capitalistas que consolidan el capitalismo monopolístico: Trust y Carteles internacionales.	1920 -Musolini asciende al poder. -Formación del Partido Nazi en Alemania. 1925 -Pacto Telli Briand. -Von Hinderburg es electo presidente. 1919 -Gran depresión de la - - -	1920 -Nicholson fabrica el Sifón Térmico. -Muhlfield introduce el calentador de agua caliente. -Primer sistema de aire acondicionado en Baltimore y Ohio. -T.T. Gray usa el yeso para -	1918 -H.E. Algeit fabrica el tractor de gasolina. 1924 -La American Lomatorie, Ingersoll-Rand, General Electric creó la primera locomotora diesel eléctrica.	1923 -Surge el Código de Prensa en EUA. 1927 -Se realiza la conferencia de Expertos de Prensa en Ginebra, propiciada por la Sociedad de las Naciones.	1920 - 1945 Florecimiento del cine europeo. 1922 - 1930 El cine alcanza en EUA, - - - 4,680,000 de espectadores. 1927 -Surgimiento del cine sonoro.	1920 -Primera transmisión radiofónica desde Pittsburgh, EUA(*) 1923 -Existen 556 estaciones de radio en EUA y 4 millones de receptores. 1923 -Marconi perfecciona la radiodifusión y crea las ondas dirigidas.	1925 -Charles Francis Jenkins y John L. Baird perfeccionan la transmisión de imágenes con tubos de vacío.
1925 -La dependencia de la periferia se acentúa.							

(\*) Origen de la Radio de Masas.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
(1920 continúa)	-Sociedad capitalista: Crack Económico.	<p>Remover las impurezas - del aceite.</p> <p>-La Universal Oil Co. emplea el proceso de circulación para limpiar el aceite.</p> <p>-Petroleum - Conversion Corporation, usa el más moderno sistema de descomposición del petróleo.</p> <p>-L.D. Jones canaliza la pulpa de madera o papel como filtro.</p> <p>-W.H.Nissan crea el proceso para producir los pedazos de madera en pulpa.</p> <p>-Pulp and Paper Division of US Forest Products Laboratory inventa un proceso para la obtención de pulpa de madera dura.</p>	1925 -James Raid y J. Macleod inventa el tubo-tren.			<p>1923 -Luis A. Hazeltine patenta el circuito neotrodino, y las hondas radiales cruzan el Atlántico.</p> <p>1924 -Se inicia la publicidad a través de la radio.</p> <p>1926 -Se construyen los receptores paneléctricos que funcionan con corriente normal.</p> <p>1927 -1939 La radio entra en su "Eúad de Oro".</p>	<p>1924 -Vladimir Zworykin inventa el iconoscopio.</p> <p>1929 -Se inventa la Televisión por - - Henry de France y René - Barthelemy.</p>

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<p>1930 -El imperia- lismo entra en su nueva fase contem- poránea: - apogeo capi- talista.</p> <p>1930 - 1979 El modo de producción capitalista entra en - constante - oposición - con el modo de produc- ción socia- lista.</p> <p>-Segunda Gran Crisis del - Sistema Capi- talista In- ternacional.</p>	<p>1931 -Se inicia la guerra Chi- no-Japonesa.</p> <p>1932 -Los EUA. pa- decen una - gran depre- sión económi- ca.</p> <p>1935 -Los EUA reor- ganizan a - Rusia.</p> <p>1936 -1939 Guerra Civil Española.</p> <p>1939 -1945 Surge la Se- gunda Guerra Mundial: el mundo se di- vide en dos zonas de in- fluencia: - Socialismo y Capitalis- mo.</p>	<p>1930 -La Caterpillar Tractor Co. fá- brica el primer Tractor Diesel.</p> <p>-Tractor con llan- tas de hule.</p> <p>-Procesos de múl- tiples estados para colorear la pulpa.</p> <p>-Máquina para fer- tilizar el suelo con Anhídrido de Amónia.</p> <p>-La Superheater Co. crea el pri- mer calentador de presión múlti- ple.</p> <p>-Aplicación a los trenes de pasa- jeros del siste- ma.</p> <p>-Primer motor de cuatro cilindros no articulado.</p> <p>-Coloración de - la madera a par- tir de una solu- ción neutral.</p> <p>-Los laboratorios Cross and Bevan introducen en - Inglaterra el - método de</p> <p>para detectar - el contenido de celulosa en la madera.</p>	<p>1930 -Aplicación de la Bomba Atómica.</p> <p>1935 -Unión Swit- ch and Sig- nal Co. in- troduce el sistema de comunica- ción para Trenes.</p>	<p>1930 -Las cadenas de prensa norteameri- canas con- trolan el 43% de los diarios y el 54% de los periód- icos domi- nicales.</p> <p>1937 -El tiraje de la pren- sa alemana llega a - 19,000,000 de ejempla- res.</p>	<p>1930 - 1945 Desarrollo del Cine - hablado.</p> <p>1930 -Aparece el Código cine- matográfico en EUA.</p> <p>1939 -El cine ale- mán alcanza 491,000,000 espectado- res.</p>	<p>1933 -La Alemania Nazi emite su programa ción hacia América del Norte.</p> <p>1937 -Se establece el código pa- ra radio en EUA.</p> <p>1938 -Comunicacio- nes de la - radiodifu- sión con fi- nes pacifi- cos auspicia- dos por la Sociedad de Naciones.</p> <p>1939 -1945 La mayor par- te de las - estaciones radio emiso- ras son con- fiscadas por los no alfa- dos.</p>	<p>1933 -La Radio - Corporation of América ensaya entre N.Y. y Fila- delfia un - sistema de transmisión eléctrica a base de ra- yos catódi- cos.</p> <p>1936 -Primera - transmisión masiva de - la televi- sión a tra- vés de la - BBC ingle- sa. (*)</p> <p>1939 -Se inicia la T.V. masiva en EUA.</p>

(\*) Origen de la T.V. Masiva.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	<p>1945 -Aparece la Organización de Naciones Unidas.</p> <p>1946 -Aparece la hegemonía norteamericana sobre el mundo capitalista y el dólar se consagra como moneda mundial.</p> <p>1945 -Inventa la Bomba Atómica.</p> <p>1945 -1948 Guerra Fría.</p>	<p>1940 -Se inventa el radar. -Westinghouse Aire Brake Co. crea el sistema retardador del coche automático.</p> <p>-Se crea el aceite inhibidor de motor.</p> <p>-Se crea la gasolina de altos octanos.</p>	<p>1942 -Se inaugura en España el Tren de pasajeros con centro de gravedad baja.</p> <p>1943 -General Electric and American Locomotive, crean la primera locomotora con turbina de gas.</p>	<p>1940 -El tiraje de la prensa americana es de 41,000000.</p> <p>1949 -La Agencia France - Press surge y establece una red mundial de información.</p> <p>1945 -Se establece la Agencia Kyodo - Kass en Japón.</p> <p>1946 -La Asamblea General de las Naciones Unidas aborda el tema de la Información Internacional.</p> <p>1948 -Se incluye el Art. 19 sobre la libertad de Información en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre.</p>	<p>1945 - 1960 Surgimiento del Neorrealismo Italiano.</p> <p>1945 - 1962 Apogeo del cine de Hollywood.</p>	<p>1945 -Los estados europeos liberados, reedistribuyen nuevamente las concesiones de las radiodifusoras.</p>	<p>1941 -La cadena N.B.C. crea el Pan American Network, compuesto por 92 estaciones que retransmiten programas de T.V. en América Latina.</p> <p>1946 -Se funda la Asociación Interamericana de Radiodifusión (AIR).</p> <p>1947 -Se inicia la producción en serie de aparatos de televisión.</p>

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	<p>1950 -Enfrentación de Mac. Artur contra los socialistas: feroz campaña anticomunista.</p> <p>1950 -Aparecen los movimientos de liberación nacional.</p>	<p>1940 -Se inicia la era de computadoras.</p> <p>-Segadora y peladora automática de maíz.</p> <p>-Proceso de manufactura de fibra de vidrio para baleros y rodamientos.</p> <p>-La Standar Oil Company introduce la hidrosulfuración en la producción de energéticos.</p>	<p>1954 -Se construye el primer submarino atómico.</p> <p>1955 -Se emplea la energía atómica para industria y la paz.</p> <p>1957 -Locomotora Diesel que funciona con doble corriente eléctrica.</p> <p>1957 -Se pone en marcha el primer satélite artificial ruso.</p> <p>1959 -Los norteamericanos lanzan su primer satélite espacial.</p>	<p>1950 -La Comisión Internacional de los Derechos del Hombre consagra la libertad de información y crea una jurisdicción internacional.</p> <p>1953 -Surge el Congreso Británico de Prensa.</p> <p>1956 -Aparece el Consejo Alemán de Prensa.</p>		<p>1956 -Surge la radio periférica en Europa.</p>	<p>1951 -Se transmiten las investigaciones del Senador Norteamericano bajo la dirección del Senador Estes Kefauver y el discurso de Douglas Mac. Artur.</p> <p>1952 -Se establece el Código para la T.V. norteamericana.</p>

## VI NOTAS

(\*) Agradezco al Centro de Servicio y Promoción Social de la Universidad Iberoamericana, la autorización concedida para utilizar una primera versión del tercer capítulo, en esta nueva presentación del trabajo. Igualmente, agradezco a mi amiga Imelda Zamudio, la enorme dedicación entregada a la revisión de estilo del mismo.

(1) Por Aparatos de Difusión de Masas (A.D.M.) entendemos al conjunto de instituciones e instrumentos culturales que, derivados del vertiginoso desarrollo tecnológico que alcanza 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 de 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 (Compilador), 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, Argentina, Ed. La Flor, 1a. Ed. 1974, p-30 a 32.

(2) Para conocer cuales 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.

- (3) 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, p-38.
- (4) Williams, Raymond. Los Medios de Comunicación Social, Barcelona, España, Ed. Península, 1a. Ed. 1974, p-33.
- (5) Mc.Luhan, Marshall. La Compresión 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.
- (6) Wagner, Fernando. La televisión, Técnica y Expresión Dramática, Barcelona, España, Ed. Labor, S.A., Nueva Colección Labor No. 143, 1972, p-14.
- (7) Schramm, Wilburt. 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.
- (8) Mc. Quail, Denis. Sociología de los Medios Masivos de Comunicación, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 1a. Ed., 1972, p-13.
- (\*) David Riesman y otros, The Lonely Crowd, New Haven, Yale - University Press, 1950, especialmente cap. 1. (Hay traducción: La Muchedumbre Solitaria, Buenos Aires, 1964).
- (9) 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.
- (10) Wright, Charles R. Comunicación de Masas, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 3a. Ed., 1972, p-15.
- (11) El Impacto de las Comunicaciones de Masas, Buenos Aires, Argentina, Ed. Paidós, 3a. Ed., 1972, p-15.
- (12) Gutiérrez Vega, Hugo. Observaciones Sobre el Cine, la Radio, la Televisión y las Historias Cómicas, en: Revista Mexicana de Ciencia Política No. 74, México, D.F., Ed. Universidad de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Año XIX, - Nueva Epoca, Octubre-Diciembre de 1973, pags. 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.

- (13) Gutiérrez Chavero, Rafael. Los Itinerarios de la Comunicación, En: Revista Mexicana de Ciencia Política No. 69, México, D.F., Ed. Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Año XVIII, Nueva Época, julio -septiembre de 1972, pags. 95 a 99.
- (14) Terrou, Fernando. La Información, Caracas, Venezuela, Ed. - Marte Avila, 1a. Ed. 1969.
- (15) 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.
- (16) Frug, Agmar. Del Telégrafo al Satélite (Primera Parte), en: Revista Antena No. 17, Organó Oficial de la Cámara Nacional de la Industria de Radio y Televisión, México, D.F., Diciembre de 1972, p-14,15; y Del Telégrafo al Satélite (Segunda Parte), en: Revista Antena No. 23, México, D.F., junio de - 1973, p-5.
- (17) Salazar Roviroso, Alfonso. Historia de la Radiodifusión, en: Revista Antena No. 24, Organó Oficial de la Cámara de la -- Industria de Radio y Televisión Mexicana Mexicana D.F., julio de 1973, p-25 y 26.
- (18) 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., 1971, - p-123, 124 y 162, 163.
- (19) Rabell, Malkah. Historia del Periodismo: Sus Primeros Pasos, El Día, 22-IV-79, p-10.
- (20) 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, París, Ed. UNESCO, 1975, 35 p.; De Camargo, Nelly. Las Políticas de Comunicación en el Brasil, París, Ed. UNESCO, 1975, pag. 83; Carrezosa Aljamo, Alberto; Botero Páramo, Ivan; Arenas, Luis Alberto y Umaña, Alberto.

Las Políticas de Comunicación en Colombia, París, Ed. UNESCO, 1976, pags.49; 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 masas.

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 esta en manos de Guido Aristarco (Italia), Roman Gubern (España) y Todor Andreykov (Bulgaria), se pretende escribir 17 volúmenes de un millar de páginas cada uno, dividiendo la historia del cine, en las siguientes zonas mayores: antecedentes y cine mundo (Vol. 1 al 4), cine sonoro hasta 1939 (Vol. 5 y 6), Segunda Guerra Mundial (Vol. 7 y 8), período 1945 a 1960 (Vol. 9 al 12) y período 1961 a 1980 (Vol. 13 al 17). A esto se agrega un Vol. 18 por el índice.

Aunque hasta el momento no existen 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 interés 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 en los creadores (Chaplin, Griffith, Eisenstein, Bergaman) o en escuela, géneros o tendencias (comedia, aventura, neorrealismo, documental inglés). Se la puede escribir año por año, juntando por ejemplo todo el cine mundial de 1938 o el de 1962, y eso dará ilustración sobre algunas 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.

- (21) Nos referimos a los trabajos: La T.V. Llega a Tierra de Fuego. Revista Radio y T.V. No. 12, Revista Internacional de la Industria Radial, Vol. 5, Abril de 1969, p-19 a 23; Panorama de la Televisión en Ecuador, Revista Radio y T.V., No. 2, Vol. 4, julio de 1967, p-18-20; Ondas del Pacífico. Decana de las Emisoras Ecuatorianas, Revista Radio y T.V. No. 11 - Vol. 4, p-8 y 10; y Orígenes de la Radiodifusión Guayaqueña, Revista Radio y T.V. No. 3, Vol. 6, agosto 1969, p-12-15.
- (22) Pasquali, Antonio. Comunicación y Cultura de Masas, Venezuela, Ed. Monte Avila, 2a. Ed., 1972, p-550.
- (23) Sánchez Ayala, Fernando. La Telegrafía sin Hilos fué el Origen de la Radio, en: Rev. Antena, No. 78, Año 7, México, D. F., mayo-junio de 1979, p-14-19.
- (24) 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 en 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 de la radio y televisión en México (Consultar pag. 109 a 117).
- (25) 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.
- (26) 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.
- (27) Vazquez E., Marco A. Con Lucha y Entrega se Desarrolla la Técnica de la Radiodifusión, en: Rev. Antena No. 74, Organó Oficial de la Cámara Nacional de Industria de Radio y T.V., Año 6, México, D.F., 1978, p-21-22.

- (28) Mejía Prieto, Jorge. Historia de la Radio y la T.V. en México, D.F., Ed. Octavio Colmenares, 1972, p-322. z
- (29) Nos referimos a los artículos TELEVISIA. Síntesis y Proyección de la T.V. Comercial Mexicana, en Rev.: Antena No. 64, Año 6, Marzo de 1974, p-14-18; y XXV Aniversario del Canal 5. Gonzállez Camarena, Pionero Genial, en: Ibid, p-18-22.
- (30) 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-3-0.
- (31) Acosta, Leonardo. Medios Masivos e Ideología Imperialista, - en Rev. Casa de las Américas No. 77, Imperialismo y Medios de Comunicación, Año XIII, marzo-abril de 1973, La Habana, Cuba p-7.
- (32) Verni, Vicente. El Quinto Poder, Ed. Ibero Mexicana, México, D.F., 1955, p-17-24.
- (33) Arias Ruiz, Anibal. El Mundo de la Televisión, Ed. Guadarrama, Ia. Ed., Madrid, España, 1971, p-27-43.
- (34) 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.
- (35) González Alonso, Carlos. El Mundo Impreso I y II, El Día, - 4-IV-1979 y 5-V-1979.
- (36) 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.
- (37) Obgen, Lancelot. From Clave Paiting To Comic Strip: A Kaleidoscope of Human Communication, Londres, 1949.
- (38) Pérez, Aurelio. El Origen de los Medios Masivos, en: Memorias del Primer Seminario de Comunicación, Departamento de Ciencias de la Comunicación Social, Universidad Anahuac, México, D.F., 1973, p-147-161.

- (39) 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 E.U.A., 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. Sígueme, 2a. Ed., 1976, p-247-248; y Martín Barbero Jesús. Comunicación Masiva: Discurso y Poder, Quito Ecuador, Ed. CIESPAL, Colección Intyllan, 1a. Ed., 1978, p-18 a 24.
- (40) 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: Rev. Casa de las Américas, La Habana, Cuba, mayo-junio de 1976, tomado del período 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 Rev. 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 Hordenstreng, Kearn; 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 Comunicación 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, p-33. Por último, para el caso del surgimiento de la publicidad y los medios en México, vease, 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., 1978, p-54-66; y del mismo autor, Anatomía de la Publicidad en México, Ed. Nuestro Tiempo, México, D.F., 1974, p-9-84.
- (41) Marx, Carlos. El Capital. Crítica de la Economía Política, - Vol. 1, México, D.F., Ed. Fondo de Cultura Económica, Octava Reimpresión 1973, p-302.
- (42) Para obtener un panorama sobre el grado en que se incrementa la productividad de las fuerzas 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 I, 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. I.

- (43) Marx, 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 ca - pitalista, o más bien, para entender como el capitalismo se impone como modo de producción dominante a través de la diná - mica 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.
- (44) Ibid; p-26, 29.
- (45) Ibid; p-29.
- (46) Ibid; p-30.
- (47) El Capital, Vol. II, Obra cit., p-111.
- (48) Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Polí - tica, Obra cit., p-35.
- (49) Ibid; p-13.
- (50) Ibidem.
- (51) Desde el punto de vista económico, distinguimos entre medios de comunicación material, que son aquellas obras infraestruc - turales que permiten la circulación física de las mercancías desde su centro de producción, a su centro de consumo; y me - dios de difusión masiva, que más adelante definiremos como - las instituciones culturales dedicadas a la producción, trans - misión e inculcación simbólica de la existencia de las mer - cancias con objeto de que lo antes posible, estas sean consu - midas masivamente en el mercado.
- (52) Citado por Luis Esparza del Manifiesto del Partido Comunista Obra cit. p-35, en: Los Aparatos de Difusión de Masas en la Historia del Capitalismo, obra-cit., p-4.
- (53) Ibid; p-6.
- (54) Marx, Carlos; Engels, Federico. Manifiesto del Partido Comu - nista, México, D.F., Ed. Grijalvo, S.A., Colección 70, No. 63, 1a. Ed., 1970, p-24.
- (55) Marx, Carlos; y Engels, Federico. La Ideología Alemana, Mos - cú, Ed. Progreso, Obras Escogidas, Tomo I, 1a. Ed., 1973, - p-60.

(56) Manifiesto del Partido Comunista, Obra cit., p-27.

Se observa así, que "el triunfo del capitalismo en la segunda mitad del siglo XIX fué 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 fué 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 fué 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 intensamente que en la Europa Continental, y aunque 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.

(57) El Capital, Vol. I, Obra cit., p-313 y 314.

(58) Lenin, V. Ilich. El Imperialismo, Fase Superior del Capitalismo, en: Obras Escogidas, Tomo I, Ed. Progreso, 1a. Ed.; Moscú, 1966, p-694.

(59) Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política, Tomo II, Obra cit., p-21.

(60) Ibid, p-20-21.

(61) Ibid, p-21.

(62) Estructura Social y Medios de Comunicación, Obra cit., 6 de septiembre de 1976.

(63) Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política, Tomo II, Obra cit., p-122-123.

(64) Ibid; p-132.

- (65) Elementos Fundamentales para Crítica de la Economía Política, Tomo I, Obra cit., p-20.
- (66) Para profundizar en el conocimiento sobre la función que desempeña el modo de comunicación en estas 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; Goed, Taine- 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 Merchero, El Teatro Popular Campesino Como Instrumento de Comunicación, Tesis de Licenciatura, Depto. de Comunicación, Universidad Ibero-Americana, México, D.F., Febrero de 1978, p-28-31; y Periodismo y Lucha de Clases, Obra cit., p-43 a 45, 63 a 65 y 78.
- (67) Bernal Sahagún, Víctor Manuel. Las Contribuciones de la Economía al Análisis de la Comunicación Masiva, Ponencia presentada en el Primer Encuentro Latinoamericano de Enseñanza de la Comunicación (ETEC), Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco, Mayo de 1978, Ed. Mimeografiada, p-20-21.
- (68) Sweezy, Paul M. Teoría del Desarrollo Capitalista, Ed. Fondo de Cultura Económica, octava impresión, México, D.F., 1974, p-305-306.