



15
28
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

“ A R A G O N ”

**TELEVISION VIA SATELITE
EN MEXICO**

T E S I S

Que para obtener el Título de:

**LICENCIADO EN PERIODISMO Y
COMUNICACION COLECTIVA**

Presenta:

OMAR LEZAMA GALINDO

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F. 1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TELEVISION VIA SATELITE

EN MEXICO

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO UNO

HOMBRE TECNOLOGIA, BIODINAMICA SOCIAL

- 1.1 Hombre y Naturaleza 1
- 1.2 Máquinas y Tecnología 5
- 1.3 México Antiguo 9
- 1.4 Albores de la Televisión 12
- 1.5 Hacia el Espacio 25
- Citas y Referencias 33

CAPITULO DOS

TECNOLOGIA-INFORMACION

- 2.1 Comunicación e Información 35
- 2.2 Cualidades de la Tecnología, en comunicación. 38
- Citas y Referencias 46

CAPITULO TRES

TELEVISION

- 3.1 Cristalización de Relaciones 47
- 3.2 Características 49
- 3.3 Como Perfil de Una Sociedad 52
- 3.4 Sofisticación de Imágenes 57
- Citas y Referencias 65

CAPITULO CUATRO

TELEVISIA

- 4.1 Escaparate con Visión para Todos 66
- Citas y Referencias 70

CAPITULO CINCO
SATELITES Y PODER

5.1 Cadena de Hegemonía	71
5.2 Importancia de Asumir Un Papel	74
5.3 Satélites, Sinónimo de Intereses	85
* Citas y Referencias	91

CAPITULO SEIS
SISTEMA DE SATELITES MORELOS

6.1 Necesidad Ostentosa	92
6.2 Al Servicio de	94
* Citas y Referencias	100

CAPITULO SIETE
EMPRESA DE COMUNICACION ORBITAL

7.1 Reflejo de un Arquetipo	101
* Citas y Referencias	126

CONCLUSION	128
------------------	-----

BIBLIOGRAFIA	135
--------------------	-----

* Publicaciones	139
-----------------------	-----

REVISTAS Y FOLLETOS	140
---------------------------	-----

ANEXOS	143
--------------	-----

INTRODUCCION

La razón de ser la televisión vía satélite el objeto de este estudio, funda en el hecho del valor que se le atribuye a los medios electrónicos de información y comunicación a finales del siglo XX.

De todos ellos, quizá el más completo sea la televisión, porque puede ser un medio informativo y/o de comunicación; las virtudes de este instrumento implican las cualidades de otros medios informativos; imágenes estáticas, formatos cinematográficos y cuantos elementos auxiliares como la imaginación lo permita.

Como bien sabemos a mediados de este siglo la tecnología a nivel mundial logró avances determinantes para lo que hoy es conocido como Nuevas Tecnologías; estos hechos tan relevantes tuvieron lugar también en México, logrando establecer un rasgo progresista a nivel mundial. Con este antecedente, la llegada de tecnologías originó nuevas formas de hacer llegar un mensaje a los receptores. Los avances en electrónica comprendieron el aspecto de comunicación e información; las telecomunicaciones registraron notables mejoras en cuanto al tráfico de información, y de esta forma los avances han surgido incesantemente.

El objeto de este trabajo pretende destacar que el potencial de la televisión, con todo y lo que sabemos de ella, no está agotado aún. Si consideramos que la televisión es vía satélite, podemos pensar en una estandarización masificada de los efectos sobre los receptores humanos: rasgos mercantilistas, necesidades creadas, falsas apariencias, articulan las imágenes por televisión, esto en cierta forma es inevitable pero no por eso irremediable.

Esta características podrían ser mal entendidas, porque al hacer la tecnología las cosas más fáciles, pareciera estar incluido de igual manera el pensamiento -porque mucha gente se ahorra el trabajo de pensar-, en otras palabras las imágenes por televisión cual iconografías móviles dependen más de nosotros

como investigadores, periodistas, comerciantes, empleados o televidente del que se trate, debido a que es información sujeta a interpretación. Un objeto material como lo es un televisor, mediante una imagen creada, origina pensamientos -ideas- propios o ajenos.

El título de este trabajo, "Televisión Vía Satélite en México", no designa una interpretación absoluta, parte del hecho de que todos sabemos qué es la televisión y en el presente escrito, son expuestas las estratificaciones como vía satélite y lo que esto implica y/o significa.

Finalmente a este respecto, cuando una imagen no es entendida -asimilada- en una primera oportunidad, se la vuelve a tomar o es rechazada, claro que la labor de los poseedores del medio (Televisa) es, implantar sus ideas con base en la constancia, sin importar que estas sean incompatibles a la realidad del televidente en particular.

La revisión de cada uno de estos hechos nos hace iniciar, desde la partícula más simple de la estructura social: el hombre.

El capítulo inicial expone una trayectoria de la biodinámica de las relaciones sociales partiendo del ser humano y del medio natural; una relación de imitación que es adaptada a conveniencia de manera artificial por la tecnología humana, logrando esta situación un hecho sólido llamado: máquina, las ventajas de tan beneficiosa materialización fueron tomadas por sectores específicos en los que la producción reconoce monopolios u oligopolios, tanto del manejo de la distribución de los productos, y los intereses sociales, culturales, políticos, etcétera, que esto representa, considerando su trayectoria histórica. El marco que ofrece este seguimiento, es orientado hacia la televisión y su posterior desarrollo cuando surgió la era de los ordenadores y las telecomunicaciones a gran escala, hasta ubicarnos en los albores de la era espacial.

El segundo capítulo declara la relación de la tecnología y la información como elementos iniciales en la comunicación, esto es así porque lo que maneja la televisión es información visual, como antecedente al siguiente capítulo.

El tercer apartado expone la televisión con personalidad "propia", que le es concedida por la sociedad que representa, esto es; por la época en que se encuentra, esta circunstancia, es reflejo indudable de una estructura, ya sea por programación, sistema o enfoque.

Esta trama supone un ejecutor, mismo que funge cual guía en el seguimiento de un hecho; en México, Televisa cubre tal empresa desde que existe la televisión, como medio informativo y de esparcimiento hasta nuestros días. Para lograr un seguimiento más realista consideraremos el noticiario "24 HORAS", porque a parte de ser un espacio informativo, es muy probable que sea el programa más antiguo de la televisión mexicana, cumpliendo así con el cuarto capítulo.

El orden cronológico seguido para este esquema, nos lleva el tópico de los satélites como la relación de productos tecnológicos que sirven como base en la consumación de productos mayores, como los satélites artificiales.

Colateralmente es observada la relación, que identifica a ciertos productos con determinados individuos, como participantes de la estructura, relación que ocupa el quinto apartado.

Del capítulo anterior deriva una variante inevitable: El Sistema de Satélites Morelos, que en este sexto capítulo particulariza los elementos participantes en un caso específico, que a su vez está inserto a la trama de telecomunicaciones. Cita esta división, los protagonistas oficiales y particulares que promovieron la implantación de este sistema de enlace a gran distancia y su cuestionable necesidad.

Por último la Empresa de Comunicación Orbital conocida como ECO, forma parte de Televisa, un formato ambicioso para el país en donde se origina, no obstante se trata de una redefinición de "24 HORAS" a nivel macro; que en esencia es lo mismo.

Argumentar en esta forma ya no sólo es interpretativo, es dar fuerza a la intención subyacente para detectar el origen del fenómeno; a fin de evitar avances erráticos, aparecen citas que apoyan el concepto elemental, las fuentes se aglutinan en aquellos capítulos donde la información es profusa siendo fácil cometer interpretaciones equívocas involuntarias. Esta variable (del error) es previsible y es por eso que las citas ilustran por otras ópticas, puntos importantes para la intención del presente.

Este trabajo no es una extensa explicación de datos conocidos y vueltos a agrupar, es la construcción de un perfil orientado a exponer una realidad; El uso simbólico que hacen las instituciones educativas y científicas (SEP, UNAM, CONACYT) de los servicios de la televisión vía satélite en México, a partir de la introducción del Sistema Morelos.

Durante el desarrollo no se hace mucha alusión a este entorno a fin de no influenciar al lector; se trata de convencer voluntariamente de que los hechos hablan por sí solos, esto es: los intereses de grupos de dominio conforman una programación entretenida, oportuna y sana en cierta forma, esto sin embargo no significa que sea nociva o la mejor; en todo caso nos preguntaríamos que han hecho las instituciones científicas y educativas al respecto. Si consideramos que diariamente son difundidos programas "culturales" con duración de 15 a 30 minutos, y en ocasiones utilizados como relleno, las probabilidades de lograr una verdadera "cultura por televisión" dista en mucho de ser una realidad, cuando la televisora tiene programación para 24 horas continuas.

HOMBRE-TECNOLOGIA, BIODINAMICA SOCIAL.

HOMBRE Y NATURALEZA.

Un humano es una criatura incurablemente ambiciosa, que continuamente está maquinando nuevas formas de hacer esto o aquello, haciendo modificaciones a su entorno y esta característica le permite destacar dentro del reino animal. Su capacidad de abstracción ha hecho posible la asimilación de muchos fenómenos que ocurren en su medio ambiente, y con base en su experiencia descubre reacciones y efectos que despiertan su ingenio e incitan su curiosidad de saber más acerca de por qué ocurre y casi incidentalmente aprende a generar las condiciones que provoquen un fenómeno de manera artificial y el resultado de tales experimentos da pie al desarrollo de una forma de controlar los efectos y sus características en pro de intereses particulares que primeramente redunde en beneficios para sí mismo y después al resto de un grupo o población determinada.

La experimentación genera información en el momento en que son comprobados o no una serie de postulados, tales hechos quedan asentados en el conocimiento humano pero la fugacidad del dato no podía ser confiado a la memoria del experimentador por ser un ente cambiante e impredecible respecto a su conducta y forma de pensar, de tal suerte que fue preciso idear la manera de asentar tal conocimiento y el resultado fue: gráficamente.

Como no únicamente hubo seres humanos en una región del globo terráqueo, cada civilización hacía sus descubrimientos y los acumulaba de distintas formas, conforme tuvieron lugar nuevos hallazgos, hubo civilizaciones primitivas que se dieron a la tarea de saber más y en tanto obtenían resultados positivos o negativos los atesoraban para que, en el momento en que surgiera alguna dificultad acudían al bagaje reunido hasta entonces y gracias a esto podían esclarecer una duda o, paradójicamente aumentarla, hecho que dio inicio al desarrollo de la tecnología por la ciencia.

Pensemos en la tecnología cual manera cómoda de realizar una tarea y por la que procuramos un bienestar; aun en el aspecto bélico, una arma es sinónimo de tranquilidad para el usuario ya como agente persuasivo en pro de intereses propios o bien como finiquito de viejas rencillas o futuras situaciones.

El empleo de la tecnología es un valioso aliado al tenedor de los medios y es la tecnología la consecución histórica y finalmente asimilada de necesidades de carácter existencial que flanquean el desarrollo de nuevas formas de hacer y cuyo centro-origen se encuentra en el hombre.

Para entender el papel de la tecnología, es necesario verla como una entidad catalizadora provista de una gran capacidad de adaptación al medio y sus dependientes y tal característica sólo puede tener un origen: el medio natural.

En las selvas vírgenes o poco exploradas es fácil encontrar criaturas silvestres de distintos géneros, y frente al ser humano, en asombrosa comunidad. Un ambiente natural dota a sus habitantes de medios, aliados y enemigos, estos elementos actúan en armonía mediante la condición de la existencia y que en estas sociedades traducimos como supervivencia.

Partiendo del medio vegetal y animal, en el caso de un insecto, ante la imposibilidad de afrontar un adversario mucho mayor, tiene dos alternativas: aventurarse a la batalla o emprender la poco heroica pero inteligente retirada, en el caso de que el intruso fuera descubierto anticipadamente por su candidato para el desayuno y siendo éste muy tenaz, puede burlarlo alejándolo de sus dominios o bien, acudir al mimetismo; considerando esta última elección podemos ver cómo la naturaleza del insecto le permite conservar la vida mediante la adaptación de su cuerpo, ya sea por color o forma al medio en que habita y esta simulación confunde con facilidad al casual visitante que lo mismo puede ser otro animal o insecto y el hombre mismo. Démonos cuenta cómo esta tecnología natural tiene alcances de preservación y bienestar, aunque en el caso de la víctima sólo se cumple la primera fase.

Existen otros seres que emplean el mimetismo mientras reposan -como sinónimo de bienestar o comodidad- y otros para cazar, así mientras aguarda inmóvil por su presa ahorra energía, hecho que redundará en pro de su existencia.

En el ámbito natural los beneficios del bienestar están en proporción de uno a uno, es decir: un individuo acudirá al mimetismo cada vez que su vida corra peligro de muerte, por inanición o por ser la pieza en juego, independientemente de que el insecto cuente en todo momento con al aspecto de ser una hoja seca,

sus facultades serán manifiestas en su máxima capacidad bajo cualquiera de estas dos condiciones, lo que podríamos expresar: que esta tecnología natural es igualmente aplicable en la selva del Amazonas, Nueva Zelanda en la isla de Madagascar, ya con sus variantes de funcionamiento o modo de empleo, la base seguirá siendo la misma porque todo el valor práctico lo determina un proceso natural por el que existen todas las criaturas y fenómenos sobre la Tierra.

Habrá quienes opinen que la tecnología es enteramente artificial, pero todo lo tecnológicamente existente a nuestro alrededor tuvo por fuerza un antecedente de concepción natural.

En el caso de la aviación cómo explicaríamos la aerodinámica elemental de los aviones actuales, sino con base en la forma de un ave; en la disposición de sus plumas, en las alas y los alerones de un DC 10. Obviamente que en ambos casos hubo una evolución, en las aves ha guardado un desarrollo consecutivo, es decir: siempre tienen dos alas, una a cada lado del cuerpo, un sistema direccional y de control representado por la cola y la cabeza con pico, siempre al frente y una alternativa para cuando no se encuentra en vuelo: las patas; las dimensiones y características de cada parte citada varían de acuerdo al ave y época en que la referimos, pero en aviación debemos hacer una diferenciación más rigurosa. En primer lugar porque en aviación los métodos para permanecer a flote en el aire han ido cambiando, desde burdas imitaciones de alas de aves hasta reactores o turbinas, pasando por las propiedades de los gases y otros líquidos, lo que en las aves voladoras ha permanecido inalterable: batir las alas.

En el aspecto de dirección de los artefactos voladores han tenido su centro directriz abajo como los globos y los zepelines o dirigibles y los planeadores entre los más simples, otros tantos arriba y en medio como los helicópteros, aviones actuales y los de la época del Espíritu de San Luis, dispositivo que en una ave representa la cabeza ubicada arriba y al frente; considerando arriba o abajo respecto del nivel que guarda la fuente de propulsión en vuelo, lo mismo en una ave que en un artefacto.

Por último, al momento del aterrizaje o amaraje, las aves con sus patas palmeadas o no, y las naves, emprenden semejante empresa de distinta manera, desde los pies del operador pasando por flotadores, esqués, trenes de aterrizaje, simples llantas y hasta lo primero que incidentalmente se interponga entre nosotros y el suelo o superficie de despegue.

Vemos cómo en el ejemplo de los insectos a cada acción corresponde una respuesta natural que posibilita al individuo a superar una situación o dificultad poniendo en práctica las habilidades que le favorecen y la existencia de una relación en el ejercicio de la tecnología natural mediante la transformación muerte o supervivencia de los seres vivos.

Partiendo de aquí podemos establecer que las bases que sustentan la tecnología humana, funda en hechos naturales como principios universales imitados y desarrollados en un momento histórico a partir de una necesidad por una existencia mejor, considerando que idea que no aporta beneficio común para ciertos grupos, se vuelve problema. Como agregado final a este respecto la tecnología humana es tecnología artificial en virtud de haber adaptado un objeto naturalmente obtenido para una necesidad específica, en consecuencia la cobertura de esa necesidad requirió la intervención de un implemento compuesto al que podríamos llamar: herramienta, producto de la tecnología.

En las sociedades humanas gracias a la capacidad de captación de la esencia de las cosas, el término tecnología es interpretado de manera más amplia, en un principio las ideas que se materializaban en herramientas funcionales, tenían garantizada su utilización y reproducción para servir como medios de subsistencia y en la ininterrumpida sucesión de ideas, había un rasgo progresista que contribuía a conseguir algo diferente, quién sabe si más sofisticado, pero sí más efectivo.

MAQUINAS Y TECNOLOGIA.

Lo ya expuesto alude a que la tecnología no progresa por sí misma.

Una vez que fue inventado el automóvil de combustión interna, hace ya alrededor de cien años, el invento no era muy bien visto. Pensemos por qué, si Daimler Benz con la construcción del primer automóvil había logrado prescindir de la pastura y los caballos, la gente de entonces no cambiaba al automóvil; tecnológicamente por una razón, no iban a arriesgarse en adquirir una innovación que no estuviera funcionalmente comprobada. La tecnología para ser aceptada debe funcionar dentro de los parámetros de la perfección, su naturaleza de auxiliar en las actividades humanas le confiere cierta o total confiabilidad según el caso.

El invento de Benz no fue un fracaso sino que la población no tenía idea de la utilidad de una cosa así, de tal manera que hubieron de pasar años para que fuera más clara esta posibilidad. Otros inventores como Karl Benz también de la industria automotriz, sabían que algo semejante no podía ser ignorado tan fácilmente. Una vez lograda la comercialización de su productos, fueron descubiertos otros atributos, como la distinción por ejemplo; no era lo mismo -socialmente- llegar en 1902 a una reunión de sociedad en un Landau tirado por caballos que en un automóvil y es por esta razón que los vehículos automotores con los aportes tecnológicos más avanzados que conocemos hoy deben mucho a la vanidad, de lo cual obtenemos que la tecnología está de más cuando han sido cubiertas las necesidades para las que fue ideada.

Detectamos aquí cómo la tecnología es aplicable lo mismo a una necesidad de vital importancia como para una trivialidad, estos efectos resultan por añadidura en la aplicación de la tecnología. Y va que estamos tan familiarizados con el término es necesario dejar bien establecido que tecnología no es únicamente autos y herramientas, su campo de acción contempla necesidades, complementos para otras tecnologías y caprichos que ella misma crea dentro de un medio ambiente que es la sociedad humana, aunado esto al irrefrenable instinto de curiosidad del hombre, no es realmente difícil visualizar en qué podría ayudar la inventiva provocada, pero bien planeada; los anales de la historia acusan una Revolución Industrial -S XVIII- como la cristalización a nivel mundial de la tecnología, en una máquina.

De entonces a la fecha la tecnología abandonó dramáticamente su papel de aliada para con el individuo, su proyección cambió de manera radical volcando sus beneficios a grandes grupos humanos dejando un estela de satisfacciones y buen número de herramientas de mano pero, había quienes por su posición no necesitaban masificar el producto de su trabajo porque eran muy pobres o muy apáticos, así que las máquinas no estaban contempladas dentro de sus aspiraciones, no obstante las máquinas son dependientes de una fuente de energía sin la cual sus ventajas quedan reducidas a un mueble inservible.

En los ordenadores por ejemplo que son sinónimo de rapidez, eficiencia, confiabilidad y cuantas virtudes se les quiera endilgar, qué harían si se fuera de improviso la corriente eléctrica y no tuvieran planta generadora, es muy simple, los usuarios y dependientes del sistema se quedan igualmente fuera de servicio pero, aún existen máquinas de escribir mecánicas que puedan sortear el escollo de la escritura y respecto al tráfico informativo podemos valerlos del teléfono en primera instancia.

Como puede verse la tecnología es una colaboradora esquizofrénica que da y quita, que complace y castiga y el que sus creaciones funcionen, exige procesos cada vez más complejos y especializados, su temperamento es reflejo indiscutible de la sociedad que representa, esto es: de los hombres que la emplean.

Observando con detenimiento a la tecnología podemos dictaminar que es una fuente inagotable de ingenio que supedita sus bondades a las exigencias del hombre, su relación con él está presente en todo momento, el lector mismo ha llegado hasta el lugar donde se encuentra físicamente en este preciso instante por la tecnología, el motivo no importa sino el hecho.

Hay ocasiones en que una creación tecnológica supera al hombre, sí, pero en lo que él mismo le ha indicado; una creación por monumental que fuere, jamás tendrá la capacidad de sonreír; se me ocurre citar los sistemas inteligentes de asombrosas cualidades, pero no podemos esclavizarnos a que el coche nos diga verbalmente que la puerta está mal cerrada y que se me olvidan las llaves cuando, es mi voluntad que se queden dentro. Sin embargo esto no es un reproche porque tampoco es justo negar la comodidad del control remoto inalámbrico para escuchar el equipo estereofónico mientras nos tiramos a descansar.

Las bondades y perjuicios que supone la tecnología manifiestan su lugar de origen, más claro: actualmente existe un consumo significativo de tecnología importada que sin sentirlo nos hace más dependientes, si se trata de un sistema de mediana calidad y de llegar a fallar, justificamos el desperfecto porque no es de buena marca, la tecnología no era muy buena; pero si por el contrario un buen sistema o equipo deja de funcionar sin motivo aparente y estamos habituados a él o dependemos de alguna manera para nuestras actividades, no encontramos explicación y hasta llegamos a sentirnos frustrados, porque falló la tecnología.

Curiosamente, a partir de los fracasos es como la técnica logra un perfeccionamiento mayor, en la prevención de errores las técnicas simplifican o complican un sistema anteponiendo el beneficio del tiempo bien empleado, como base en la preservación de recursos económicos o pérdida de estos.

El arribo de la tecnología en masa, trajo consigo muchas implicaciones en cada ramo que se presentaba a su paso, viéndolo así la tecnología es un idioma universalmente establecido, su poder de penetración llega a los lugares más recónditos informando del poder de trabajo y su desempeño en comunidades apartadas, aunque a decir verdad existen muchos agentes informativos que tratamos a diario y su empleo cotidiano nos hace perder la capacidad de distinguir su existencia, ejemplo de ello; el tequila, sus atributos son transmitidos por sensaciones, en los platillos mexicanos o de otro país está impreso el carácter y sentimientos de un lugar, un rasgo de identificación internacional inconfundible en el mundo, pero la tecnología pareciera actuar a la inversa, su identidad es de aquí y de allí; en un país son fabricados los componentes, que son enviados a otro, en el que se ensamblan equipos y sistemas para consumo propio o exportación, así que el producto final ya no fue totalmente hecho en un lugar sino que comparte su nacionalidad comunicando en este caso el armado y beneficio de una tecnología como vínculo entre estos, ahora que una producción elevada y estratégicamente distribuida de tal tecnología consolidada misma empresa, la tecnología uniforme a la sociedad dando en muchas ocasiones contrastes sorprendentes, basando esto en las grandes urbes con un mediano o pleno desarrollo.

Considerando otros aspectos, participantes a distancia, uno de los protagonistas indispensables en los enfrentamientos ha sido y sigue siendo la tecnología más avanzada, la diferencia de ésta, funda en los fines que persigue: la destrucción.

Así como en una sociedad racionalmente civilizada, la tecnología complace, auxilia y castiga en la carnicería de la guerra, materializa en armamento sus virtudes para limar asperezas que la mente humana fue incapaz de resolver, el grado tecnológico lo establece la destrucción que provocó un invento, probablemente accidental o inocente de su destino, pero la racionalidad es cosa aparte.

Para Hiroshima y Nagasaki la construcción y acción de la bomba atómica por Norteamérica fue la causa que diezmó grupos humanos en cuestión de segundos.

La ciencia y la tecnología fueron usados de manera fatal para demostrar el poder de una nación.

En la milicia la tecnología es traducida como un elemento siempre dispuesto, una tecnología que inherente al hombre, establece límites y amplía dominios guiado por una pretensión incierta, pero clara.

Durante la Primera Guerra Mundial la tecnología tuvo el papel de aliado. Mientras los combatientes inmolaban sus vidas por causas corrompidas, las fábricas sufragaban el abasto de armamento en tanto durara la contienda y para lograr mantenerse tenía que haber una rentabilidad que asegurara tal suministro.

La comunicación estaba igualmente involucrada a la tecnología, porque era lo único que salía ileso de ésta y de cualquier contienda, aunque el medio en que viajara fuese interrumpido o eliminado, la información quedaba estática pero no desaparecía. Con estos atributos la información fomentó en las masas un sentido patriótico que los abordaba por medio de discos, libros, propaganda y todo cuanto tuviera la capacidad de llegar a grandes grupos, sin importar que el propósito real fueran intereses mezquinos que arrastraban a la complicidad a la población y donde aún los mismo medios eran parte.

Una vez concluida la guerra, quienes manejaron los medios de difusión descubrieron los alcances insospechados que de primera instancia auspiciaba la tecnología por medio de la comunicación en la difusión de mensajes, los efectos eran y siguen siendo controlados por intereses particulares.

MEXICO ANTIGUO.

El México actual es la consecución tradicional de muchos siglos de sometimiento. De manera notable la influencia productiva más importante fue La Hacienda, que a diferencia de entonces, hoy las fábricas soportan buena parte de los movimientos de la oferta y demanda, el campo ahora tiene otras formas y condiciones de producción muy distintas.

La historia señala desde el siglo XVII el dominio que ejercía el terrateniente sobre una comunidad; estos grandes poseedores eran individuos de estratégica posición en la sociedad. Cabe señalar que para entonces el clero contaba con una reputación bien ganada como propietario de bastas extensiones territoriales.

Las haciendas fueron instituciones de sometimiento que tuvieron en calidad de posesión, vidas humanas; su relación con el amo -patrón- era reducida a animales con inteligencia suficiente para dominar yuntas en las tierras de labor. La explotación de los indígenas redundaba en la expansión hacendaria absorbiendo pequeñas parcelas que dejaban al desamparo a sus microposeedores, así las propiedades materiales y en vidas humanas se sumaban a la cadena capitalista en el agro, la fuerza y trascendencia fueron tan tristemente duraderas que su secuela se registraba aún llegado 1902, amparadas por un capitalismo arraigado en comunidades rurales principalmente, donde los indígenas, pese a que existían leyes, no eran reconocidos como personas morales en derecho de hacer valer la ley para sí mismos, nuevamente las leyes asistían a los hacendados y esta condición les hacía más fuertes.

Durante el porfiriato hubo mucha participación extranjera en la economía nacional mexicana, lo que alentaba situaciones como : el agro para los hacendados y sus productos para los inversionistas. La demanda de productos minerales como la plata, hierro, cobre y otros igualmente apreciados como el ganado, azúcar, café, tabaco, estimularon aún más este desarrollo económico, y en Latinoamérica prevalecía una situación similar.

En 1877 existieron 5,869 haciendas que representaban el soporte económico de la nación, para entonces la tecnología empleada se reducía a importación de herramientas de mano y las guadañas, hoces, palas, azadones, rastrillos y machetes entre otros era a lo más que aspiraba una hacienda normalmente.

Respecto al transporte no hubo cambio, carretones y lomo de animales continuaban llevando las hortalizas y materia prima a los centros de comercialización.

Llama la atención cómo un gremio tan abundante y productivo no empleaba tecnología más sofisticada. Con excepción de los trapiches en todas las haciendas empleaban la mano de obra por ser más barata.

Otro factor que mucho tuvo que ver, es que las haciendas debían rebasar las dos mil hectáreas para ser consideradas como tales, sus propietarios poseían varias de éstas, así que el control era repartido en individuos que no rebasaban de diez en número; la razón es muy simple, sus propiedades comprendían extensiones que estaban entre siete millones y cincuenta mil hectáreas sin contar que para entonces existían compañías extranjeras que tenían posesiones terrenales entre 200,000 y 700,000 hectáreas.

La supervivencia de estos grupos descansaba en la movilización de productos para consumo nacional y aquéllos destinados a la exportación, de tal manera que el hule, cacao, chicle, vainilla, tabaco, algodón, tintes naturales, animales en pie y derivados tenían especial atención en haciendas ubicadas en puntos relativamente cercanos a los centros de comercialización y embarque.

La tecnología estaba presente cuando se requería de maquila en materias primas, fuera de esto la tecnología, de importación por supuesto, se limitaba a trilladoras y segadoras empleadas en las grandes haciendas del norte del país, en donde otros casos como las henequeneras fueron valiéndose de segadoras, engavilladoras, desfibradoras y cordeleras.

Vemos como por herencia, existe un desequilibrio de la riqueza natural -tierras- y los medios de producción, la capacidad de trabajo de una máquina y la mano del hombre jamás podrán ser comparadas en función de su productividad en tiempo-esfuerzo, en consecuencia el sometimiento, explotación y abusos tuvieron como respuesta exacerbada una actitud de liberación, deseo inminente de cambio. Por otro lado tuvo su participación la pugna entre clases dominantes; la tierra y las industrias de principios de siglo orientaban a la sociedad a un régimen que les hostigaba en un ambiente de marcadas desigualdades e injusticias que llegan aún a las pequeñas burguesías concentradas en las ciudades.

La clase media había crecido gracias al impulso adquirido por el comercio y la industria, que si estaban en su mayoría en manos extranjeras, utilizaban un personal nativo. Había surgido una nueva generación, inquieta y que deseaba un cambio. La querrela de las generaciones se alía así a la discordia social. El gobierno de Díaz no era nada más un gobierno de privilegiados, sino de viejos que no se resignaban a ceder el poder. (1)

Con estos antecedentes determinamos la caída del porfiriato como un hecho inevitable llevado a cabo por vicios mezquinos que se salieron de control, y ante la imposibilidad de dominar las situaciones los grupos opositores no tardaron en encontrar aliados para derrocar a Díaz y terminar así un período de opresión en la democracia y frustración en el desarrollo de las clases sociales.

A grandes rasgos destacan en cada época elementos invariables en la detentación del poder y en estos descansa la preservación de la ideología capitalista o socialista. Sabemos que el término ideología, encierra muchas implicaciones y puntos de vista, pero para los fines de este trabajo hemos de verla como la manera de ser de una sociedad y sus habitantes conviviendo dentro de un sistema productivo.

ALBORES DE LA TELEVISION

Quien haya inventado la televisión seguramente que no la está viendo en este momento, tal vez haya muerto o bien no esté en posición de verla; los inventos algunas veces -contadas- aseguran cierto bienestar al inventor, pero con frecuencia un invento es un hijo ingrato u objeto de plagio.

La historia que registran los libros no está enteramente de acuerdo y con precisión de quién descubrió por primera, o debiera decir por última vez, los principios de funcionamiento de la televisión.

Hay quienes aseguran que fue Nipkow, otros dicen que no. Otros que fue Guillermo González quien aportó el color en televisión y la CBS dice que fue Peter Goldmark. Como quiera que haya sido, la televisión nace en 1933 ya con aportaciones de aquí o de allá, muchos científicos y estudiosos dieron elementos básicos de notable valía como antecedentes para algo que no tenían idea de lo que fuera a resultar.

Los antecedentes históricos se remontan hacia 1842 cuando el británico Alexander Bain construye un artefacto para reproducción de imágenes fijas a distancia. En 1860 es descubierta la fotoconductividad y el efecto fotoeléctrico utilizado para hacer impresiones sobre una superficie sensible. Piotr Nipkow inventa en 1884 una televisión mecánica-electrónica que funcionó sin rival hasta 1933 cuando la televisión fue electrónica en su totalidad.

A principios del siglo XX los inventos fueron más sofisticados. Lee de Forest aporta el tubo catódico con tres electrodos; John Logie Baird logra por vez primera transmitir imágenes en movimiento a distancia y así que mientras uno inventó la caja, otro la pantalla, o lo que hiciera las veces, una o dos mejoras, el mérito queda en nadie en particular, descubrir qué fue lo que ocurrió y quién lo hizo es tema de otro trabajo, por el momento nos interesa saber su utilidad práctica.

La historia de la televisión en México parte de una serie de experimentos realizados por un notable jalisciense: Guillermo González Camarena.

A partir de 1948, en la ciudad de México se llevaron a cabo experimentos que fueron abriendo caminos hacia una nueva época en la información nacional mexicana.

González Camarena fue quien de manera notable hizo florecer en resultados sólidos sus esfuerzos, y la historia comenzó con una cámara de televisión construida por él mismo en el año de 1943. A partir de entonces su interés en la transmisión a distancia de imágenes en movimiento fueron progresando y al cabo de cinco años en el Hospital Juárez fueron demostradas las virtudes de tal invento con fines didácticos.

En virtud de ese hecho, esta aportación se vio enriquecida tiempo después con la novedad del color; la incipiente aplicación empleaba equipo de manufactura mexicana que González Camarena fabricaba en sus laboratorios bajo la firma CON CAM en 1948. En 1950 la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas otorgó una concesión para la explotación comercial del canal cinco de televisión; el proyecto fue tan visionario que en ese mismo año la Universidad Columbia College de Chicago Illinois eligió esta aportación en apoyo a la docencia, como para entonces la televisión era a color hubo demanda suficiente para exportar a los Estados Unidos.

En México también hubo aplicaciones similares, en la Escuela Nacional de Medicina fue empleada para la enseñanza de la anatomía.

De hechos tan significativos, la televisión fue reclamando y cobrando identidad propia, la época en que nació comercialmente puso en evidencia a los anteriores medios de información y entretenimiento. Con su aplicación práctica fueron descubiertos atributos que otros medios no poseían, ya que aparte de ser una innovación de la época, resultaba fascinante al telespectador ver el contenido animado de un inanimado receptor de televisión.

Para entonces sus aplicaciones prácticas habían despertado otras inquietudes de orden cultural, y comercial por supuesto, así que previo a la aventura de la televisión, fue encomendado a Salvador Novo y González Camarena la tarea de estudiar las características de semejante instrumento en la porción europea del mundo y en la septentrional media de América (E.U.).

Después de haber evaluado aquel caso, los señores O'farril coincidieron en el formato americano para el desarrollo del invento en México.

Por otra parte, antes de comenzar las actividades comerciales de televisión en México hubo que pasar un buen tiempo para la estructuración de un sistema que

garantizara una inversión considerable de recursos.

En 1949 el señor Rómulo O'farril decidió incursionar en el terreno de la televisión llevando al periodismo nacional por un camino entonces considerado como riesgoso; pese a ello el señor O'farril y Rómulo O'farril junior iniciaron las gestiones legales para el funcionamiento de la televisión comercial. Al año siguiente, en 1950, México vio por primera vez la televisión.

Las primeras transmisiones comprendían documentales y noticieros, en sus inicios el 26 de julio de 1950, la televisión contaba con cinco receptores de los cuales uno tenía el entonces presidente Miguel Alemán Valdés y otro el secretario de comunicaciones. El 31 de agosto del mismo año, XHTV canal cuatro inicia oficialmente sus actividades en donde acudieron personalidades del ámbito político nacional y extranjero; con la conducción de Gonzalo Castelot inició un programa de variedades con artistas de la época. Al día siguiente, septiembre primero, fue transmitido el cuarto informe de gobierno del presidente Alemán Valdés a control remoto, para entonces el número de televisores era tan escaso que fueron importados 500 receptores para ubicarlos en lugares públicos a fin de que el pueblo mexicano disfrutara de la incipiente magia de la televisión.

Por aquellos días el señor Emilio Azcárraga Vidaurreta, prominente empresario de la industria de la radio (creador de la W) y cine mexicano, contaba con la capacidad para estructurar un sistema televisivo propio, teniendo como antecedente los Estudios Churubusco utilizados en el cine mexicano.

Dado que contaba con un amplio elenco de artistas, sus planes para televisión abrigaban buenas posibilidades, de hecho los primeros programas fueron producidos en los estudios de la XEW Radio, emisora de la que es propietario y fundador.

Los primeros programas fueron conducidos por Paco Malgesto en estudios con auditorio en donde "eran más espectáculo los camarógrafos que los artistas".(2)

Para entonces las instalaciones de Televisión habían sido inauguradas y en 1951 finalmente aparece XEW TV canal 2.

La televisión era y sigue siendo una industria adaptable a muchos medios, así que requiere igualmente de gente de diversas especialidades: camarógrafos y

técnicos, ingenieros, escenógrafos, musicalizadores, operadores, iluminadores, productores, administradores, artistas, locutores y demás, en esa época era muy especial trabajar en televisión porque era algo nuevo en el país, ello significaba un campo basto a descubrir y ante tal cosa un área lucrativa de insospechados alcances.

En 1952 aparece en el campo de las ondas hertzianas XHGC canal cinco, cuya concesión fue otorgada a Guillermo González Camarena quien años antes había hecho escrupulosos estudios técnicos y prácticos de la televisión y obtenido ya la concesión experimental, lo que ocurrió fue que no se desarrolló lo suficiente aunque sus inventos cuentan por ser fabricados, inventados y desarrollados por él mismo. El crecimiento y consolidación de este canal fue reforzándose por colaboración de parientes y amigos de González Camarena de manera un tanto artesanal, sin embargo lo importante era que la televisora funcionara.

Una vez logrados estos tres canales dio inicio una sana rivalidad entre los dos primeros (4 y 2), lo que obligaba a uno y otro a presentar programas de indiscutible calidad en cada emisión, fin para el cual incluían en sus espectáculos artistas prominentes de esa época y a la par, los patrocinadores estaban muy al pendiente de las producciones esmerándose más en el papel que les correspondía. Tal competencia beneficiaba de manera directa al espectador, lo que marcaba preferencia entre estas dos, pero una contienda así se presentaba como una situación sin sentido, ésta prevaleció por espacio de dos años desde la aparición de la XHGC.

Llegado 1955 los canales existentes detectaron que las utilidades eran casi a la par y de tal dilema canal cinco era el más representativo; sus ganancias eran raquípticamente suficientes para sufragar los gastos más elementales, así que en ese año decidieron fusionarse en uno solo, lo que dio como resultado Telesistema Mexicano, S.A. el 26 de marzo.

El beneficio aquí fue que los canales contarían con una solidez mayor en cuanto al renglón técnico y los artistas aumentarían su popularidad e ingresos, la programación creció igualmente y de manera significativa.

Posterior a esta asociación, los canales continuaron trabajando armoniosamente, con la variante de que cada canal tendría (como hasta ahora) una programación más específica y mejor elaborada en virtud de que ya no habría la necesidad de cubrir tantas líneas (deportes, noticia, musicales) lo que por el contrario significó una importante extensión de esta programación al interior de la República, esto trajo consigo una cobertura mayor del territorio nacional. Canal 2 se particularizó por su producción de telenovelas, variedades, concursos nacionales y noticieros, canal 4 series extranjeras filmadas, telenovelas, noticias con mayor énfasis en el renglón deportivo y canal cinco con dibujos animados.

La preservación y funcionamiento de Telesistema Mexicano estaba a cargo de los iniciadores del consorcio donde: Emilio Azcárraga Vidaurreta, Rómulo O'farril, Rómulo O'farril junior, Emilio Azcárraga Milmo y Guillermo González Camarena ocupaban puestos estratégicos y así funcionó la empresa de 1955 a 1973.

Durante ese lapso la televisión mexicana experimentó cambios importantes, en 1955 fue creado Teleprogramas de México para exportación de programas mexicanos a países de habla hispana.

Por aquellos años el empleo del kinescopio fue una ayuda de inapreciable valor; se trataba de una cámara de cine de 16 milímetros que montada a un monitor de video filmaba el programa mientras era realizado, lo que aportó igualmente un testimonio fiel de los albores de la televisión previo a la introducción del video tape a finales de 1950 y principios de los sesentas.

La video cinta tuvo fuerte impacto en la industria televisiva porque sus virtudes le permitían captar audio y video en una cinta más versátil con una resolución en audio y video que su aplicación no tardó en encontrar aplicaciones en la grabación de comerciales y programas que fueran proyectados tiempo después. Los aparatos de video aunque no más pequeños pronto fueron portables en formato profesional; la ventaja del video era y sigue siendo, que pueden corregirse errores con mayor facilidad que con el kinescopio y en 1959 Telesistema Mexicano adquirió varios equipos de video tape para la grabación de sus programas.

La década de 1960 fue una época en que la electrónica intervino de manera decisiva y declarada en la televisión, de entonces a la fecha la electrónica se convierte aún más en colaboradora inherente de la imagen a distancia.

Por aquella época los cambios tecnológicos e históricos a nivel mundial, nació la industria de las telenovelas mexicanas, que creció y ha prevalecto hasta nuestros días. En este período también aparecieron las transmisiones vía satélite, por microondas, el perfeccionamiento de la televisión a colores, los Juegos Olímpicos de 1968 transmitidos mundialmente, así como la implementación de los canales 8 y 13 y programas de orden didáctico como la telesecundaria.

A diferencia de los inicios de la televisión en que las emisiones eran algo líricas y fragmentarias, para esa fecha (1960) ya había programación más profesional y en horario matutino, lo que hablaba de una organización más completa y en expansión, para entonces la presencia de México había llegado a los Estados Unidos, América Latina y algunas regiones de Europa.

En agosto de 1969 apareció la Dirección de Servicios Informativos que más tarde cambiaría a Dirección General de Noticieros de Telesistema Mexicano, la finalidad era imprimir en la noticia un rasgo de profesionalismo que identificara a su vez a dicha organización quien, bajo la dirección de Miguel Alemán Velasco y Germán Adalid verían cumplido tal propósito.

En aquel entonces las telecomunicaciones comenzaron su expansión con mayor celeridad y junto a esta necesidad, el sistema acorde al inminente flujo informativo, fue la red de microondas que inaugurada en 1945 representó la solución más acertada para salvar el problema del accidentado terreno montañoso de la República Mexicana. Las razones que propiciaron el empleo-reproducción de dicha red fueron que el costo de mantenimiento era mucho más bajo respecto de las hasta entonces utilizadas (cables, postes, tendido); las características de transmisión que resultan inmunes a fenómenos electromagnéticos o meteorológicos, ofrecieron consigo una fidelidad inmejorable que viaja de estación en estación en el espacio aéreo.

El número de estaciones lo determinan las irregularidades topográficas así como la distancia por la que haya de viajar la señal, en principio esta red fue empleada para tráfico telefónico y telegráfico, así que tal crecimiento en la demanda de servicios sugirió un desarrollo mayor del sistema de microondas y en 1959 inicia el funcionamiento de una nueva red que unió a nivel nacional todas las provincias mexicanas mediante la televisión con la cooperación del Sector Comunicaciones y Transportes y la Dirección General de Telecomunicación

incorporándose así los sistemas de comunicación a distancia y transmisiones radiales logrando a su vez el envío de estas señales fuera del país.

Los primeros enlaces por microondas en el interior del país fueron hacia la región occidente y sureste conectando de esta manera al Distrito Federal con las principales y más importantes ciudades económicamente activas, el continuo ir y venir de información hacia estos centros de comercio, industria y extracción de materias primas, fue creciendo de manera significativa de tal suerte que, debían mantener una comunicación continua y eficiente de acuerdo a la importancia de las mercancías y su distribución en el mercado nacional como internacional.

Como la industria de la televisión en México representa el liderazgo de la información y entretenimiento visual a nivel nacional, sus enlaces pronto abarcaron algunas de las más importantes ciudades de los Estados Unidos de Norteamérica, la población de inmigrantes latinos a esas regiones crecía de manera considerable y en atención a semejante crecimiento, la televisión privada en México satisfizo y continúa haciéndolo, las necesidades de información en español en un país donde predomina el idioma inglés.

Para 1968 México resulta ser la sede de los Juegos Olímpicos y un evento de tal magnitud requería de una difusión y soporte en comunicación lo suficientemente capaz para manejar un tráfico tan denso de señales a un mismo tiempo. Como antecedente en 1965 según órdenes de Gustavo Díaz Ordaz entonces presidente, el Sector Comunicaciones y Transportes inició la expansión de la red de microondas a provincia y las señales fueron enviadas en directo o diferidas por 20 rutas de microondas y 200 torres repetidoras.

Para la fecha en que dio inicio la celebración olímpica, México logró el envío de señales fuera y dentro del país gracias a la puesta en operación de la estación terrena Tulancingo I, que junto a las torres y rutas de microondas pusieron, sin lugar a duda, a México como una nación de potencial importancia en orden de telecomunicaciones. Aunque entonces la señal era un poco defectuosa ello representaba al mismo tiempo un avance ciertamente importante en términos de comunicación, porque de esta manera los enlaces de telefonía, telegrafía, televisión y radio podían llegar a puntos distantes en tiempos de transmisión recepción considerablemente más cortos que antaño.

En ese año el satélite de comunicaciones "Pájaro Madrugador" lanzado por Estados Unidos, posibilitaba 240 llamadas telefónicas o un programa televisivo a través del océano Atlántico.

El México de entonces registraba en 1968 una serie de sucesos en donde la misma televisión era uno de ellos, las innovaciones tecnológicas hacían de este país el centro de atención mundialmente y todas estas noticias, del carácter que fueran, viajaban a Europa y Estados Unidos vía satélite; también en 1968 canal 2 de televisión logra la cobertura del territorio nacional con su programación a color o blanco y negro.

En 1963 González Camarena cuenta con autorización oficial para transmitir con sistema de televisión a colores inventado por él mismo a principios de esa década y perfeccionado para ser llevado a nivel público en un período de dos años (1962).

Con estos desahuciados avances, porque la importación de receptores blanco y negro norteamericanos y europeos eran adaptados a color en México, la televisión mexicana reconoce a González Camarena como introductor de la imagen cromática de la televisión en México; la zozobra se debió a que el desarrollo al respecto fuera del país era mucho mayor que en México, no obstante la televisión mexicana a color fue un hecho que daba presencia a las aportaciones mexicanas al medio televisivo a nivel mundial.

Cuentan como otra aportación, el apuntador, que haría más amable el seguimiento y reproducción de los guiones de televisión para el elenco así como para el personal técnico y de producción en la elaboración de un programa. Este invento consiste en un transmisor en el que una persona lee el guión y la terminal es un pequeño micrófono instalado en la oreja del personaje, haciendo posible la transmisión con la debida fuente de energía y el radio suficiente de acción para que el actor o conductor tenga libertad de acción sin perder la señal, siendo utilizado en locaciones al aire libre o en estudio de grabación.

En 1964 la fábrica mexicana de televisores Majestic queda a disposición de González Camarena para la fabricación de receptores a color, por órdenes de Emilio Azcárraga Vidaurreta quien ante el éxito del color en televisión decidió que estos aparatos debían estar en los hogares mexicanos, y para lograrlo al

ciento por ciento las transmisiones debían ser en color, así que tiempo más tarde Telesistema Mexicano terminó por adaptar las emisiones al nuevo formato en donde emplearía equipo estadounidense que comprendía cámaras de color y cuatro proyectores así como los primeros programas cromáticos doblados al español y donde canal 4 fue el primero en transmitir un programa a colores en México.

En 1967 Telesistema en asociación con la NBC transmitieron para México la primera emisión vía satélite desde París en ocasión de un homenaje rendido a Pablo Picasso y su obra, de entonces a nuestros días las transmisiones vía satélite han unido por televisión al mundo entero con los Juegos Olímpicos, los campeonatos mundiales de balompié y sucesos históricos en el ámbito político y cultural, de esta manera las figuras mundiales hacen más conocida y un tanto popular -según el caso- sus obras y fechorías en todas las regiones del planeta.

Durante esa misma década (2 de mayo de 1965) tuvo lugar una transmisión vía satélite que unió muchas áreas geográficas del planeta y así el mundo por espacio de casi una hora disfrutó de imágenes de muchas naciones quienes desde entonces participaron de una época de compromisos y privilegios que algún tiempo después hizo ver sus resultados en tráfico telefónico, visual y radial, aunque fueron servicios que fueron prestados alternativamente, comunicarse intercontinentalmente en un lapso de 3 horas o menos era una ventaja prodigiosa. Pasados los años, los tiempos de transmisión eran menores por la demanda creciente y la capacidad de envío-recepción de señales se volvía más compatible y frecuente.

En esta histórica transmisión México fue el primer país en mostrarse al mundo; mediante un tiempo limitado, cada nación participante podía exponer aspectos culturales de su propia región y esta señal viajó por una buena porción del globo, tal enlace fue posible por el ya mencionado "Pájaro Madrugador" y cien millones de personas fueron testigos de tan significativo suceso desde la comodidad de sus hogares.

En México la aportación fue acogida casi de inmediato; por esos días hubo un encuentro deportivo entre Estados Unidos y la Unión Soviética realizado en Kiev, este evento fue recibido en México no sin antes haber cubierto alrededor de 100,000 kilómetros para recibir la señal por microondas en los hogares mexicanos.

En 1967 la proeza creció y ya no fueron 58 minutos, sino 120 y a control remoto, para tal efecto fueron empleados 4 satélites norteamericanos y un soviético donde participaron 19 países. La demostración fue tan satisfactoria que la transmisión fue grabada en video tape a fin de quedar este hecho como testimonio de una cooperación sin precedentes a nivel mundial.

Este antecedente propició el interés en México del uso de satélites, de hecho en la transmisión antes referida México fue invitado sin participar económicamente y ello tuvo que ver en que un año más tarde fuera la sede olímpica, para entonces la red de microondas estaba a punto y lista para iniciar operaciones y fue así como inició de manera declarada sus actividades en telecomunicaciones vía satélite.

En 1969 nace oficialmente el canal 8 de televisión que con capital regiomontano inició sus actividades en la producción de programas en vivo, dada la inversión y cobertura del canal, esto representó una seria competencia para Telesistema Mexicano; la tecnificación de que se valía para sus transmisiones era de lo entonces más actualizado y con ello una calidad competente en su programación que era transmitida a color.

En virtud del auge de las telecomunicaciones y la expansión de transmisiones a distancia por parte de Telesistema Mexicano, esta organización requirió una reestructuración operativa y en 1973 los canales 2,4 y 5 de Telesistema Mexicano y XHTM canal 8 de Televisión Independiente de México, optaron por una sociedad que permitiese retener al máximo los beneficios para artistas y dependientes del medio televisivo mexicano, así como ofrecer una programación variada y profesional que tuviera la calidad y cantidad para ser proyectada a otros países. Fue de esta manera como el 8 de enero de 1973 estos propósitos serían llevados a cabo por Televisión Vía Satélite, S.A. a partir de entonces Televisa, como se le conoce comúnmente, armonizó una programación que abordaba el renglón cultural, de entretenimiento e informativo noticioso.

A la venida de esta nueva razón social la televisión privada mexicana comenzó a llegar al gusto de los telespectadores y a las más importantes ciudades de los Estados Unidos.

En 1978 Televisa contaba con un número modesto de repetidoras para sus canales en donde canal 2 tenía la mayor cobertura, en 1980 eran ya 83 el número de repetidoras. En la década de los ochentas con la aparición de los canales 7 y 22

propiedad del Estado, el canal 6 se convirtió en XEW Televisión, canal 9 que se caracteriza por su programación cultural e intelectual. (3)

Haciendo una pequeña evaluación de finales de los cincuenta a 1980, salta a la vista los importantes alcances que esta empresa ha logrado, de hecho la transmisión de los Juegos Olímpicos de 1968 fue realizada por la televisión privada de México, para cuando llegó 1980, Televisa en sus diferentes épocas transitaba por terrenos inexplorados que más tarde convertía en dominios; la cimentación de bases sólidas en que apoyar el ensanchamiento del espectro visual comprendió, independientemente de su anticipada incursión en el medio respecto de la televisión estatal, una distribución y planeación bien equilibrada de los recursos y circunstancias en la consolidación de una reputación, es justo señalar que no por tratarse de esta empresa en particular, su presencia nacional e internacional hubo de afrontar adversidades que le siguen aquejando hoy en día, no obstante lo que ha hecho la televisión privada en y por México, ha sido un esfuerzo que, de haber aguardado a que la televisión estatal lo hiciera, la historia nacional al respecto fuera aún más sombría.

En México no obstante su singular desarrollo, existe el Sistema de Satélites Morelos que cubre el territorio nacional mexicano con señales de televisión, tráfico de datos y servicios de telefonía; existen a este entorno un sinnúmero de servicios, implicaciones técnicas y políticas, inconvenientes ideológicos y sociales que trajo consigo la implementación de un satélite artificial a la vida nacional. De aquí se desprende que en un país medianamente desarrollado haya quienes hagan fructificar al máximo los medios de que dispone con fines particulares.

En el renglón informativo por televisión, es decir los noticieros, han tenido presencia nacional los provenientes de la iniciativa privada y los estatales únicamente. De este último caso hay poco que decir, dado que no ha habido una consecución informativa sería desde que se instituyó como estatal, esto es: los noticieros van y vienen, ya con un nombre, ya con otro y de llegar a completar un año de existencia al aire pueden darse por bien servidos. Aquí el problema funda en que la burocracia mexicana cuenta con un misterioso rasgo "sui generis" que, toda empresa productiva en sus manos, es cual víctima de la mordedura de una serpiente que inyecta veneno en el sistema periférico administrativo, mismo que pierde gradualmente su vitalidad y comienza a paralizarse con trámites que coartan algunos buenos planes, y ello está en detrimento de la calidad y fluidez

de un programa, en este caso un noticiero y que finalmente acaba por morir.

En consecuencia, la discontinuidad de una tradición (esfuerzo continuo) informativa imposibilita un análisis o estudio al respecto, en otras palabras no es posible estudiar lo que no existe; descanse en paz.

Por el lado de la iniciativa privada consideraremos el caso del consorcio Televisa y en particular el noticiero "24 Horas" de la Tarde.

Es este noticiero el que cuenta con una trayectoria ininterrumpida desde hace veinte años. Este noticiero data casi desde la creación de Televisa, en principio es decir poco antes de 1970, Televisa funcionaba noticiosamente de la información que recibía de algunas casas periodísticas, y los noticieros que difundía pertenecían a algunas firmas editoriales quienes rentaban tiempo para llevar a cabo tal propósito.

Naturalmente que como los noticieros los elaboraba un grupo fuera del televisivo, estos estaban plagados de puntos de vista non gratos para los fines de la televisora, de tal suerte que para el 13 de febrero de 1970 Telesistema Mexicano inicia a la vida informativa propia.

El noticiero "24 Horas" fue en cierta forma producto de la Convención de Noticieros de Estados Unidos y Canadá, evento que tuvo lugar en Denver, Colorado. Tal proyecto fue concebido por la Dirección de Información y Noticieros quien a cargo de Miguel Alemán Velasco participó como representante de la televisión mexicana.

A la consolidación de 24 Horas apareció para conducir: Jacobo Zabludovsky quien para entonces contaba con antecedentes favorables dentro del medio, la línea que siguió en un principio fue la de su predecesor inmediato, el "Diario Nescafé" en donde alternaba información y entretenimiento.

A casi un año, en marzo de 1971, aparece la Organización de Televisión Iberoamericana OIT, encargada del intercambio de programación entre televisoras latinoamericanas, Portugal y España vía satélite, en donde México estuvo representado por Telesistema Mexicano.

A fines de 1972 Telesistema Mexicano y Televisión Independiente de México en su consolidación como Televisa logran una expansión tal, que sus alcances comprenden llegar a grupos latinos fuera de la frontera nacional. Años después Televisa participa como accionista en la empresa Satélite Latinoamericano, S.A. Satelat. en 1974 y 1976 en la Spanish International Communication Corporation de Estados Unidos; esta asociación le permite la creación del sistema Univisión e instituye una emisora por ciudad en Los Angeles, Nueva York y San Antonio, de tal suerte que comenzó la difusión de programas por microondas y vía satélite a Estados Unidos.

En mayo de 1980 Televisa se afilia al Satélite Westar III de bandera norteamericana, lo que permite cubrir el territorio mexicano con señales de televisión y la posibilidad de transmitir su programación a la Union Americana mediante la red Spanish International Wetwork en donde Televisa participa con tres cuartas partes del total de las acciones, con cerca de veinte horas de programación en una cadena que agrupa más de cien estaciones.

Con estos antecedentes y casi a la par de la era de los satélites en México, detectamos la proyección y presencia de Televisa en el terreno informativo, la tenacidad con que han llevado cada paso en la evolución de la empresa misma les ha permitido sincronizar un sistema informativo y de entretenimiento por televisión vía satélite único en México que transmite veinticuatro horas diarias, me refiero al sistema Empresa de Comunicación Orbital, mejor conocido como ECO, empresa de la que hablaremos más adelante.

Resulta evidente que ECO no es obra de la casualidad, los antecedentes ya citados apuntan hacia una inevitable masificación y mayor dominio de otras latitudes. Los satélites de comunicación hoy en día representan un eslabón en quehacer y acontecer cotidiano del mundo noticioso y México está conectado al resto del mundo mediante el Sistema de Satélites Morelos donde Televisa participa como usuario.

Por otra parte no podemos hablar de televisión en México sin involucrar a Televisa, su trayectoria en el ámbito televisivo la acusa como iniciadora de este espectáculo en México, en un sistema informativo noticioso que valiéndose de un importante soporte técnico así como de los reporteros y corresponsales, llega a Europa y una región de Africa.

HACIA EL ESPACIO.

La tecnología sofisticada pese a ser una posesión costosa, tiene rasgos de compatibilidad con grupos que supondríamos incapaces de sufragar un gasto como lo exige la tecnología espacial. Los países del Tercer Mundo son identificables por su acendrado sentido de superación, en su camino a la cumbre descuidan otros ramos importantes para su desarrollo, lo que demuestra que los problemas no siempre son resueltos en orden lógico, por ejemplo: Brasil, India e Indonesia cuentan con tecnología espacial propia, sin embargo este privilegio no ha sido el acceso para salir del subdesarrollo.

Cierto es que en México hubieron actividades espaciales importantes previas a 1985, fecha en que fueron lanzados los satélites Morelos. Las investigaciones científicas al respecto iniciaron en 1962 en el Instituto de Geofísica con la creación del Departamento del Espacio Exterior que en 1976 cambió con los mismos fines a Departamento de Estudios Espaciales de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Este departamento dedicado al estudio de las ciencias espaciales básicas, es hasta la fecha el único en su género en el país y uno de los pocos centros de esta rama que existe en América Latina. (4)

Con este antecedente nacieron y desarrollaron inquietudes aquellos científicos iniciadores y así que la ciencia espacial comenzó a mostrar provechosas aplicaciones que tenían que ver con intereses e implicaciones económicas. Dentro del espacio exterior fueron creciendo intereses de mercado, culturales, sociales y de conservación en un universo propiedad de nadie.

Las actividades sociocomerciales y militares ensombrecieron notablemente los proyectos científicos a nivel mundial, tan solo:

Para finales de 1962 Estados Unidos había puesto en órbita terrestre 120 satélites incluyendo uno (5) que era el primer satélite diseñado exclusivamente para fines de comunicaciones. (6)

de tal suerte que la ciencia debió esperar su turno habiendo descubierto la utilidad del espacio.

Como los países subdesarrollados son básicamente consumidores de este tipo de mercancías (técnica espacial), su empleo requiere de sistemas compatibles con otras ya establecidas en países similares y desarrollados para un buen o regular aprovechamiento, así que deben adquirir (dependen) aditamentos y equipos complementarios para estar a la altura de los países industrializados. Sin embargo, la ciencia ha tenido satisfacciones como la realizada por el Apolo II al:

colocar sobre el satélite un retro-reflector de rayo laser con el objeto de captarlo en la Tierra, y así fijar la distancia exacta entre nosotros y la Luna, el movimiento del centro de masa lunar, el radio de la Luna, así como las perturbaciones en la órbita lunar. (7)

En Europa, Francia ha tenido un desempeño destacado por cuanto sus empresas en el espacio están inspiradas en fines compatibles con otros intereses así:

la aeronáutica de Francia se caracterizó por los cohetes no tripulados, cohetes sonda y globos; vehículos ideados para fines científicos (estudios geodésicos, aeronómicos y astronómicos) o utilitarios (telecomunicaciones por ejemplo). (8)

no es de sorprenderse que esta nación sea el tercer lugar en materia espacial, después de todo por algo es la capital mundial de la humanidad. Aunado a esto existen tres factores de capital importancia sin los cuales la capacidad tecnológica de cualquier país se pondría en evidencia, éstos son:

1) el alto nivel tecnológico adquirido repercute en otros campos fuera de la aeronáutica y del espacio;

- 2) al producir lo indispensable del material aéreo para sus fuerzas armadas, esta industria contribuye a la independencia nacional, y
- 3) por último la calidad de sus materiales aéreos colocan a Francia en la mira de numerosos mercados mundiales, sobre todo por la duración de sus artefactos. (9)

Por otra parte en 1957 cuando fue enviado el Sputnik I, el primer artefacto al espacio exterior por la Unión Soviética, ésta se encontraba trabajando en programas espaciales con visos a realizarse en poco tiempo. "Desde 1957 a la fecha han trabajado en vuelos espaciales soviéticos, 61 cosmonautas de la URSS y 11 extranjeros", (10) en el desarrollo e investigación de telecomunicaciones, medicina, semiconductores, meteorología y más; sus avances han sido positivos al grado de permitir que continúen las investigaciones al respecto.

Experimentos astrofísicos ocupan un importante lugar en el programa de vuelo. El observatorio Roentgen, que forma parte de la estación orbital, representa un complejo sistema de rastreo y seguimiento que por sus parámetros técnicos y posibilidades científicas, no tendrá paralelo por lo menos hasta 1990. (11)

Durante este año (1990), los Estados Unidos ubican en el espacio el telescopio Hubble con fines similares, con la triste diferencia de que los espejos que nos permitirían saber más acerca de la galaxia en que habitamos y otros experimentos, se encontraban erráticamente dispuestos para las funciones que debían cumplir, es decir no funcionó como se esperaba.

En México estas actividades no representan uno de los objetivos primarios del sistema Morelos, sin embargo:

En el caso del Sector Salud es posible realizar telediagnósticos (12) a través de imágenes en pantalla y transmisión de datos además de la continua actualización de los profesionales de la medicina, técnicos y auxiliares, mediante la transmisión de programas a distintos hospitales. (13)

Un antecedente de satélites en América lo representa Canadá en 1972 al poner en órbita

el Anik I para prestación de servicios de comunicación dentro de su territorio. Por este medio fue posible integrar a las minorías marginadas de sus regiones del norte al resto de la población. (14)

dada su vasta región de lagos, donde se encuentran las ciudades más importantes así como sus centros de extracción concentrados en la región septentrional. A diferencia de Canadá, en México no existen bastas redes hidrográficas dentro del territorio nacional que dificulten el acceso por tierra, no obstante las cadenas montañosas como la Sierra Madre Occidental, la Oriental, la del Sur, la Sierra Madre y la región del Istmo de Tehuantepec, complican por lo inaccesible el tendido de líneas telefónicas o de estaciones de transmisión de microondas con poblaciones de relativa importancia y centros de comercio.

Antes de la época de los satélites Morelos la cobertura de estas necesidades de comunicación resultaba penosas y tardadas, aun así

durante los años de la Revolución Mexicana el servicio de telecomunicaciones tuvo una participación fundamental, especialmente el telegráfico, en el desarrollo de las diferentes campañas de las facciones armadas, hasta poco antes de 1920. (15)

Los medios de comunicación tuvieron que pasar por situaciones difíciles por espacio de 40 años en manos de extranjeros. En 1960 las circunstancias ya en manos mexicanas decidieron dar mayor atención a la telefonía rural, medio de donde provienen todas las materias primas y productos a los centros de consumo.

En 1976 por decreto presidencial fue iniciado el Plan Nacional de Telefonía Rural para "incorporar al desarrollo a las áreas rurales del país" (16) y tal proyecto pretendía "no depender totalmente del extranjero" (17) cuando menos en el renglón tecnológico, así como estar más en contacto con el interior del país.

A diez años de esta disposición (1986) México se encontraba en la lista de los países con satélites domésticos de comunicación; previo a ello el lanzamiento en 1985.

El universo estelar frente al globo terráqueo guarda cierta relación por encontrarse uno contenido dentro del otro, y el ambiente en cada cual, tiene características apropiadas para tal fin, por ejemplo: la ingravidez en el espacio y la gravedad en la Tierra, las corrientes de aire marítimo y los vientos solares y así en una interminable sucesión de fenómenos es detectable un equilibrio en el cosmos.

El hombre de ciencia siempre ha tenido y tendido a investigar la incógnita del espacio; en los viajes hechos por otras naciones han sido ventiladas las posibilidades de hacer del espacio otro lugar habitable para el ser humano pero el ambiente espacial cuenta con radiaciones y condiciones atmosféricas no recomendables al hombre; en caso de una exposición reiterada o incontrolada de radiación en el espacio, el cosmonauta corre el riesgo de presentar alteraciones genéticas y orgánicas por ejemplo. Existen además otros factores: presión atmosférica, frío intenso, gravedad cero, ausencia de los ciclos día y noche (18) así como un cambio radical donde ni nosotros seríamos los mismos. La prolongada exposición a la ingravidez genera:

incremento de la estatura por el aumento en el grosor de los discos intervertebrales a causa de la desaparición del peso del cuerpo y debido también a que las curvaturas cervical, dorsal, lumbar y sacra disminuyen al dejar de soportar el peso de la cabeza, el tórax y el abdomen. por las mismas razones la longitud del cuello es mayor. Los músculos antrigravitacionales (paravertebrales, glúteos y los de las extremidades inferiores) se debilitan, se atrofian; (19)

aunque por otra parte se pierde temporalmente la visión cercana, el sistema cardiovascular se descompensa y una serie de anomalías para las cuales evidentemente que no estamos adaptados. Se adiciona a los avances la creación del Interferón como eficaz auxiliar en casos de cáncer, independientemente de

su elevado costo de producción; la razón de elaborar este medicamento en circunstancias semejantes es porque "los fármacos fabricados en el espacio resultan cuatro veces más puros y requieren siete veces menos tiempo" (20), lo que significa que, aunque no sea muy comercial su elaboración permitirá un desarrollo mayor.

Todos estos descubrimientos y aportaciones son producto de la investigación espacial; y con el exterminio del planeta Tierra, no tendría sentido continuar las investigaciones, de tal manera que nos centraremos en el aspecto pacífico del espacio: en satélites de comunicación.

El México de principios de siglo tenía problemas graves en todos los órdenes, el país era un campo anegado de ideas rancias que no tardaron en degenerar en una revuelta. A la caída de tales formas de vida hubo que recuperar el terreno perdido cuando manos ajenas tenían bajo su control sectores importantes como el petróleo y las comunicaciones por teléfono, la dependencia del exterior comenzó a ceder terreno a los propios y de manera creciente la nación se volvía más autónoma, naturalmente que la labor es un esfuerzo constante que prevalece a nuestros días y en México muchas cosas son posibles, la caída de regímenes, los cambios de la estructura social, política, económica, cultural y la información no fue la excepción, México hacía sus enlaces de telecomunicación al exterior vía cable submarino y mediante satélites rentados, esto es; los del consorcio Intelsat.

México es sin embargo, una tierra pródiga y pese a saqueos de propios y extraños su riqueza aún no está totalmente dilapidada, su particular existencia depende ahora más que antes de la información. En previsión de esta realidad, México hace frente ante lo inevitable y para sortear las demandas en materia de telecomunicación es preciso adecuarse a tiempos venideros que ya han comenzado.

Aludiendo a la larga trayectoria de México en el espacio:

la Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT,
lanzó en octubre de 1958 el primer cohete-sonda
mexicano: el SCT I y un año después lanzaría el SCT II.

en 1961 con la creación de la -valga expresión- eclipsada Comisión Nacional del Espacio Exterior (21), existía una prometedora actividad espacial, los primeros fueron concentrados en el ámbito meteorológico y realizados en 1970 por el cohete sonda Mitl 1 ubicado a 55,000 metros a fin de captar las condiciones atmosféricas entre los 40 y 55 kilómetros de altura, ésta y otras naves enviadas posteriormente tenían 4 Kg. de capacidad de carga como el Mitl 2, pudiendo elevarse a 230 Kms., (22), pese a sus limitaciones eran artefactos que cumplían cabalmente con su cometido, el éxito obtenido de tales empresas sembró posibilidades que ahora son hechos de los cuales dependen grandes proyectos en bien de la comunidad.

La UNAM en el plano de cosmología, funda en 1962 el Departamento de Estudios Espaciales para la encomiable empresa de la investigación científica en geodesia, cartografía, física solar, meteorología y cuantas áreas derivan del estudio del universo. Los teóricos y científicos que hay trabajando desde entonces en tal aventura no cesan de escudriñar el espacio al lado de profesionales de otras áreas en grupos interdisciplinarios que son los que mantienen viva esta herencia científica y tecnológica.

Otro antecedente digno de mención cuenta que, hasta 1970 México prestó sus servicios de una estación de rastreo instalada en Guaymas, Sonora que fungió como apoyo para la NASA en algunos proyectos tripulados así como en la cooperación del análisis del suelo lunar, programas de análisis del Landsat y del Skylab. Durante 1984 el Conjunto de Telecomunicaciones CONTEL, de donde son controlados los satélites Morelos, mostró su capacidad técnica en el rescate "de los satélites Westar VI y Palapa B2 extraviados durante su lanzamiento en 1984" (23) logrando con el esfuerzo de especialistas, reorientar y activar a cada uno en su respectiva órbita. Ante la desenfrenada tasa de crecimiento poblacional y comercial, México inició en la década de 1980 nuevos programas para la expansión de las telecomunicaciones y ello incluyó a los satélites de comunicación como una alternativa insoslayable para la descongestión de la red telefónica y de microondas que para entonces estaba a punto de la saturación.

Con la inclusión vía satélite en telecomunicaciones, las redes anteriormente empleadas no pasaron a ser obsoletas, sino que fueron aún más eficientes; y el envío de datos por el espacio enriqueció de manera radical las transmisiones en términos de tiempo y por ende los servicios se diversificaron y ampliaron

sus aplicaciones con los sistemas gráficos y de imagen a distancia beneficiando así al sector público y privado con servicios de "radiodifusión, telefonía (voz), datos telefonía/datos, telegrafía, telefonía/telegrafía, télex, facsímil, telefotografía y teleinformática", (24) en donde por supuesto, la televisión también está contemplada.

 CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO UNO

- (1) México un pueblo en la historia 2, Carbo Margarita, Sánchez Andrea, México Nueva Imagen 1983, págs. 202,203, 204.
- (2) González y Gonzáles Fernando, Historia de la Televisión Mexicana 1950-1985, México 1989, pág. 55.
- (3) Para finales de 1990 XEQ pasa a ser "El Canal de la Familia Mexicana" cambiando su programación a un corte declaradamente popular.
- (4) Gall Ruth, Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica, La Ciencia desde México 20, México 1987, pág. 63.
- (5) El subrayado es mío.
- (6) Ploman Edward W., Satélites de comunicación, Gustavo Gili, Mass Media México 1985 pág. 13.
- (7) "ICYT, Información Científica y Tecnológica" Wyderko Kasia, El Hombre en la Luna, 20 años después. septiembre 1989, vol. 11 número 156 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología pág. 16.
- (8) "ICYT, Información Científica y Tecnológica" Granillo Vázquez Silvia, La Conquista del Mercado Espacial, octubre 1987, vol. 9 número 133 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología pág. 29.
- (9) Ibid página 30.
- (10) Ibid. Cantrell Aquiles pág. 22, el Programa Espacial Soviético.
- (11) Ibid. Cantrell Aquiles pág. 23.
- (12) a más de 72,000 kilómetros.

- (13) Los Satélites Morelos. Secretaría de Comunicaciones y Transportes pág. 7.
- (14) Landeros Ayala Salvador, Neri Vela Rodolfo. Sistema Morelos de Satélites Sistema Morelos de Satélites Domésticos Mexicanos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes pág. 1.
- (15) Arellano Moreno Héctor. TELEDATO Revista de las Direcciones Generales de Telecomunicaciones y de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones época III, junio 1984, número 30, Telecomex pág. 3, obra 178.
- (16) Ibid página 4.
- (17) Ibid página 5.
- (18) de vital importancia biológica.
- (19) "ICYT Información Científica y Tecnológica". Urquiza Gabriela, La Ciencia y el Hombre Cósmico, octubre 1987, vol. 9 número 133, pág. 52 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- (20) Ibid. Ladislao Ulises. El Preludio de una Aventura, pág. 27.
- (21) Alvarez Román. Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica VI El Desarrollo de la percepción Remota en México, La Ciencia desde México, 20, México 1987 pág. 92
- (22) ANEXO 1
- (23) Los satélites Morelos Secretaría de Comunicaciones y Transportes pág. 6
- (24) Papeles, El Sistema de Satélites Morelos. J.R. Fortson y Compañía, S.A. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. número 10.

TECNOLOGIA-INFORMACION
 COMUNICACION E INFORMACION.

Del apartado anterior obtenemos que la tecnología es una extensión perfeccionada de las habilidades humanas promovidas en el seno científico bajo un código de rapidez productiva en términos reales y así de manera inmediata este crecimiento baja el valor de los productos, al grado de ponerlos al alcance de un público mayor evidentemente subordinado, estableciendo profundas diferencias deliberadamente creadas por los medios de difusión que a estas alturas parecen no reconocer límite alguno.

Antes de continuar, encuentro prudente hacer una observación: Distingamos lo que es comunicación e información, con esto no pretendo dar un baño de pureza al presente trabajo, sino establecer los términos necesarios para el buen desarrollo de las ideas aquí participantes, basándonos para el efecto, en la doctrina simplista del hecho mismo, más claro: comunicación es el flujo de información que envía un emisor a través de un medio a un receptor y de quien el emisor recibe respuesta inmediata o a corto plazo.

Por información asociaremos el cúmulo de datos contenidos en una superficie impresa o enviados a distancia mediante pulsos electromagnéticos a un receptor, (1) valiéndonos para ello de un canal, los datos que comprende la información pueden ser colores, fechas, lugares, nombres, cifras y cualquier cosa que nos venga a la mente; en sí la información es todo cuanto nos rodea porque el significativo de un cuerpo de acuerdo a sus características nos enterará de sus funciones y estado físico aplicando nuestra interpretación con base en la experiencia. La comunicación entonces da una cercanía mayor de los interlocutores porque el intercambio de impresiones una vez logrado, el contacto visual y/o verbal, da lugar al flujo de ideas hasta que el mensaje es asimilado; siendo así la comunicación cumplió su cometido.

En términos de comunicación, nadie hace nada en lo que no exista un interés por pequeño que fuera, el hecho de comunicar cobra vida cuando un mensaje recibe respuesta, hablar con otra u otras personas encierra una intención, tal vez sólo de conversar, que ya es una necesidad o si pretendemos convencer, la comunicación debe ser más concreta y elaborada de modo que la persona con quien

tratemos tenga pocas opciones para evadir el mensaje.

Como la información está técnicamente desprovista de una respuesta, su contenido y presentación deben ser adaptadas a los fines que persigue el emisor.

En las sociedades contemporáneas existe un grado de compenetración tecnológica que funge como alfabetizadora de una forma de vida, los habitantes comprendidos en esta comunidad están enterados para qué sirven los cajeros automáticos, o los pedacitos de cartón con una raya café que insertan en los sistemas de acceso para el tren subterráneo, pero cuántos de ellos saben cómo funciona, eso no importa porque su funcionamiento está reservado a un público más particular, lo que sí es importante es el uso que pueda hacer de ellos un individuo cualquiera, sus posibilidades de integrarse a la cauda de usuarios activos, dependerá de manera directa de la cantidad de información al respecto, y para lograrlo están los medios de información.

Para que un mensaje surta efectos debe ser en condiciones apropiadas: atractivo a la vista, al oído, al tacto (si es posible) y al subconsciente, los medios de producción amparados a la tecnología nos ofrecen una realidad que por costumbre hacemos propia; cómo es que asociamos mediante los sentidos: colores, rasgos, aromas y sonidos sino por la experiencia urbana, por ejemplo, la descompresión que experimentamos en ocasiones en los túneles del tren subterráneo, manifiesto en los oídos, es evidencia de que otro tren corre en dirección a nosotros a gran velocidad y esto lo detectamos poco antes de que pase junto a nosotros, porque el fenómeno siempre que se presenta es bajo las mismas condiciones, los elementos informativos ^{a interpretación con} sujetos a molestia en el rostro de algunos pasajeros, aquí está presente el efecto por experimentación, la aplicación de las causas de momento no nos conciernen.

En este caso todos estamos igualmente expuestos a una experiencia semejante, pero ubiquémonos en el aspecto visual.

Aquí los elementos gráficos o visuales pueden ser atractivos o no, por su intensidad cromática y/o su forma; el que la información llegue a hacer que un individuo asocie ciertas características con una experiencia implica por fuerza un momento de su realidad, la experiencia siempre es registrada dentro de una realidad.

Por ejemplo, cuando viajamos en nuestro automóvil en una avenida muy transitada a velocidad moderada, nos encontramos con que a treinta metros está una intersección controlada por semáforo, cuando nos faltan veinte metros para cruzar, se enciende la luz ámbar, entonces interpretamos el tono como: paso o me detengo; sabemos que si pasamos a la velocidad que venimos es probable que otro intrépido automovilista esté cazando su turno, y al ver la luz avance sin ver que decidimos pasar. Otra posibilidad es detenerse, pero antes de hacerlo es bueno revisar si no viene detrás nuestro, un vehículo tan próximo a nosotros que nuestra decisión le impida frenar a tiempo, aunque venir lejos tampoco es garantía. En cualquiera de las dos situaciones el riesgo existe, la información nos previene por el tono del semáforo, después de todo, quién no ha sufrido o presenciado un accidente automovilístico en condiciones semejantes; finalmente la decisión es nuestra y podemos actuar de una u otra forma porque las circunstancias nos resultan familiares. Pero si es el caso que es la primera vez que nos ocurre yendo al volante, comprobaremos que es una situación caótica que exige respuesta a la altura de las circunstancias y así una vez más la información entera al individuo de una situación que tiene que ver de manera directa con su integridad y tal vez con su existencia.

CUALIDADES DE LA TECNOLOGIA , EN COMUNICACION.

Al tratarse de un hecho tan rutinario pasamos por alto los elementos participantes esto es: información-tecnología, y cuando hacemos una actividad por costumbre, contadas veces estamos conscientes de la realidad, en una sociedad como la actual, prescindir de la tecnología es inconcebible, la relación hombre-tecnología ha estructurado un mundo de mimesis que altera por mucho a la naturaleza, veamos en la invención de las lámparas incandescentes la ventaja de iluminar una habitación en ausencia de luz natural; el empleo del automóvil en sustitución de las diligencias y así en una lista interminable de inventos, constatamos la adaptación del medio natural por el hombre; la resultante es un medio artificial por cuanto todo lo creado por la tecnología rompe con lo natural y el continuo uso de la misma que puede ser un bolígrafo, un avión o la tarjeta de crédito con una banda que es leída digitalmente, nos hace verla como un elemento ordinario, interpretado su uso como normal y esta normalidad interpreta en natural un objeto artificialmente creado en relación con el medio para el que fue ideado.

Por otra parte, un invento cuando ha pasado de idea a constitución físicamente útil, adopta colateralmente una función informativa, sus características prácticas son evidencia de una necesidad fundada en otra necesidad, hecho que arroja la existencia de las cosas en el seno de una necesidad promovida por un interés natural.

La utilidad de una tecnología, manifiesta en un invento, informa de una necesidad que ha sido técnicamente resuelta, los productos que de aquí deriven, determinan la relevancia de tal aportación y en consecuencia el papel que representa su utilidad dentro de un medio.

Un rasgo de la tecnología es la calidad, una tecnología deficiente engendra productos mediocres lo que una tecnología competente fructificará en atractivos dividendos.

El medio en que nos desenvolvemos está pleotórico de información auditiva, sensible, visual y de cuantas formas seamos capaces de interpretar. El volumen informativo encierra intereses en proporción igual a los fines que persigue el o los emisores, esta relación debe estar siempre equilibrada como una condición natural para

lograr óptimos resultados, la ruptura de este requisito degenera de manera capital en la obtención de los resultados, y cuando esta descompensación ofrece un descubrimiento a cambio, puede ser tomado de la manera más benigna, con esta salvedad, lograda en casos excepcionales, podemos concluir que la información determina un ambiente de dominio de ideas que existen dentro de los términos establecidos por los poseedores de los medios y aquel que trabaje al margen de estos no tardará en dar de frente con la desolación. Sin embargo, la perpetuación del conocimiento implica imperiosamente el empleo de la comunicación y ésta no es otra cosa que la información en movimiento, misma que gracias a la invención del papel ha estado plasmada y asegurada hasta nuestros días, al grado de que una frase escrita en el siglo XVIII independientemente de su significado e idioma, la podemos ver hoy día físicamente igual.

A la venida de infinidad de inventos en comunicación, la información sufrió muchos procesos de acumulación, envío-procesamiento, esto es; posterior al año 1800, tiempo en que surgieron los primeros inventos en orden de comunicación a distancia que más tarde servirían para enlazar dos puntos no muy distantes, hecho que generó nuevas necesidades que involucraban terrenos productivos y este proceso exigía estar en contacto con lugares recónditos y con mayor frecuencia, naturalmente que en sus albores el asunto éste de la comunicación era un proceso penoso en extremo; la información de cualquier orden que enviábamos hoy a primera hora a un punto relativamente lejano, tardaba días en llegar bajo condiciones óptimas de transmisión, esto era una gran ventaja si consideramos que en esa época, de haber querido dar la información personalmente nos hubiera tomado una semana de ida y otra de regreso, esto en el mejor de los casos.

Ya ubicados en el año de 1960, encontramos en comunicación e información inventos que en la era del Cid Campeador se antojarían producto de hechicería, me refiero al telégrafo, teléfono, radio y televisión, unos recibían señales mediante tendido cablegráfico y otros mediante ondas y en este último formato empezaban a tomar fuerza unos artefactos llamados satélites de comunicación. En aquel entonces muchos no sabían con precisión para que eran, y eso no es raro actualmente tampoco, pero ahí estaban.

El dominio del espacio ha sido para el hombre de ciencia una fijación obsesiva, su imaginación le ha permitido mediante su inventiva desarrollar experimentos y teorías que encierran fascinación e incertidumbre a la vez.

Tenía en mente utilizar el espacio como medio para fantasear primero, como los viajes a otros planetas y galaxias que Dumas y Verne por ejemplo, recrearon con una magia tecnológicamente ingenua y así, que de la fantasía cayeron en la reflexión y poco más tarde (1965) la Ciencia Ficción hizo el resto; el genio de Stanley Kubrik dio como resultado 2001 Odisea del Espacio, en donde encontramos trajes espaciales, naves interplanetarias y novedosos sistemas de comunicación. En este último punto es donde la fantasía materializa la idea de las distancias en un sinónimo real: satélites de comunicación.

La invención de tales instrumentos son la consolidación de muchos avances e investigaciones en el ámbito científico y tecnológico; la creación de satélites implica el empleo de toda tecnología en comunicación disponible en el mundo, y esto fue más patente en los países mayormente desarrollados.

A fines del siglo XIX y principios del XX, la historia registró avances firmes que años más tarde dieron origen a los primeros cohetes que se desplazaban mediante explosiones controladas, poco después idearon la propulsión partiendo de combustibles líquidos y estos adelantos tuvieron lugar en la Unión Soviética por Konstantín, Estados Unidos por Goddard y Alemania por Oberth. Cabe destacar que los conflictos armados en Europa durante los siglos XIV y XV utilizaban cohetes como implementos regulares de guerra, lo que supone que el armamentismo fue un factor de capital importancia, en este caso; hacer saber al contrincante que no se está de acuerdo con sus principios.

Resulta obvio que como los cohetes eran y siguen siendo un eficaz medio para cubrir grandes distancias, los países desarrollados continuaban trabajando en aplicaciones cada vez más sofisticadas, que involucraron científicos de todo el orbe so pretexto de la elaboración de satélites. A mediados de la década de los cincuenta, los satélites artificiales aparecieron en la historia.

En 1957 el 4 de octubre, la Unión Soviética lanzó exitosamente su primer satélite -Sputnik I- y como es de esperarse hubo múltiples reacciones de todo tipo en el mundo científico, así que Estados Unidos tomó cartas en el asunto y en 1958 aparece la NASA, Oficina Nacional de Aeronáutica y del Espacio (National Aeronautics and Space Administration). Según vemos el nombre de tal organismo resulta más que importante, extenso, porque si la aeronáutica es compleja técnica

y legalmente, qué decir del espacio que desconoce fronteras, principios y acuerdos políticos. A este particular se debe que los Estados Unidos en sus dos años de funcionar la NASA transitaba por un camino accidentado y poco venturoso, para entonces la Unión Soviética contaba ya con el Sputnik II en órbita y la perrita Laika a bordo.

1962 fue un año próspero en la aeronáutica norteamericana ya que para fines de éste sumaban 120 los satélites en órbita, uno de ellos estaba destinado a comunicaciones y el resto eran para fines de investigación espacial y meteorología; en esa década los robots cobraron mayor importancia como aliados en misiones del espacio exterior manejadas en principio a control remoto.

Pasando por alto las montañas de prejuicios e ideas filosóficas en torno a la utilización del espacio, debemos entender este hecho hoy tan patente, como un testimonio inevitable de la evolución del hombre sobre el planeta Tierra y el uso de éste -el espacio-, dependerá de manera directa de la racionalidad humana y los intereses particulares de cada grupo y nación.

Lo anterior alude a que los satélites son elementos de comunicación e información que no tienen voluntad propia, sus funciones las efectúa de acuerdo a los fines para los que fue creado (meteorología, navegación, tecnología, milicia, espionaje, periodismo) (2) y se limita a hacer lo que el usuario le indique.

Un clérigo y escultor bostoniano de nombre Edward Everett publicó en 1869 una historia de un cuerpo cilíndrico formado de rectángulos imbricados que giraba en torno a la Tierra, años después en 1945 el secretario de la Sociedad Interplanetaria, Arthur C. Clarke hizo una proposición semejante pero más realista y propuso la ubicación de un satélite artificial en el Ecuador a una altura que le permitiera conectar dos puntos remotos completando un giro cada veinticuatro horas, para completar incluyendo datos factibles que daban un aire atractivo a la idea. Por otra parte la electrónica avanzaba paralelamente y el doctor John R. Pierce había completado sus investigaciones en orden de transistores y envió informativo por el espacio, mientras era director de investigación en los Laboratorios Bell.

La construcción de un satélite es la integración de varias decenas de años de investigación y adelantos tecnológicos y científicos, de modo que la aportación

más importante fue y sigue siendo la electrónica. Por el lado que le busquemos la electrónica tiene aplicación útil en muchas actividades humanas y la comunicación no podía quedar excluida. Gracias al volumen de información que es capaz de contener y procesar, aunado a su velocidad de trabajo, los procesos electrónicos se han convertido en una parte fundamental en el desarrollo científico tecnología y de formación profesional en instituciones tecnológicamente avanzadas.

En el plano informativo noticioso, la velocidad en el manejo de datos resulta determinante en la reputación de una firma noticiosa y la cobertura de un acontecimiento destacado a nivel mundial, la rapidez y fiabilidad de funcionamiento consiste en un receptor que capta las señales de televisión, las interpreta para enviarlas amplificadas a frecuencias específicas y las regresa de nuevo a la Tierra, este intercambio en la actualidad es realizado millones de veces en períodos de veinticuatro horas en el acontecer noticioso vía satélite.

Es justo advertir que no todo el trabajo lo hace el satélite, es preciso cuando menos hoy en día contar con estaciones terrenas y de retransmisión que posibilitan el flujo telefónico, señales de televisión y datos, a últimas fechas.

De los avances en microelectrónica y electrónica contamos infinidad de aplicaciones en la vida diaria, su carácter práctico da pie a un continuo flujo creativo en la adaptación de instrumentos que se hacen necesarios y otros por mero capricho.

Al descubrir las cualidades del espacio exterior, los investigadores requirieron de equipos ligeros, completos (en cuanto a funcionamiento), pequeños y eficientes de quién echar mano en el desarrollo de experimentos y todos estos implementos están pensados para un ambiente con gravedad cero, que por supuesto la electrónica adaptó.

Nuestras sartenes de teflón, los metales ligeros con alto punto de fusión, los alimentos sintéticos, materiales plásticos de alta resistencia al calor, circuitos electrónicos en el organismo (biónica) y hasta nuestras herramientas y equipos de mano recargables también son parte de las aportaciones de la industria espacial.

El resultado de tan provechosa industria impone formas de hacer las mismas cosas con un esfuerzo mínimo, donde muchas actividades son tecnológicamente simples.

La tecnología actualmente es una manifestación que automatiza todo: interruptores y mandos sensibles al tacto, sensores ambientales hipersensibles, paro automático, autonivelación por computadora, sonares, programas de lavado y secado, presentación de diagnósticos de funcionamiento, nivel de fluidos y así podríamos citar casos hasta llenar este espacio que resultaría insuficiente.

En el renglón de comunicaciones, México ha estado presente casi desde el principio en el aspecto de adelantos tecnológicos como ya ha sido expuesto en páginas precedentes.

En 1960 México ya tenía construida parte de su red: más de 1,000 Kms. desde la capital hasta la frontera con Estados Unidos de América, el importante tramo entre la capital de la República y Guadalajara, por una parte y entre la capital y el sudeste por la otra. (3)

y esto estaba alentado por la creciente demanda; día con día el país necesitaba de comunicaciones más eficaces por ejemplo en:

el desarrollo de la aviación civil si no se contaba con circuitos de alta calidad de la red aeronáutica fija; las informaciones meteorológicas tendrían muy poco valor o carecerían de él, si no se diseminaban con la prontitud y exactitud necesarias a distancias continentales; las telecomunicaciones marítimas, para su cabal eficiencia, requerían de interconexiones que dieran continuidad al servicio móvil marítimo con la red general en el macizo continental. (4)

Como las necesidades eran inminentes y las redes nacionales estaban a punto de ser obsoletas, fue preciso comenzar a integrar técnicas y modos de tráfico de comunicación más rápidas y eficientes. Durante la época de 1960 a 1970 México preparaba el terreno para el auge de las telecomunicaciones computarizadas.

Materializando el plan para telecomunicaciones vía satélite, tuvieron aún más presencia los sistemas de comunicación a distancia así como un desarrollo y

diversificación mayores; comenzaron a ser ordinarios los cables coaxiales (nacidos en la década de 1930) para microondas y televisión por cable; en 1970 fue descubierta la utilidad de las fibras ópticas en telecomunicaciones en uso de banda ancha y su capacidad para conducir señales sin pérdida de potencia en tramos superiores a los conductores tradicionales, los conmutadores automatizados y electrónicos eran más eficientes, las señales digitalizadas mostraron una eficiencia compatible con el flujo de datos, audio y video con una calidad inmejorable prolongando sus virtudes al sector productivo y doméstico.

Al surgimiento del sistema Morelos la información fue de tan insospechadas variantes que ahora podemos enviar 2,400 canales de voz en un cable coaxial simultáneamente, mientras las fibras ópticas conectan 23,040 conversaciones, éstas últimas son igualmente eficientes en tráfico de datos y televisión, las cualidades son compatibles al grado de poder combinar las propiedades de uno y otro; caso ilustrativo, el videotexto interactivo, que combina "las características de las telecomunicaciones, de la radiodifusión y de las computadoras" (5), lo que podemos concretar en que: las configuraciones están presentes, sólo es necesario encontrar el balance o combinación y este artificio está regido por estos simples puntos: qué, cómo, cuándo, por qué y para qué.

En el caso del sistema Morelos estas preguntas estaban casi totalmente cubiertas pero, uno de los factores más importantes era que la población de satélites en órbita geostacionaria era tan elevada que las áreas de ubicación estaban seriamente limitadas, además de que los costos se incrementarían de manera crítica.

Previo a los satélites existían ya sistemas para grandes volúmenes de información como la Red Pública de Transmisión de Datos TELEPAC (6), consistente en una red de conmutación que emplea el mismo canal para envío de datos simultáneamente con otros usuarios empleando así el total de ancho de banda, en consecuencia el costo de comunicación es inferior y es aplicable a terminales y computadoras interactivas (que tienen influencia recíproca).

Estos sistemas están presentes actualmente en un nuevo modelo llamado oficina automatizada. En ésta encontramos:

el videotex interactivo que permite el uso de una pantalla de televisión para acceder, mediante el

teléfono, a servicios de informaciones o de mensajería y efectuar transacciones; el TELETEX, que es un servicio de transmisión de textos; la telecopia veloz, utilizando modo numérico de la transmisión con un alto flujo de información, el correo electrónico, que permite la emisión de mensajes a gran velocidad, utilizando apartados postales, que pueden ser consultados por medio de una terminal. (7)

y de alguna manera participan en un momento u otro radiocomunicaciones espaciales, radionavegación, microondas, teléfono, la radio y la televisión, sumando a estos las bondades de la digitalización, puede compactarse el tiempo de transmisión y nuestro mensaje o respuesta es recibido en milisegundos -milésimas de segundo- a varios, tal vez miles de kilómetros.

La Red Internacional de Teleproceso INFONET, que es un servicio de Teleinformática aplicable a análisis financieros, estudios sobre flujos de efectivo, presupuesto, planificación de capitales, es decir como procesador de datos; sus programas de computación son igualmente útiles en estadísticas y balances financieros, en ingeniería para análisis estructural y mecánico por ejemplo: es compatible al sistema de correo electrónico donde "los usuarios pueden intercambiar mensajes, archivos completos, datos de ventas, contables y financieros (8), la ventaja de este sistema es su carácter compatible con una computadora personal o bien un telex, estos enlaces son posibles mediante las redes de transmisión de datos, Telepac.

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO DOS

- (1) También puede ser información visual.
- (2) ANEXO 2
- (3) Breviarios Telecomex, Méndez Eugenio, La Infraestructura de Telecomunicaciones en América Latina, obra 85, abril 1984, vol. 2, número 16, Publicaciones Telecomex pág. 77.
- (4) Ibid.
- (5) Ploman, Edward W. Satélites de Comunicación, Gustavo Gili, Mass Media, México 1985 pág. 40.
- (6) Hoy día y tal vez no con el mismo nombre existe el sistema, pero con las aportaciones de las tecnologías que conocemos actualmente.
- (7) Arellano, Romero Ma. Eugenia. Teledato, Revista de las Direcciones Generales de Telecomunicaciones y Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones. TELEPAC, características y servicios, obra 178, junio 1984, número 30, época III, Publicaciones Telecomex, pág 16.
- (8) Información, Organo Oficial Interno de la Secretarfa de Comunicaciones y Transportes, febrero 1987, número 11, pág.15.

TELEVISION CRISTALIZACION DE RELACIONES.

Un televisor es un invento eminentemente tecnológico, sus características de funcionamiento se basan en la electrónica mediante circuitos, transistores, chips y demás elementos hoy presentes hasta en el más modesto de los televisores actuales; su aparición en la vida humana fue un suceso, cómo era posible que los primeros televisores que eran del tamaño de un ropero pequeño, pudieran contener tantas cosas dentro de sí.

La tecnología hace común lo sorprendente; una tecnología siempre nos hará progresar si la utilizamos en bien propio, de aquí que cualquier cosa que con ella hagamos nos va a redituár en un beneficio inmediato o a corto plazo. Anteriormente ya había sido tocado el tema de la tecnología, pero en este caso vamos a ver que la televisión creció en un ámbito enteramente tecnocientífico y los sistemas con que complementa sus funciones fueron concebidos dentro de la electrónica, pero la diferencia de esta electrónica es que está referida a los últimos años del siglo XX.

La década de 1980 fue un período particularmente importante, porque fue entonces cuando la electrónica llegó y llevó sus productos a poblaciones jamás imaginadas; podemos encontrar con facilidad en las grandes urbes cómo las familias más golpeadas por la inflación carecen de sustento, pero tienen televisión y en ocasiones videocassettera. Los alcances de la electrónica han logrado contrastes en el paisaje terrestre, en el caso de la información y comunicación, de las cuales depende toda la economía y existencia humana), las antenas parabólicas ya son cosa común en las azoteas de ciertos edificios y casas en México, unas como fin y otras como medio tienen demanda por distintas razones; en las casas habitación pueden ser para recepción de canales de otros países por ejemplo, tratándose de una firma de información son utilizadas para envío y recepción de información vía satélite, transmisión de facsímil, video-texto, etcétera. La electrónica tiene todo que ver con las telecomunicaciones que hoy conocemos, en la información de un suceso convergen reporteros y cámaras de televisión, antiguamente, no hace mucho en realidad, había que enviar la cinta por avión o por el medio que fuere, al centro productor de televisión y en ese tiempo probablemente haya ocurrido otra cosa y otra más, de modo que la información estaba llegando con un atraso considerable.

Actualmente en la cobertura de un suceso participan medios mejores, primeramente en términos de tiempo y luego en los términos que convengan al poseedor, la cita alude a que en México existe unidades móviles de telecomunicaciones o televisión, con una antena parabólica que acude al lugar de los hechos y de ahí mismo transmite la información vía satélite para difundirla en vivo o diferida, esto es posible por la tecnología mediante la electrónica y en esta situación participan procesos digitales, por teléfono y fibras ópticas, aunque no todas funcionan al mismo tiempo tienen a su cuidado llevar un dato que ha de ser recibido por un sistema compatible como una computadora, dando lugar a la Telemática, que es el uso interrelacionado de comunicaciones y computadoras.

En la telemática confluyen muchos factores para procesamiento de datos (palabras, cifras): procesadores de palabras, correo y mensajería electrónicos, facsimil, lectores ópticos, video-textos, micrografía y más, las características de estos sistemas tienen un común denominador: la información, ya sea que la procesen o almacenen en sus funciones tendrán que ver de manera directa con datos digitalizados. La relación que tienen éstos con la televisión consiste en que su campo de acción tarde o temprano tiene que ver con el aspecto visual antes que con cualquiera.

En televisión la información ya no es interpretativa a raíz de un número determinado de signos, sino una realidad basada en la conciencia de un mundo artificial o creado, su naturaleza es de cautivar la atención por el movimiento y lo estático por el color; la captación de tales efectos llegan al individuo por la vista y el oído, básicamente. Como los sentidos no tienen la capacidad de pensar son fácilmente engañados por fenómenos y efectos ya sean auditivos o visuales, la percepción de una realidad puede ser formada mediante una imagen estática o en movimiento y sonido, cuando vemos en el noticiero de la tarde que fue asesinado un diputado en Colombia y no existe imagen de un arma, el país donde ocurrió y el hecho, aparece la imagen de un arma, el país donde ocurrió y el hecho descrito en una sola palabra, así mientras el oído capta la reconstrucción del suceso, la vista los elementos involucrados y los recrea en la mente, de esta manera el mismo mensaje es captado por dos vías diferentes. Cuando vemos un programa como una película de acción vemos el filme alternativamente, es decir, los títulos o la imagen, y cuando la imagen nos atrapa por el movimiento desatendemos lo escrito o hablado y concentramos la atención en el movimiento.

Cuando una imagen es acompañada por un comentario, éste hace las veces de "complemento al objeto o acontecimiento reproducido, ofrece una inoformación adicional o establece un contexto más amplio" (1). Aquí la electrónica y los efectos ópticos dan un realismo muy aproximado a los hechos. A simple vista parece ser un análisis de mensajes por televisión, en realidad se trata de destacar la naturaleza de esta (TV), sus características están ventiladas en el apartado siguiente.

CARACTERISTICAS.

La televisión en la jerga del periodismo es designada como un medio caliente, por la rapidez con que brinda información y la facilidad con que es olvidada. La realidad que presenta la televisión en un programa grabado es la reproducción de un hecho (real o ficticio) que ha quedado impreso por medios fotoeléctricos o digitales y cada vez que esta imagen sea reproducida se estará recreando un acontecimiento irreal porque lo que estamos observando es la reanimación de los hechos y sus protagonistas, tiempo después de ocurrido. La electrónica como ya fue mencionado ha dado lugar a múltiples manifestaciones tecnológicas en la vida humana, partiendo de aquí, cuáles son las ventajas de tanta tecnificación.

Tratándose de un país como México, con serios problemas de crecimiento demográfico y su desarrollo anárquico, existen situaciones en las que son requeridas las virtudes de la masificación, los procesos de producción ordinarios fueron abatidos por la desmedida tasa en que creció la población; las necesidades de todo orden, informativas, transporte, alimentación y demás, necesitaban una solución a corto plazo porque la cobertura de servicios era insuficiente, veamos por ejemplo cuando el temblor de 1985 nulificó una importante central telefónica en la ciudad de México.

Hasta antes del desastre las líneas telefónicas eran obsoletas frente al número de usuarios que dependían directamente de ellas; para entonces había quienes enviaban señales digitales por las líneas telefónicas siendo que éstas eran análogas y esto representaba ciertos inconvenientes técnicos.

Cuando hubo que iniciar la reconstrucción, las centrales telefónicas digitales fueron y siguen siendo la solución a tan apremiante urgencia, es de destacar que aquí la renovación de los equipos y sistemas fue secuela de un fenómeno

natural fuera de la previsión de las capacidades humanas, de cualquier forma lo que interesa es la situación ulterior sin importar las causas.

Un cambio tan significativo -instalaciones de equipos digitales- trajo como consecuencia una ventajosa recuperación de varios años de atraso en comunicación telefónica, de entonces en adelante las capacidades inherentes de la digitalización serían aprovechadas en un tráfico más confiable de datos a distancia conectando a estas líneas, enriquecidas en ciertas zonas por fibras ópticas, equipos que se comunican entre sí por código binario, es decir digitalmente.

La denominación nuevas tecnologías enmarca la creación y existencia de equipos e implementos electrónicos de tecnología avanzada; la capacidad con que pueden hacer una función es lo que las diferencia de sus antecesoras, en caso de existir. Una característica invariable de la tecnología electrónica es su rapidez de reproducción y en ésta-está implícita la calidad naturalmente.

La producción a altas velocidades genera espacios temporales que pueden ser aprovechados de muchas maneras, puede incrementarse la producción con productos del mismo orden o bien, diversificar, las opciones pueden combinarse gracias a su versatilidad de la electrónica por su capacidad de ser adaptable a cualquier necesidad bajo cualquier circunstancia.

La tecnología, aún existiendo bajo el código de perfección llega a registrar fallas, en el caso de un automóvil último modelo existen incorporaciones atractivas como inyección de combustible por computadora; lo que el fabricante no pensó es qué ocurriría si un circuito se sobrecalienta y el auto se detiene en medio del desierto en una noche de tempestad y el conductor sólo acierta a levantar la tapa del motor y observar con desconcierto cuál de ese montón de cables y cajitas será el culpable; acudir al manual del operador no es muy recomendable porque la falla implica sustituir todo el sistema de control y tal empresa exige la intervención de personal especializado que dé con la falla, aunque hay casos en los que ni el mismo experto logra ubicar el desperfecto, no obstante el optimista ejemplo, puede ser un caso no muy frecuente pero el riesgo es compensado con que el vehículo es más potente y tiene un ahorro considerable de combustible sin contar claro está, los atributos suntuarios.

Así como en el caso del automóvil la misma falla puede presentarse en el horno

de microondas, el contestador telefónico, el ordenador, la videocassettera y la televisión entre otros, las televisiones más sofisticadas que existen actualmente en México, más planas y sonido estereofónico, tienen años en el mercado europeo y norteamericano, los países subdesarrollados reciben con frecuencia la bazofia electrónica mundial en todos los órdenes, antes que los sistemas probados como revolucionarios.

COMO PERFIL DE UNA SOCIEDAD

El objeto de situar la televisión como parte de un proceso informativo mediante telecomunicaciones, es destacar sus características de funcionamiento y su relación con otros sistemas de manejo informativo. En el ámbito electrónico, la investigación, la invención de sistemas, crea una interrelación lograda a veces por accidente, pero en la mayoría de los casos los efectos son estudiados previamente para evitar situaciones retrógradas. A menudo la electrónica genera por la tecnología, una estructura de la que dependen muchos procesos con implicaciones económicas y políticas de tal manera que los errores humanos o caprichos de la tecnología, que son lo mismo, representan variables ajenas que afectan el ritmo de producción, inconvenientes solucionados mediante remplazos o despidos, según el caso.

El manejo de flujo informativo por televisión está regido por varios participantes de alta tecnología, uno de los más activos es el ordenador - computadora -, en éste descansan una gran cantidad de procesos que requieren de un orden preciso y bien coordinado que en la actualidad caracterizan a las ciudades industrializadas o semi industrializadas.

En 1946 cuando fue inventada la primera computadora de nombre ENIAC, la rapidez y confiabilidad no eran precisamente su carta de presentación; las condiciones en que fue inventada eran inciertas por tratarse de la primera. Con base en sus defectos nacieron innumerables componentes que armonizaban una eficiencia cada vez más gratificante, el código de perfección en el funcionamiento fue fortaleciéndose de tal manera que al término de diez años aparecieron a parte de la Eniac: "Edvac, Univac e IBM 650" (2) como sistemas de computación de competente tecnología. En los años posteriores a 1957 la computación fue registrando una evolución más constante, es decir; los avances ya no se daban en periodos de 10 años, sino que la misma velocidad de la electrónica acertaba de manera crucial la sucesión de los avances y compactación de los ordenadores.

La diversificación de funciones apareció a finales del último tercio de la década de los cincuenta y primero de los años sesenta, para entonces varias

firmas de producción de equipos de cómputo se preparaban a iniciar una década importante por los inventos y versatilidad de estos, para entonces había aparecido ya la transmisión digital, igualmente para esa época el hardware y software habían pasado de bulbos a transistores y de códigos de máquina a lenguajes de alto nivel respectivamente, sus funciones comenzaban a enriquecer otros muchos rubros de entre los que destacan las telecomunicaciones. La acción de la electrónica mediante las computadoras comenzó a diversificar desbordadamente que a principios de 1980, tenían que ver en la circulación informativa por medio de fibras ópticas, microondas, teléfono, teletipo, televisión y comunicación vía satélite, este último medio fue integrado a México con la puesta en órbita de los satélites Morelos en junio de 1985, así que las computadoras dentro de sus dominios fueron haciendo más eficaz su trabajo mediante la especialización a un orden de acción más particular, las computadoras actuales pretenden ser compatibles con todas las actividades humanas, mediante programas adaptables con sus productos y aun con otros ordenadores.

Los ordenadores son elementos vitales, en una oficina actualizada, conectando la máquina de escribir electrónica a la terminal o computadora personal, tenemos un almacenamiento y renovación-eliminación informativo inmediato capaz de comunicarse con otros sistemas dependientes o no.

La posibilidad de que cualquiera de nosotros pueda adquirir una computadora personal para nuestras actividades, es resultado de un proceso de masificación que por el bajo costo y alto volumen de producción permite bajar los precios de mercado, haciendo su adquisición relativamente cómoda para el comprador sin sacrificar eficacia, lo que podemos traducir en un microprocesador.

La participación de circuitos integrados en la informática implica una compactación de componentes en un espacio físico muy reducido, las funciones serán las mismas o diversificadas, pero junto a la reducción del equipo, éste se vuelve portátil. Aunque un microprocesador sea pequeño no siempre es portable, porque el prefijo micro se refiere a la microcomposición de los circuitos de un ordenador independientemente de su tamaño; el objeto de un microprocesador es la cristalización de un sistema computarizado más

autónomo que atienda necesidades generales o específicas como controlar la cocción en el horno de microondas, equipos de investigación científica, instrumentos de uso industrial, el hogar, la industria automotriz y educación entre otros; aplicando esto al terreno de las telecomunicaciones pueden servir para coordinar técnicamente un control remoto por televisión, orientar una antena parabólica, envío-recepción de información y efectos visuales entre otros.

A estos atributos se suman otros inventos con los que las computadoras trabajan conjuntamente, por ejemplo en las líneas telefónicas cuando son conmutadas, donde se requiere marcar un número telefónico que está conectado a la computadora, esta conexión es posible mediante fibras ópticas, cables y codificadores-decodificadores, llamados modems.

En otro caso, en el noticioso, una computadora puede ser destino de muchas terminales sin importar la distancia entre sí, la computadora recibe datos, los compacta y envía por canales de comunicación a puntos específicos.

Hemos visto la interacción de las computadoras con sistemas compatibles en el tráfico de datos, es decir, manejo de información. La relación computadora-televisión pudiera no ser tan directa, sus virtudes tienen que ver entre sí porque, todo ordenador tiene un monitor inspirado de manera total en el televisor convencional, así que la televisión y las computadoras son imprescindibles porque una terminal sin monitor es sólo un teclado que bien podría ser el tablero de mando o control remoto de una línea de ensamble (3).

Veamos ahora las computadoras y microprocesadores partiendo de la televisión. Las videocassetteras son una aportación tecnológica de compatibilidad directa con la televisión, cualquier cosa que veamos en pantalla podemos conservarlo en audio y video mediante una videograbadora.

En 1956 comenzaron los experimentos al respecto. A principios de 1980 apareció la comercialización doméstica de audio y video en sus modalidades Betamax y VHS; en 1982 fue prohibida su importación por tratarse de un artículo de lujo.

Independientemente de lo suntuario, las virtudes de las cintas domésticas de video, posibilitan que el espectador pudiera disfrutar varias veces de su programa predilecto o de la renta de una película, se suman también a la gama de programas educativos, cursos de idiomas y hechos históricos.

Una prohibición semejante es motivo de risa para la tecnología, porque el progreso tecnológico penetra de cualquier manera, ya sea de contrabando o lícitamente, y como no es posible prohibir lo inevitable, debió legislarse el uso de videocintas domésticas al grado de ser penado con multas y cárcel a aquellos que funcionen fuera de la ley.

Aquí tenemos un testimonio más de como la televisión tiene parte en el asunto, si no existiera un aparato en el cual ver el contenido de una cinta profesional o casera, tampoco existiría un mercado negro, una legislación al respecto y un producto con que especular; sea cual fuere la naturaleza u origen de tales situaciones, la utilidad de las cintas de video forman parte del espectro informativo por televisión sin importar que sean fines o medios.

A propósito de medios, uno de los protagonistas en la transmisión de audio e imágenes a distancia lo conforman las antenas parabólicas con ayuda de los satélites, de hecho estas antenas no son cosa de hace cinco años; en telecomunicaciones eran usadas mucho antes y siguen siendo para flujo de microondas y otras señales. Lo que ocurre es que ahora existe un empleo doméstico que acerca más al usuario a los telesistemas, haciendo común la presencia de tales artefactos. De hecho las primeras imágenes por fotografía enviadas desde el espacio fueron captadas nada menos que por una antena parabólica, en primer lugar.

México como centro de flujo informativo a nivel internacional genera necesidades de tipo noticioso, empresarial y cultural, como el tráfico es profuso, dentro de esta cauda informativa viene incluida la televisión, las señales que captamos en casa pueden provenir de antenas ordinarias, que todo feliz poseedor de televisor cuenta con una, y las parabólicas que pueden ser adquiridas a cambio de unos millones de pesos; las señales con que funcionan estas últimas provienen de estaciones terrenas o bien de satélites de comunicación.

Hasta aquí se encuentran presentes todos los sistemas a distancia que intervienen en la difusión de un programa de televisión vía satélite: un emisor o centro productor de televisión, un satélite, antena parabólica (sólo para recepción), videocassettera (no indispensable), y un televisor. A principios de la última década del siglo XX encontramos emisiones de radio que son transmitidas vía satélite en la cobertura del territorio mexicano con servicios noticiosos principalmente.

Pensar que la televisión llegara a desaparecer sería considerado un disparate. Cada día, la televisión tiene que ver más en el manejo informativo, a parte de la transmisión y recepción vía satélite, son igualmente empleadas en la

reproducción de videogramas, juegos electrónicos, nuevos servicios en dos direcciones en combinación con las redes telefónicas o de banda ancha, presentación de datos computarizados, vigilancia y control de los procesos de producción o del flujo del tráfico, (4)

entre otras aplicaciones igualmente inesperadas. De aquí que las telecomunicaciones se han visto favorecidas en la ampliación y diversificación de sus sistemas por vía aérea o cables uniendo dos o más puntos mediante un receptor de televisión, la combinación del teléfono a una pantalla por ejemplo, dio origen al vídeo teléfono, una nota escrita sobre papel encontró una innovación en el telefacsimil y así la tecnología tiene aportaciones que no están exactamente a disposición de cualquiera, pero su existencia interviene en procesos específicos -especializados- a los que algunos tienen acceso, sin embargo la televisión es aun más sorprendente porque su imagen está siendo mejorada día con día.

SOFISTICACION DE IMAGENES

Sabemos que la imagen del televisor ordinario consta de 525 líneas para la composición de la imagen, esta cambia 30 veces por segundo dentro de un ambiente atacado por un haz electrónico que permite el efecto de movimiento, la ilusión móvil de las imágenes es producido por el haz de electrones en el momento de tocar la parte posterior del cinescopio, la base de fósforo que completa la reacción desplaza la luz horizontalmente descubriendo puntos que varían de intensidad en un receptor blanco y negro y que se combinan en uno de color, donde el efecto lo forman los puntos azules, rojos y verdes que componen la pantalla.

Existen en Holanda, Japón y Estados Unidos laboratorios dedicados al perfeccionamiento de la imagen televisiva, las investigaciones dieron como resultado la Televisión de Alta Definición [HDTV], esto significa que los puntos que componen la imagen del cinescopio están aun más cerrados (más abundantes), lo que hace una imagen más nítida; la cantidad de pixeles (elementos de imagen) en consecuencia, supera en más del doble la cantidad de puntos por cuadro (130,000) en un televisor normal dando lugar a receptores de alta resolución de imagen con 1250 líneas, lo que significa que disfrutaremos de una imagen igual a la de una buena fotografía captada por una cámara de 35 milímetros, en donde no es posible percibir a simple vista los puntos de que está compuesta.

En Holanda está en marcha un plan de televisión mejorada conocido como IDTV (Improved Definition Television). En los Juegos Olímpicos celebrados en Corea en 1988 y el campeonato Italia 90 estuvo vigente un sistema HDTV pero no en forma generalizada, la razón funda en que el ancho de banda tendría que ser ampliado para lograr un flujo satisfactorio de la señal que con el aumento de pixeles se tornaría más compleja, y esto significa por ejemplo; de introducirlo en México en la banda de UHF, no encontraríamos ya el canal 9 en su lugar, posiblemente lo encontremos más adelante (en el 10) y desaparecerían algunos canales, así que para lograrlo habría que hacer una serie de reajustes técnicos tanto en las bandas de recepción, en la televisora y en los receptores de televisión; no obstante en el caso de

Corea " su éxito tecnológico se le considera un fracaso económico y comercial, pues resulta incompatible con los medios de transmisión y recepción actuales"(5), como consecuencia lógica.

Hasta ahora y de momento, los creadores de la HDTV han puesto tanto empeño en una mejor imagen que para la recepción de alta definición sólo es posible mediante emisores de alta definición, lo que no ocurre con los televisores blanco y negro que reciben señales cromáticas sin alterar su funcionamiento.

En el trayecto de las investigaciones en video aparece una innovación enriquecedora de las cualidades de la televisión:

El video interactivo (VIA) consiste en un programa de video y un programa de computación operando paralelamente, este último controla el primero y a su vez es controlado por el usuario (6);

en México en el Tecnológico de Monterrey durante el IV Simposio Internacional de Electrónica y Comunicaciones celebrado en marzo de 1989, fue presentado un invento aplicable a televisión, este funciona haciendo pequeñas adaptaciones al televisor ordinario a fin de recibir una señal que es captada por un receptor instalado fuera del aparato y de no muy estorbosas dimensiones; capta un impulso que es enviado a la televisora mediante el control remoto del televisor, el invento -creado por alumnos de esta institución- puede implementarse para sistemas de compra por televisión o bien, programas de concurso. este sistema se encuentra funcionando ya, en cierta población de los Estados Unidos.

Aun sin ser una aportación muy desarrollada (al menos en México) su aplicación dentro del campo de televisión es muy satisfactorio y podría ser aplicable para fines didácticos. (7)

Estos sistemas de interactividad permiten involucrar tecnologías ya existentes, como las videocintas, videodisco y microprocesadores para generar aplicaciones novedosas, por ejemplo:

El potencial del videodisco interactivo (VDI) para almacenar información es de enorme capacidad y fidelidad. El disco laser permite manejar casi cualquier tipo de información grabable: impresos, manuscritos, fotografías, diapositivas, película, rayos X, cintas sonoras. Algunos discos graban información tanto análoga como digital, enviada en bits directamente a la computadora (8),

estos datos son grabados y reproducidos por rayo laser [Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation]; para el caso de la reproducción en audio, basta someter la superficie del disco a un haz;

el rayo es reflejado por los puntos brillantes y absorbido por los opacos y el reflejo es captado por un diodo lector, montado en la misma cabeza reproductora. Esta avanza siguiendo la espiral del disco en rotación, mediante pulsos adicionales grabados en éste.

El código digital recogido por el diodo es amplificado y se transfiere a una unidad de memoria para su almacenamiento temporal; de la memoria toma la secuencia de bits mediante un reloj de cuarzo, secuencia que se envía a un convertidor digital-analógico, para reconstruir la señal se inyecta a un sistema de reproducción, (9)

que puede ser de audio o video, en este último caso se adicionan variantes como fotodetectores, prisma divisor del rayo y laser de helio-niobio entre otros aditamentos.

Percibimos con facilidad cómo el video interactivo, discos compactos, discos transparentes, laser y microelectrónica hacen de la televisión un instrumento sumamente útil; todos los inventos y equipos descritos líneas antes son compatibles en telecomunicaciones, ya como parte de un proceso en el manejo

de información o como canal de difusión, en cualquiera de estas circunstancias están implicadas tarde o temprano imágenes desplegables en una pantalla de televisión que pueden reproducirse en código digital.

El espectro de acción de la televisión tiene tanta magia como aplicación se le adjudique. En el aspecto de juegos de video existen muchos niveles de habilidad, encontramos desde el abstracto Pacman al complejo ajedrez, pasando claro está por los programas de salvar a la princesa, reproducciones grotescas de circuitos automovilísticos, encuentros de balompié, edificantes devastaciones de armamento terrestre, exterminio de criaturas prehistóricas y mutaciones fantásticas así como futuristas Guerras intergalácticas entre muchos otros.

En estos casos interviene tanto la máquina como el operador, el juego o la contienda gira en torno a obtener el dominio sobre el otro, resultando ganador el que logra mayor número de puntos en un tiempo determinado que la máquina indica de manera auditiva y visual, y lo que mide independientemente de la unidad de medida, es el tiempo que el usuario pasa frente a un juego de este tipo.

Por otro lado en el aspecto de producción por televisión los efectos electrónicos enriquecen de manera extraordinaria a la imagen mediante generadores de caracteres, correctores cromáticos y programas de composición de diseño gráfico, además hay equipos como los manipuladores de video; con estos aparatos es sorprendente ver como va cobrando forma un objeto o ilustración dentro del video, la segmentación de un cuadro cual si se tratara de un rompecabezas, mover un cuadro dentro de la pantalla, hacerlo pequeño o dar el efecto de ser una hoja de papel, borrar elementos indeseados, destacar ciertos colores sobre una imagen en blanco y negro, formación de elementos por secciones y muchos efectos y tan variados que sólo gracias a la tecnología en video fueron posibles. Estos instrumentos son capaces de lograr una calidad en audio y video que no existe reproche alguno: separación de sonido, eliminación de defectos de pronunciación, sonido ambiental, efectos de sonido en formato digital y efectos visuales digitalizados que son manejados por computadora en una cantidad incalculable de combinaciones que reflejan y enmarcan; la creatividad y la electrónica.

Como ya ha sido suficientemente expuesto el vasto terreno del video es parte de la vida nacional mexicana, ya desde mediados del siglo XX la televisión fue un

descubrimiento que aglutinó otras tecnologías sin las cuales hoy sería difícil imaginar el mundo en que vivimos, como dan un claro ejemplo los elementos electrónicos y sus derivaciones.

Con la ayuda de la eficiencia electrónica, nuestra vida es placentera, asombrosa, útil, eficiente, práctica y hasta conflictiva en ciertos casos.

El misticismo que encierra un descubrimiento, como por ejemplo el transistor (en 1948) dio origen a una resuelta cauda de implicaciones de mercado, los beneficios que desplazaron al bulbo no eran reflejo de una afán de crear algo por simple afición.

Una vez terminada la Segunda Guerra Mundial, todos los aspectos de muchos países participantes y no, se vieron afectados, así que al término del holocausto la civilización pudo atender sus ocupaciones comerciales, políticas, científicas y en todos los órdenes como lo hacían previo a semejante irrupción.

Readaptarse pedía algo a cambio: la civilización podrá existir siempre y cuando no sea igual que ayer; peor no podía estar, porque había que afrontar las calamidades de la posguerra, de tal manera que fue preciso reconstruir y reformar el resultado de la devastación; muchas naciones con la pena de haber quedado al desabrigo de herramientas y medios de qué valerse para lograr reedificar sus ambientes, lograron idear maneras de sufragar las necesidades más indispensables en las presentaciones más austeras de supervivencia. En el caso de Hiroshima y Nagasaki quedan sentados testimonios potenciales de una necesidad: sobrevivir.

En un ambiente donde todo estaba materialmente destruido, hubo que hacer frente de cooperación mutua; el grado catastrófico así lo exigía y del nivel de ayuda mutua depende los floreciente de los resultados, los oriundos de estas poblaciones comenzaron por habilitar su entorno, lo mejoraron, fueron satisfaciendo en primer lugar las necesidades de existencia (casa, alimentación), luego implementos de trabajo más completos acordes a una época naciente, la civilización de entonces (1945) comenzaba una etapa de cambios y procesos en los que la técnica y el ingenio, alimentado por la necesidad, comenzó a generar elementos útiles para el trabajo, base en la que descansa cualquier empresa, así que la satisfacción y cobertura de necesidades, pasaron al renglón de lo susturario e importante a la vez.

Con el antecedente de su experiencia comprobaron y aprendieron que a partir de ese momento la técnica pasaría a formar parte de su nueva ofensiva, una táctica de comercio que ha hecho palidecer hasta los más ancestrales monstruos de la electrónica y tecnología; distamos mucho en saber si esta actitud es un objetivo premeditado o bien una mutación en favor de éstos, sea cual fuere el caso, la realidad es más que elocuente.

Nuestro entorno cuenta con infinidad de artículos domésticos y de alta tecnología manufacturados en Japón, la relación que llevamos con ellos (los productos) por ser cotidianos la vemos como propia de nuestras actividades, de hecho en éstos descansa nuestra reputación total o alternativamente, nuestra seguridad, bienestar y en algunos casos hasta la felicidad.

De vuelta al caso de la televisión vía satélite en México la situación no es exactamente una copia al carbón de aquellas latitudes, sin embargo en el territorio nacional este fenómeno ha tenido una actuación muy distinta, los productos ciento por ciento mexicanos se encuentran en el plano de materias primas, industrias de extracción y maquiladoras, gracias a estos sectores y rachas de suerte, que no con frecuencia se viven, México ha podido sobrevivir a crisis económicas y resuelto parcialmente sus dificultades más apremiantes (alimentación, analfabetismo, salud), su desarrollo es resultado de reajustes sociales, económicos, políticos, intervenciones extranjeras y administraciones defectuosas, por citar algunos.

La situación que prevalece es de intercambios y relaciones de mercado, participaciones culturales y técnico-científicas, movimientos ecologistas y manifestaciones filantrópicas de corte internacional. Todo esto influye el comportamiento e idiosincrasia de la población entera; la vieja sentencia de que el rico es más rico y el pobre es más pobre, en este tipo de sociedades no es una condenación, sino el resultado de un proceso natural de redefinición constante que exige figurar dentro de un nivel a fin de determinar la trayectoria anterior y futura del individuo como parte de una realidad; condición de tránsito o permanencia en un nivel (político, socioeconómico, cultural, intelectual o cual fuere) depende en primera instancia del individuo mismo y su posibilidad de desarrollo personal, propiciado esto gracias al ambiente de relativa libertad en que habita, siendo esto posible o no, al abrigo de un sistema productivo vigente.

El carácter social del hombre los hace partícipes de una comunidad que integra su

individualidad en un todo, en una parte del sistema, su existencia pertenece a una necesidad de relaciones propias o ajenas, mismas que funcionan con base en la comunicación.

La información se convierte en comunicación cuando la primera recibe respuesta; en los medios masivos de información confluyen factores que satisfacen las inquietudes, gustos y privaciones de los receptores, la televisión en particular ha tenido un notable crecimiento y desarrollo como un medio eficaz para llegar a las grandes masas y en ésta se encuentran integrados tales elementos de modo comercial, la presentación atractiva de productos de todo tipo y servicios donde destacan, para vender perfumes, cremas, jugos de frutas, seguros y mucho más; la sofisticación, lo exclusivo, los contrastes, la felicidad y algo de sexo para aderezar. La gran mayoría de estos beneficios están al alcance del grueso de la población, salvo aquellos de alta sofisticación que sólo sirven para ser admirados, deseados o ignorados, esto por el lado narcotizante del videolenguaje.

En términos de educación los beneficios alcanzan poblaciones en lugares remotos dentro del territorio nacional, los programas educativos son una variante que beneficia a comunidades muy apartadas y en regiones semi urbanas, los televisores comunales hacen llegar imágenes que alfabetizan visualmente a grupos pequeños haciéndolos partícipes de un mundo cautivo que irrumpe la vida cotidiana, siendo esto así, la televisión es un protagonista más en la cotidianeidad contemporánea.

La televisión se presenta como la materialización de una serie de relaciones, intervienen en su existencia la física, química, electrónica y sus respectivas leyes en un cúmulo de propiedades capaces de funcionar en conjunto, las capacidades que de aquí derivaron fueron desde entonces y hasta nuestros días las que, primeramente (la mecánica) soportaron la masificación de imágenes por un medio distinto al cine. Aunque para entonces el cine tenía sus dominios bien delimitados, sus características lo confinaron a las salas cinematográficas en donde no todos los espectadores perciben -literalmente- la misma visión.

Lejos de parecer un rival peligroso, la televisión fue en sus albores tan convincente que una vez que fue posible, las películas del cine fueron igualmente exhibidas por televisión como ocurre hoy en día, de esta manera podemos concluir que el cine no fue desplazado por la televisión en ningún momento, sino que vio la posibilidad de enriquecer su campo de acción en un intercambio de imágenes

donde por ejemplo; algunos de los anuncios comerciales -la mayoría- por televisión están filmados en cinta para cine y vueltos a armar -editar- en cinta de video para su presentación en las pantallas domésticas, las bondades de cada medio inserto en el otro (cine-video y viceversa) reconocen territorios bien definidos por cuanto su funcionamiento es similar pero con cualidades propias que no atentan a la existencia del otro.

Así como el cine y la televisión, este último medio ha sido interpretado como una presencia polisémica en el desarrollo humano, los usos dependen de las necesidades y estas son acogidas por el medio; impedimentos prácticamente ya no existen, por el contrario, han surgido aportaciones de la tecnología electrónica en video que pueden hacer con un objeto cosas inimaginables y aun imposibles fuera de este medio. El objeto de tan diversas variantes es presentar lo mismo de distintas maneras, inclusive un recurso para vender en el ámbito publicitario es cambiar el envase o empaque de un producto y al presentarlo en televisión el video recrea sus características, lo presenta como origen de un beneficio, o cuenta ahora con un nuevo diseño o formula y todo esto tiene un rasgo invariable: el interés, que después de muchas veces de acudir a él se convierte en una relación que puede alcanzar la dependencia y cooperación mutuas.

Estos dos últimos factores con frecuencia resultan afines, tal vez por conveniencia -necesidad- o por enajenamiento de la relación; un proceso repetido en numerosas ocasiones conduce a sus participantes a un fenómeno mecánico donde la conciencia cobra una identidad mutable dentro de la cual son cumplidos ciclos estímulo-respuesta en un espacio temporal, determinado por una necesidad, dependencia o como quiera que la relación lo indique, de modo imperativo.

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO TRES

- (1) Doelker, Christian. La Realidad Manipulada. pág. 66.
- (2) Torfer, Martell Alberto. Mañana es 2000, Nueva Esperanza 1987, pág. 70.
- (3) cabe señalar que también hay odenadores portables con pantalla de crsital líquido.
- (4) Ploman, Edward W. Satélites de Comunicación. Gustavo Gili, Mass Media, México 1985, págs. 39,40.
- (5) ⁴ICYT Información Científica y Teconológica, Leyva José Angel, El Futuro, una Imagen Digital. octubre 1989, volumen 11, número 157, Consejo Nacional de Ciencia y tecnología pág. 57.
- (6) Ibid. Urquiza Gabriela, Hacia la Televisión Interactiva, pág.39.
- (7) ANEXO 3
- (8) ⁴ICYT Información Científica y Tecnológica,¹ Urquiza Gabriela, Hacia la Televisión Interactiva. octubre 1989, volumen 11, número 157, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pág. 39.
- (9) ⁴ICYT Información Científica y Tecnológica,¹ De la Herrán José, El Disco Compacto: Revolución de la Reproducción Musical. agosto 1989, volumen 11, número 155, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pág. 31.

TELEVISA

ESCAPARATE CON VISION PARA TODOS

Es justo reconocer la labor de Televisa como una próspera empresa mexicana, sus alcances han cubierto otros aspectos de la información, prensa, radio, publicidad, televisión por cable, videotiendas y el "Pilón" por esos días de agosto de 1990. Grande es la lista de logros y diversificaciones de Televisa, sus ondas llegan a Europa, a Madrid en donde es plenamente conocido Chespirito, Jacobo Zabludovsky, Raúl Velásco, pareciera tratarse de una contraconquista; la presencia de México por esta empresa es motivo de reconocimiento, claro está que no sólo por ellos, también por el desaparecido y notable dramaturgo Luis G. Basurto, Octavio Paz, Sonia Amelio, José Luis Cuevas y cuantos otros autores, artistas plásticos, cantantes y personajes que hablan de México por su obra como una nación potencialmente talentosa y sensible, el desempeño de estos exponentes les concede una reputación que ha conquistado y dado presencia en muchos lugares de Europa, Asia y aun en la Unión Soviética.

Previo a esta conquista todos estos personajes hubieron de pasar penurias, contrariedades, salvar problemas financieros y lo más importante: el progreso con el pesar de sus detractores. Años de esfuerzo y trabajo constante procuran en un futuro, el reconocimiento y valor de una labor profesional que se muestra como blanco vulnerable a críticas corrosivas, mismas que jamás harán daño alguno a manifestaciones tan sólidas, es mas, los detractores lejos de ser un problema, representan el mejor gremio publicitario, sus puntos de vista permiten robustecer aspectos descuidados y sanear otros.

El hecho de destacar, no es un privilegio adquirido gratuitamente, es la capacidad creativa nacida en el seno del trabajo, se desarrollo depende de la intensidad de este trabajo y de las condiciones, propicias o no, lo cual supone un esfuerzo por mantenerse o sobresalir, en caso contrario la zozobra es la sanción correspondiente.

Cierto es que Televisa impone formas y poses en el comportamiento de sus receptores. Un ejemplo más que elocuente; en los días en que tuvo su auge el programa "¿Qué nos pasa?" era normal que los que se autodefinían como personas de criterio formado acudían a una expresión de moda ("no hay", que forma parte del lenguaje coloquial) como recurso en explicación de una carencia aludiendo al personaje que lo popularizó; al cabo de tres o cuatro meses posteriores a la desaparición de este programa la expresión había sido desterrada al uso ordinario del que provino.

Otro ejemplo: la telenovela "Quinceañera"; en un reportaje presentado por un programa de noticias del espectáculo, las entrevistas de empleadas de tiendas de este tipo de atuendos* acusaban un incremento notable de ventas del mismo modelo del de la protagonista de la telenovela. Al preguntar a la clientela la razón de adquirir el mismo modelo que lucía la actriz, argumentaban su belleza y sencillez, casualmente todas las entrevistadas -niñas de no más de quince años-, coincidían en la misma opinión y otras no acertaban siquiera a dar una explicación pese a que ya habían adquirido el vestido.

Televisa desde su consolidación se ha visto involucrada en la difusión de expresiones y poses deliberadamente transitorias, programas eminentemente culturales como los proyectados en canal 9 (1), sus espacios de debate (Contrapunto), los especializados (Estudio 54). temas generales de interés permanente (Videocosmos) y promotor de manifestaciones artísticas al día, como el caso del Gran Festival de la Ciudad de México.

Su programación es muy matizada y probablemente exclusiva mediante el sistema Cablevisión (2). Todas estas posibilidades están planeadas de tal manera que la televisión no sea un cubo embrutecedor sino un medio informativo como en el caso de ECO, donde es presentada información noticiosa en todos los órdenes así como el pronóstico del tiempo incluyendo temperaturas, estado ambiental, trayectoria y situación de fenómenos meteorológicos.

*VESTIDOS PARA QUINCEAÑERAS

A propósito de opciones, me permito citar un caso de creciente demanda que ha tenido una aceptación alentadora: Multivisión, una empresa ajena a Televisa.

Esta empresa aunque empieza a gestarse a principios de 1980 no fue sino hasta finales de la misma [1989] cuando inició sus funciones .

Este sistema es una derivación de la televisión por cable que funciona en México en la banda de Ultra Alta Frecuencia [UHF], la señal de sus suscriptores es recibida por "una antena especial, un convertidor y un decodificador" (3), la señal es enviada a un punto (dado el accidentado terreno de la ciudad) en este caso al cerro del Chiquihuite para su distribución en el valle de México, este sistema es denominado "Multichannel Distribution System (MDS) conocido en Estados Unidos como cablevisión sin cable" (4), la programación de estos canales (Multicable, Multideporte, Netpack, Teleplus, Multicinema 1 y 2 y Multipremier 1 y 2 -ocho en total-) no es muy diferente a la de los canales conocidos; series y miniseries extranjeras, norteamericanas y europeas, deportes, noticias, (de y para México) y los indispensables dibujos animados, en pocas palabras más de lo mismo y un poco más.

He aquí otro testimonio creciente de trabajo y tenacidad que se establece como segundo (5) participante de la televisión restringida en México, sus transmisiones son captadas en el interior del país vía satélite y sus servicios cuentan cada día con más suscriptores, única forma de recibir la señal.

Televisa ha sido objeto de ataques deliberados, severas observaciones, acreedora de etiquetas dolosas y malintencionadas y pese a ello continúa produciendo programas e híbridos en algunos casos.

Cabe destacar que han salido de esta empresa elementos que laboran en organizaciones ajenas a Televisa como es el caso de algunos operadores -competentes- de video en Imevisión, conductores como Chepina Peralta y otros menos afortunados como Guillermo Ochoa y Lourdes Guerrero.

Al hacer mención de este consorcio su evocación asume un carácter de cliché en el contexto que fue citado, podemos pensar en rostros sensuales, dechados de virilidad, miradas subyugantes, arrolladora simpatía, capacidad tecnológica, cobertura periodística mundial, eventos deportivos y mucho más, su investidura ha cuidado los elementos clave definiéndolos con claridad y solidez estableciendo territorios, proscribiendo planes que atenten contra su estructura de manera que ataca y elimina a sus adversarios (entiéndase resolver) como reafirmación de su potencialidad de funcionamiento, sus recursos (talentos, obreros, financieros, técnicos, políticos, profesionales) guardan un equilibrio que exige planeación y coordinación, mesura, evasión al despilfarro así como el mejor aprovechamiento de cualquier situación; estos elementos constituyen una reputación y al combinarse crean una metafísica compactada en las siglas TELEvisa, de manera que " las abreviaturas denotan sólo aquello que está institucionalizado de tal modo que la connotación trascendente es eliminada "(6), sus ramificaciones de abrumadora presencia en la vida de México principalmente, ya no son motivo de censura, sino que la mención de Televisa " sirve meramente para el reconocimiento de un hecho indudable."(7)

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO CUATRO

- (1) Hasta antes de ser "El Canal de la Familia Mexicana" en noviembre de 1990.
- (2) ANEXO 4
- (3) "ICYT Información Científica y Tecnológica", Avila Norma, Los Nuevos Canales: Multivisión, septiembre 1989, volumen 11, número 156, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pág 46.
- (4) Ibid.
- (5) el primero es Cablevisión.
- (6) Marcuse, Herbert, El Hombre Unidimensional, Origen/Planeta México 1985 págs. 125,125.
- (7) Ibid, pág.125.

SATELITES Y PODER

CADENA DE HEGEMONIA

Establecer elementos de valor -aportaciones- en una sociedad medianamente avanzada, representa conocer a corto plazo situaciones futuras o posibilidades realistas, éstas normalmente se alejan años luz de ser benéficas a grandes grupos, y es precisamente por esto que debemos ser objetivos y desentrañar lo rescatable.

Lograr una cobertura nacional o internacional, requiere de una infraestructura sólida con la cual es posible ejercer un dominio.

El término PODER, implica contar con una capacidad extraordinaria de dominio sobre una disciplina o grupo, y en una sociedad en desarrollo este rasgo resulta característico. La desigual distribución de la riqueza y los medios, dan lugar a posiciones contrastantes dentro de una misma sociedad; con frecuencia, en las comunidades parcialmente desarrolladas existen grupos minoritarios en los que se encuentra concentrado el poder, y de ellos depende una población mucho mayor directa o indirectamente, en otras palabras el poder se traduce como el dominio mayoritario de los medios, sus productos y en consecuencia sus beneficios.

El asunto que nos ocupa versa en términos de medios masivos de información y sus capacidades, pues bien, que los medios masivos tienen la virtud de llegar a muchos receptores a la vez, es decir: la prensa, televisión, radio y cine, pero cada uno de ellos nos permite saber lo que trae consigo, de hecho no es posible cuestionar a cualquiera de ellos en un punto que nos inquiete y saber de manera inmediata su parecer, esto sólo ocurre cuando nos encontramos frente a un interlocutor o bien por vía telefónica donde hay verdadera comunicación, es decir; intercambio de impresiones.

Con tal antecedente podemos pensar que los medios de comunicación son los ordenadores, el teléfono, el fax, y los satélites, este último caso lo mismo funciona como difusor y comunicador, todo depende de las intenciones del

usuario o poseedor, así que al referirnos a los Mass Media pensaremos en medios de difusión en masa porque los mensajes de prensa, televisión, radio y cine transitan en dirección al público y normalmente estos no reciben respuesta por estar precisamente pensados en el público.

Esta es la razón de que quienes se encuentran tras un medio de difusión serio, industrialice ideas y formas de pensar proyectándolas por medio de publicidad, revistas, periódicos e impresos en general, en cine y televisión se vale del color y formas en movimiento así como el sonido y finalmente, la radio, que al igual que la televisión es recibida indiscriminadamente por los distintos estratos sociales, pero, un momento, tal éxito no puede estar en manos de particulares únicamente, el Estado tiene cierta injerencia estratégica en el manejo de tales productos, ello significa que entre el proveedor y mediador existe un acuerdo obligatorio para la difusión de ideas, aunque la persuasión e influencia tienen mucho que ver, los proveedores (poseedores de los medios) se las arreglan para hacer llegar su mensaje.

Los fenómenos sociales contemporáneos son básicamente los mismos que existían en la época prehispánica, antaño el señor de los poderes en la Tierra era el Tlatoani, representado por Televisa, y los plebeyos eran los gobernados o fin para el cual existía el régimen, que en la actualidad está representada por las masas; entendiéndose por masas el conglomerado heterogéneo humano oriundo de una región determinada.

Este esquema difiere únicamente en que está aplicado en dos épocas distintas, la diferencia radica concretamente en la forma de influencia que ejerce el poseedor de los medios sobre el sujeto, de una manera más clara: que los medios para llegar al individuo han cambiado a la época correspondiente, las ondas sonoras provenientes de los tambores de los aborígenes y las señales vía satélite que viajan a otra latitud del globo terraqueo. Al parecer esta cadena es un ciclo parasitario; el receptor en tanto siga como tal, continuará recibiendo y reproduciendo patrones que le sean ajenos mientras le agraden, y este bienestar genera nuevos individuos que heredan de manera inherente tales patrones, en tiempos remotos -prehispánicos- la asimilación era un

tanto violenta, pero al paso de los siglos a medida que la sociedad fue sufriendo el proceso de evolución, quienes se encargaban de la difusión de ideas descubrieron los notables avances que lograba el intercambio de opiniones de manera pacífica. Con ello no quiero decir que los receptores estuvieran exentos de pensar, sino que actuaban en función de lo que percibían, estímulos gratificantes.

Existieron y existen grupos que actúan fuera de esta influencia, pero normalmente son grupos minoritarios que no representan un grave problema a resolver, sus desorganizados y entusiastas embates contra los detentores acaban en el sonado fracaso o el ridículo porque sus propósitos no estaban cimentados en la realidad, es decir, en la realidad contemporánea.

Pensemos por un momento en una sociedad en la cual todos fueran poseedores de los medios, ya sean informativos, o de extracción o materias primas, e independientemente de que sean herramientas, máquinas, papel moneda, instalaciones etcétera, es ineludible que alguien deba manejarlas correctamente orientando la producción en dirección a las expectativas planeadas con anticipación, si todos nos concretamos a dar órdenes no es posible que estas sean cumplidas por sí mismas mediante objetos con voluntad propia (1), y aun los sistemas inteligentes son producto materializado por la mano de un obrero, lo que significa que: nada que aparezca de manera natural sobre la Tierra, está sujeto a un régimen de producción.

De lo anterior se desprende que los seres humanos tengan y deban depender en distintos grados del resto de la población si se quiere vivir en sociedad.

IMPORTANCIA DE ASUMIR UN PAPEL

Hasta ahora no se tiene dato alguno sobre personajes contemporáneos quienes como por ejemplo Leonardo Da Vinci llevó a cabo varios inventos con éxito y otros que fueron un fracaso parcial, porque estos a su vez sirvieron de base para otros inventos de épocas posteriores.

Da Vinci de haber querido masificar sus inventos -comercializarlos- a fortiori, hubiera necesitado de artesanos y obreros para lograrlo. Como para entonces los artesanos eran ebanistas, carpinteros, albañiles y demás oficios a la vez, podían desempeñar igualmente el papel de obreros, pero como no es lo mismo concebir una idea y dar la orden, que recibir la orden y ejecutarla, los artesanos optaron por dar mayor atención al ámbito que más se les facilitara, de tal suerte que las labores que desempeñaban eran más específicas, y la idea funcionó tan a la perfección que en la actualidad existen ingenieros, arquitectos, carpinteros, soldadores, escritores, médicos, panaderos y hasta ladrones.

El objeto de establecer una especialización funda en la necesidad de delimitar nuestra esfera de acción y dominio de una materia, de lo contrario cualquier empresa que iniciemos por simple que fuere, supondría una catástrofe inevitable; en el caso de Da Vinci, él sólo podía dar la pauta en la pintura como expresión y en la inventiva como base; el proceso de creación es la muerte y evolución de ideas que exige condiciones particulares para llegar a una conclusión, misma que redundo en el empleo de un espacio temporal que Leonardo, empleaba para pensar.

La especialización deriva directamente de la actividad de otro, tomemos por ejemplo la clasificación del ratero, que delimita a aquellos comprendidos en el rango de carterista común y el asaltante armado, y el especialista en sustraer el tocacintas de nuestro coche, quien para lograrlo rompe un vidrio o fuerza la chapa o, el que espera sorprendernos para llevarlo a cabo, y esta clasificación comprende estratos medio, medio-bajo y gran clase, en este último se encuentran los pillos de saco y corbata que visitan negociaciones, y los que desfalcan a la empresa en la que trabajan, solo que estos llaman

al hurto, escamoteo.

De una u otra forma continúan siendo ladrones en su especialidad; cuando algo falla, es decir, una vez que el rufián es capturado es evidencia de una cosa, la policía lo sorprendió oportunamente o el incauto desconocía que el establecimiento escogido contaba con alarma de ultrasonido, en consecuencia su no especialización con tales sistemas lo hizo incapaz de reconocer el dispositivo aun estando en funcionamiento, hecho que resulta en el sustancioso pago de una costosa lección. De haber salido airoso el ladrón podríamos concluir, salvo que tuviera acceso al sistema, que el nivel de especialización del ladrón superó con creces la del fabricante.

El hecho de que el rufián haya burlado la seguridad no significa que quien lo fabrique sea mediocre. Únicamente es la implicación automática de una innovación, es decir: cuando aparece un modo de hacer algo de manera distinta a lo convencional, siempre habrá quien se interese en conocer el funcionamiento elemental de la aportación y trata de dominarlo, pero en una región donde existe la competencia abierta y declarada, esta intención -competencia- se aleja normalmente años luz de ser sinónimo de cooperación entre fabricantes o enemigos naturales, de donde obtenemos la resultante que en una sociedad subdesarrollada podemos encontrar con mayor facilidad quienes lucren ventajosamente a costillas de otros y de esta manera las empresas sólidamente constituidas tienen su contraparte en la competencia mediante copias mediocres como productos físicamente perceptibles, o la presentación defectuosa de mensajes impresos, audibles o visuales.

Es justo poner en claro que hacer imitaciones no es dañino per se, pero las malas copias como la falta de calidad por ejemplo, redundan en el descrédito e incompetencia que caracteriza a los partidarios de este modus vivendi y que son identificados por los usuarios en el momento de circular sus productos en el mercado, con el antecedente de la experiencia por supuesto.

Estemos de acuerdo en que todo cuanto nos rodea, al menos lo artificialmente creado, tuvo como inspiración otra cosa similar o para el mismo fin, la

diferencia entre una creación destacada y copiar mal, radica en la funcionalidad y eficacia en el caso de productos de uso, y el profesionalismo en el caso de la difusión de mensajes perceptibles, impresos y audiovisuales que no podemos tocar físicamente en esencia. Y así que mientras unos crean, otros buscan especializarse para bien o para mal, dentro de una sociedad en el proceso productivo, esta condición de la múltiple especialización de funciones genera una mayor complejidad en la comprensión e interdependencia de los distintos rubros de que depende un sistema productivo en una sociedad subdesarrollada.

Un fenómeno que ocurra con cierta frecuencia tiende a evolucionar. Los procesos productivos para su propia supervivencia, deben estar planeados bajo el código de la autosuficiencia como primera instancia, la buena distribución de los recursos materiales y humanos hará posible la rentabilidad de una empresa como punto de partida en dirección a la materialización de un producto base o final.

Dentro de una empresa lo que hace compatibles actividades diferentes es precisamente lo disímiles que pudieran ser. Respecto a la especialización de que hablamos en hojas precedentes, aquí se convierte en parte de un todo, por ejemplo en el proceso de impresión de un diario, qué tiene que ver un operador de rotativa con un redactor, tal vez nada, salvo que trabajan para la misma firma editorial, pero cada uno en su especialidad cumple con una parte elemental en la impresión de una nota. Si invirtiéramos los papeles, el redactor no sabría qué rollo de papel despachar para ponerlo en el surtidor de la rotativa, ni cómo manejar las diferentes tintas y su proporción para una sección de espectáculos en color, probablemente el redactor tenga idea del proceso y departamentos por que pasa su nota hasta quedar impresa en primera plana y en el puesto de la esquina, pero conocer acerca de algo no significa necesariamente saber cómo proceder en caso de un imprevisto, en el supuesto de llegarse a destrozarse una cadena o engrane de sincronización, cómo sabría el redactor dar nuevamente sincronía a los rodillos y engranes si apenas sabe dónde están ubicados y cómo están sujetos, así como un operador de rotativa no sabría cómo hacer una reseña en una terminal de computadora después de una hora de haber buscado la tecla que dice ON.

El objeto de una especialización busca que quien la obtenga y ejerza, cuente con un rango superior o particular frente al resto de la población en que se desenvuelve, esto alude a la frase donde la evolución es resultado de la frecuencia.

Cuando en un proceso de producción existe un patrón de trabajo que es repetido infinidad de veces, el obrero, ya sea de saco y corbata u overol tiende a pensar que lo que hizo hoy, ayer también y hace un año y hace dos, así que como es una monotonía constante tiene que elegir entre seguir así durante el resto de su vida o buscar otro empleo, como esta última opción es un tanto descabellada en virtud de tener dos años como antecedentes de hacer lo mismo, sólo le queda pedir al patrón cambie las máquinas y mobiliario, lo cual le costaría un despido piadoso, o bien, especializarse, razón por la que sus conocimientos le darían derecho a un lugar diferente con implementos de trabajo distintos y una presumible aportación extra a su antiguo salario; digo presumiblemente porque en ocasiones una especialidad es el equivalente de capataz debido a que nuestros colaboradores no comprendan lo que pretendemos o bien por falta de interés, en cuyo caso nuestra alternativa habrá resultado peor aún.

En la situación opuesta, es decir trabajar en nuestra especialidad cabalmente, genera situaciones más alentadoras, como la camaradería entre nuestros iguales en rango, que no son muchos dentro de la empresa, y una cosa muy importante ahora nuestro trabajo reviste mayor responsabilidad, quién sabe si menos o más trabajo pero lo especial de nuestra actividad nos va a reclamar para casos más específicos, indudablemente.

Las empresas como los individuos concentran sus medios a un rubro en particular, una vez superados los factores de riesgo como huelgas, depreciaciones, ofertas, demandas y planes futuros, comienzan a ventilar la forma de abatir costos en general, adquiriendo por ejemplo vehículos propios para envíos y repartos en vez de contratar fleteros y representantes independientes y la compra de maquinaria para evitar maquilas, respecto de las materias primas en muchos casos implica extracción y tratamiento, enjuagues a los que pocos se aventuran, así que la mayoría de los industriales adquieren las materias primas y básicamente arman y transforman; en otros casos más concretos, también distribuyen directamente al consumidor.

Estas empresas abundan en sociedades capitalistas y aspirantes a, en ellas no es aventurado afirmar que uno o unos cuantos tengan el dominio de cientos, que redunde en miles, tal vez millones y en estas sociedades nada en lo absoluto es gratuito, todo está sujeto a dádiva económica o en especie y a corto o mediano plazo, observando un valor equivalente para el convenio; en estas sociedades está proscrito el beneficio de los demás a cambio de nada, o por el mínimo esfuerzo, normalmente en estos casos el individuo se vuelve valioso en la medida de su capacidad productiva y responsabilidad frente a sus compromisos laborales.

En esta comunidad la competencia es legal, en tanto no esté al margen de la ley y está vigente el mejor partido por el precio más bajo. Lo que hace de esta comunidad una relación tan pintoresca es una actividad que practicaron civilizaciones milenarias con gran éxito: el comercio.

Es interesante como el comercio estimuló de manera capital la comunicación ya sea por el trato mismo o por las mercancías, alimentos y especias por ejemplo, que transmiten sabores y sensaciones vigentes hoy como entonces, y en muestras elementales como cerrar un trato, evidencia de un ciclo completo de comunicación.

En esencia, la comunicación está promovida por una necesidad y luego por un beneficio, independientemente de que una información dé sus aportes al receptor, al emisor o ambos, el intercambio de ideas transmuta en identificación de un grupo o región y es mediante este intercambio que cada individuo adopta características de comportamiento social, este fenómeno en una comunidad provincial es mayormente detectable, su baja población, respecto de las urbes, y el roce con otros conglomerados humanos próximos a él, permite el intercambio de modismos, hecho que redundo en una estandarización en la comunicación así cuando visitamos dos poblaciones próximas entre sí, detectamos algunos rasgos que más tarde identificaremos como propios de una región, aunque la influencia del exterior sobre pequeñas comunidades diezma gran parte de sus rasgos nativos, prevalecen al menos los más representativos. En las grandes urbes el fenómeno es similar en principio; un gran número de individuos asentados en una región trae consigo la convergencia de múltiples costumbres, de los más difícil de extirpar, modos de expresión y de proceder ante una dificultad, finalmente el resultado es un individuo urbano que al igual que en las provincias es fácilmente

identificable por su forma de andar, la manera de conducirse en sociedad y su acento al hablar, podemos determinar con estos datos la región de la que proviene, es decir la colonia y su estrato social, aunque hable el idioma escasamente comprensible y semejante al propio, nuestra capacidad de comunicación toma aquellos elementos mínimos para comprender al otro individuo y viceversa, de esta manera logramos un intercambio de expresiones, mismas que propician el uso, desuso y deformación de ciertas palabras y modismos del lenguaje, naturalmente que cuando el grupo en cuestión ya cuente oficialmente con uno por lo menos.

En una gran ciudad la comunicación no es sino la resultante de intereses definidos, en un individuo el proceso es simple cuando sus determinaciones no afectan a más de dos, pero cuando de ello dependen directa o indirectamente cientos, miles o millones de paranoicos a la vez las condiciones de difusión-recepción funcionan bajo criterios radicalmente distintos es decir, masivamente.

Llegar a muchos individuos al mismo tiempo implica inevitablemente la reproducción en masa inherente de la tecnología y mano del hombre en sus respectivas especialidades como uno solo, el grado tecnológico con que opere una empresa estará íntimamente ligado a su productividad aduciendo a la tecnología avanzada como sinónimo de mucho mejor y más rápido.

La tecnología no discrimina ideología o sistema, aun los países socialistas importan y exportan tecnología y el hecho de que México no cuente con automóviles soviéticos en masa, obedece a factores básicamente políticos y económicos, rasgo característico de una sociedad subdesarrollada.

En una sociedad un individuo está en libertad de elegir en qué desarrollarse, si es de baja o alta extracción eso no importa por el momento, su poder de elección, de no estar truncado por un sistema impositivista le permite hacerse al medio social, posibilitado por la ideología.

Todo sistema tiene ideología y ésta existe a la par del sistema mismo, es decir la ideología identifica al individuo con un sistema social y lo hace en función de sus libertades y privaciones, pero básicamente en estas últimas, porque lo que está resuelto socialmente funcionará inalterable hasta su fin, mientras que una situación contradictoria permite al hombre asimilar las carencias de su propio sistema en función de sus limitaciones, de esta manera la ideología

ofrece una explicación ilusoria de lo incomprensible y una solución a lo irreparable, en otros términos la interrelación del hombre, la naturaleza y los procesos divisionales del trabajo son una mecánica compleja de entender, que en cierta forma resuelve la relación de clases.

El lector se preguntará qué tiene que ver esto con la tecnología; con la tecnología a secas posiblemente nada, pero la tecnología avanzada suele ser comprada y vendida en cantidades monetarias muy altas por la clase dominante, la que posee los medios de producción y en este caso de adquisición.

Es natural que un capataz, acostumbrado a dar órdenes, se niegue a recibirlas de un subordinado, esto alude a que una ideología dominante con un modo de funcionamiento establecido y vigente, no puede permitir que otra interfiera de manera alguna en la preservación de este canon que no sea para beneficio de sus participantes o sus intereses, sus opositores de clase ven en sus actividades un riesgo de explotación injusta, la clase dominante repele ferozmente las hostilidades o bien las ignora, pero como la insensatez acarrea consecuencias inconvenientes, la clase que está en condiciones de negociar habla en su defensa y expone: que con una maquinaria más nueva y mejorada ustedes van a esforzarse menos y producir lo mismo o más. De entrada suena bien pero, sabemos que un cambio de esta índole no persigue fines estéticos, de tal suerte que el trabajador tendrá que procesar un número de unidades en un lapso igual o menor que antes, así lo que hace dominante a la clase dominante es el dominio que tiene sobre su juego, sabe sus reglas y las maneja de tal forma que siempre está en el justo medio, guardando un equilibrio en sus intereses materiales mediante el saneamiento continuo, de esta manera sus ideas, siempre apegadas a la realidad contemporánea se verán recompensadas con la perpetuación y expansión inminente de sus medios y productos.

De igual manera ocurre en el ámbito intelectual, los productores de ideas que no figuran dentro de la clase dominante como tales, están supeditados a ésta, como consecuencia de su imposibilidad de control de los medios de producción de ideas.

Desde otra perspectiva, un intelectual respetable no se encuentra sujeto de manera total a un sistema de producción de ideas, a menos que así lo desee, porque su carácter pensante le autoriza a fungir como mediador en la consabida lucha de

clases y expresar las posiciones de las partes, y para poder protagonizar ese papel es imprescindible conocer la idiosincrasia de los involucrados dentro de un sistema productivo.

De vuelta al caso, los estratos sociales existen en relación directa con los enfrentamientos entre sí su continuo batallar deriva en oponentes dependientes uno del otro y de esta manera surgen circunstancias de clase que condicionan un terreno fértil para que los participantes esten conscientes de la posición que tienen uno como dominante y el otro que, inocente de cualquier cosa que haga en contra del poseedor, estará actuando a raíz de intereses ajenos y dentro de los límites instituidos por la clase favorecida, ahora que de lograr una meta sólida estará igualmente dada en términos preestablecidos, y de poder implementar alguna manera de actuar, incompatible con las reglas dominantes, el plan será un fracaso.

Básicamente la estructura económica determina la ideología, así el grado consciente de un individuo permite su existencia dentro de una realidad de libertad engañosa que le posibilita pensar sin trascender, y su lucha por enconada que fuere no representa peligro alguno para la estructura en la que habita, por el contrario, se le proporcionan incentivos que fungen como catalizadores a fin de estabilizar su condición subalterna; es por esto que las Instituciones solidifican su papel dentro del sistema como agentes de conservación, de esta manera el control se torna más pleno en la medida que estas satisfacen las debilidades de los sometidos haciendolos a la postre más predecibles.

La interacción de estratos genera fenómenos que derivan en antecedentes históricos para la evolución continua de la vida social, considerando al movimiento material, el vehículo que posibilita el asentamiento de tales posturas institucionalizadas que registran cambios significativos en periodos muy prolongados y siempre en dirección a éstas -Instituciones- así que el modo de pensar de una época delata las tendencias dominantes que determinan un tipo de sociedad ad hoc a la línea tradicional que más tarde ha de ser considerada por los sucesores.

Estos círculos generan su propio grupo de pensadores en los que descansa el aspecto idealista de clase, sus funciones ideológicas abarcan aspectos estratégicos como el moral por la religión, la ética y política; de aquí derivan gran parte de las actividades sociales en las que tienen injerencia, cpmp todo grupo esta dividido, una parte de ellos al frente de grandes grupos humanos se encarga de reproducir los estándares sugeridos por los pensadores que naturalmente no son una población numerosa, de esta manera llegamos a que los grupos de poder no pueden estar proporcionados de igual manera al grupo sometido, su carácter exige de la concentración del dominio total en unos cuantos y la cooperación entre sí para evitar riesgos innecesarios que pongan en peligro al selecto grupo.

Cada uno de sus miembros tiene a su cuidado una parte importante en el proceso cíclico de producción, ello lo podemos ver: en un sistema solar, donde el Sol esta representado por la riqueza al centro del universo, agregamos su alrededor tantas órbitas como estratos dependan del centro, cada estrato va a ocupar una órbita de acuerdo a su papel dentro del sistema y todas serán dependientes partiendo de la más alejada con respecto al centro, el más pequeño de los concéntricos será representado por los grupos de poder, por la razón de que su ciclo de concreción de una realidad es más breve que el de aquellos ubicados en la última posición, que a diferencia de los primeros su ciclo es más prolongado y penoso, atribuyendo su existencia a débiles emanaciones de la riqueza que les permiten satisfacer sus necesidades más apremiantes ya sean naturales o artificiales; desde luego que esto no es gratuito porque para obtenerlo deben continuar cumpliendo con las obligaciones que por propia voluntad adquirieron.

Respecto a las órbitas intermedias donde recide el bienestar de las élites y la ruina de las mayorías, que conforme las órbitas van aumentando en población tienden a ser más conflictivas, de manera que deben soportar casi con heroísmo ser de los de enmedio, hacer un esfuerzo supremo por subir, o resignarse a caer en el sobrecogedor anonimato. Esto en cierta forma esta propiciado por la política; quienes se encuentran cobijados por ésta, buscan el intitulado bienestar común, que una vez encontrado se convierte en particular, cuando llegan a la obtención del poder sobreviene un mal de

posesión en que enferma de gravedad todo aquel con acceso a los medios, ya sean de poder o materiales, cuando infortunadamente estos medios están al mando de un individuo o un grupo reducido el caso es más crítico, la enfermedad se torna crónica endémica y en estas condiciones, el restablecimiento total del afectado es poco probable.

Sin embargo por los rieles de la política es posible obtener el control del Estado y los concursantes son los distintos partidos políticos que no han ganado el dominio en décadas por la simple razón de no pertenecer al grupo indicado, es decir, al grupo dominante.

El hecho de luchar encarnizadamente contra un grupo de poder no es indicio de estupidez, es un acto suicida; cuando se toma una determinación de abierta batalla es vital estar consciente en primer lugar, de nuestras limitaciones para así evitar encontrarnos en el bochornoso ridículo, en segundo lugar saber la magnitud del oponente para tomar las providencias pertinentes y por último algo importantísimo, un objetivo sensato que no sea sospechosamente pretencioso y malintencionado para los fines que custodia el grupo. La cuestión es cosa seria, los grupos dominantes no permiten sugerencias ni espectadores, mucho menos intrusos en sus decisiones, es por eso que sus colaboradores son cuidadosamente seleccionados, porque los errores cuestan mucho e intereses de esta envergadura no conciben errores que estén fuera de su control, así pues al extremar precauciones el éxito es casi un hecho, pero la permanencia en el poder exige algo a cambio, saber equilibrar y mimetizar los propósitos prevalecientes del grupo, como los de los subordinados en bien de la mayoría que representan, en el caso del Estado como organización social del poder.

Seamos conscientes de que un grupo de poder con sobrado dominio en los medios de producción material, fue antecedido por generaciones que han cedido el poder a otros quienes como ellos lo heredaron y lo mismo harán estos para con sus sucesores y que para erradicar esta tradición tendrían que caer en bancarrota, solución poco probable, obien hacer un frente de lucha ideológico debidamente armado que acabe con este oponente en un periodo mínimo de quince años -por decir algo- a partir del momento de su primer fruto, cosa que veo radicalmente imposible, y esto porque en el circo político todas las

instituciones tienen su tajada y manera de interpretar sus funciones, por ejemplo en la impartición de justicia, vemos que ésta es para los amigos de la ley y la ley, es para los que piden justicia, de tal suerte que cada quien como sindicato, partido político, universidades y asociaciones cualesquiera, son jueces y parte a la vez dando lugar a su participación y provecho restringido en el banquete de los beneficios.

El asunto es que todo gira en torno a un núcleo, una lucha de "valores", ideales e intereses en que participan las clases sociales existentes, instituciones y grupos corporativos en un dar y recibir voluntario-forzoso, violento y pacífico a la vez, la comunión de funciones distintas y semejantes al mismo tiempo, enmarcan una sociedad compleja, con visos de libertad condicionada plebórica de puertas de acceso a la verdad engañosa que conduce al final de un corredor, en que converge todo cuanto compone el equilibrio social.

SATELITES, SINONIMO DE INTERESES

El equilibrio social hoy en día cuenta con características masivas y electrónicas, los satélites de comunicación son componentes del entorno informativo comunicacional de este tiempo, su capacidad de procesamiento, almacenaje, recibo y envío de información suponen la cobertura de sectores más bastos.

Esta capacidades se encuentran directamente ligadas al servicio de los poseedores de los medios, quienes conociendo su juego arman y desarman situaciones en el contexto económico y cultural de un país, en este caso México. Con atributos hoy tan apreciados, los satélites diversifican sus usos en varias categorías: "meteorológicos, de reconocimiento, electrónicos, navegación, interceptores, destructores, FOBS (sistema de bombardeo por órbita fraccionaria), geodesicos y de comunicación", (2) si observamos con atención podemos detectar que un satélite de reconocimiento puede incluir en sus funciones la encomiable detección de plantíos de alcaloides o el inocente espionaje; cuando su función original es el estudio de recursos naturales. La diferencia que existe entre uno y el otro se reduce a su denominación, los satélites de reconocimiento y meteorológicos cuentan con cámaras fotográficas y de televisión así como sistemas de rayos infrarrojos, sensores ambientales, radar y demás componentes de que se sirve para efectuar sus funciones, en otros casos estos artefactos están provistos de dispositivos bélicos (misiles, rayo laser) que ponen en peligro el bienestar de muchos seres vivos, esto alude al tema tratado en tantas reuniones cumbre: La Guerra de las Galaxias.

El título, un poco sugestivo, no incluye más galaxias que la nuestra y planetas: sólo la Tierra, más parece el nombre de la misma película que tuvo fuerte impacto en 1977 con la autoría de George Lucas en donde participaban cyborgs villanos (organismos cibernéticos), robots y humanos que destruyen por el "poder y dominio" de una galaxia a bordo de naves nodriza y destructores intergalácticos, casualmente todas las armas y medios de comunicación son conocidos en la actualidad, a diferencia del diseño y su aplicación, que en este caso es la Tierra, las funciones son las mismas.

Como existe tanta semejanza y posibilidad de diversificar funciones, la clasificación de los satélites es contemplada con fines civiles o militares, de tal suerte que poner nombres amistosos (navegación, científicos, etcétera) a los satélites, en ocasiones es sólo un disfraz para simular las fechorías de intereses mal intencionados, independientemente de la función que realicen.

Pero las funciones que alientan el uso de un satélite provienen del ahorro de insumos y altos beneficios económicos o temporales, por ejemplo, la cartografía generada por satélite descubre áreas inexploradas en cuestión de días y a costos muy reducidos, a diferencia de una expedición que requiere transporte, instrumentos, nativos, alimentación, medicinas, sistemas de comunicación, expedicionarios y muchos meses de sufrido trabajo; en otras palabras esto es muy costoso y el mismo trabajo, salvo necesidades e implicaciones humanas, es realizado por los telesistemas de manera más cómoda, sin embargo estar en una expedición es altamente ilustrativo en lo personal.

En el ámbito de comunicaciones la existencia de los satélites es más circunstancial, cuando empezaban a cobrar fuerza, aparecieron pocos años antes y después, inventos como los ordenadores, mejoras en los componentes electrónicos, las primeras imágenes por televisión y el perfeccionamiento de comunicaciones por cables, que parecían no tener mucho en común. Al paso del tiempo (1956-1964), fueron desarrolladas formas de poder relacionar unos aparatos con otros en cuanto a funcionamiento, cerrando así un círculo de instrumentos capaces de llevar un mensaje a distancias inimaginadas hasta entonces y esto fue posible gracias al desarrollo de los satélites de comunicación.

En las sociedades en vía de alta industrialización la presencia de un dispositivo de comunicación vía satélite es como un sable muy codiciado, su uso esta condicionado por los poseedores del sistema siguiendo un orden, en primer lugar quiénes van a ser beneficiados, en segunda instancia, cuándo y por último bajo qué circunstancias.

Cada paso que sigue un dato o información cuenta con el sello de la voluntad de los poseedores, la dosificación, importancia (para el poseedor) y trascendencia de un hecho o seguimiento de una noticia está determinada por los intereses o posibles repercusiones que por su difusión genere. Cuando este fenómeno es registrado; por ejemplo la visita de Juan Pablo II en mayo de 1990, participan patrocinadores (Bancomer, General Motors), autoridades gubernamentales (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretaría de Gobernación), empresas de comunicación radial, impresa y televisiva (televisa, Acir, Novedades), policía (guardas, motociclistas, patrulleros), y protagonistas no gratos como piratas oportunistas que imprimen estampas, carteles, accesorios (gorras, botones) y lo inimaginable.

En la cobertura de un evento saltan a la vista medallas conmemorativas, eficiencia de adiestramiento, sofisticación en cuatro ruedas, creatividad inversionista, discos de larga duración con el tema "Siempre Fiel", cortesía diplomática y gubernamental así como la cadena radial más importante del país -según ellos-. En cada participante y los que faltaron de mencionar, existe una razón sobradamente fundamentada para participar en el acontecimiento, el Vaticano mismo tiene razones suficientes para que Juan Pablo II o cualquier otro papa venga a México cuantas veces le plazca, el éxito de sus visitas se debe en primera instancia a motivos religiosos, el carisma -porque hay que reconocerlo- de gran personaje y motivos realistas que discretamente acompañan a Su Santidad.

De hechos como éste, los frutos de la visita generan en cierta forma preferencias comerciales, simpatía de la población para las secretarías (o sus representantes) y reafirmación de creencias, algunos de estos beneficios tardan en materializar, pero son efectivos.

En la operación de un satélite intervienen grupos rigurosamente especializados: técnicos, ingenieros, periodistas capacitados, operadores, etcétera, eso significa que los productos que la labor de esta selecta población dan lugar a derivados o materias primas (datos, notas) para televisión, prensa y radio, en consecuencia los propósitos que flanquean esa calidad velan a su

vez por una perpetuación sistemática de esos medios y productos.

México ha estado en un lugar privilegiado considerando su situación geográfica, su cercanía con Estado Unidos tiene efectos positivos y otros no tanto, sus amplios litorales permiten el tráfico de mercancías de otras naciones y la explotación del océano y las extensiones de terreno fértil y boscoso soportan la economía actual, estos factores intervinieron en cierta forma para que en 1972, México figurara como país miembro de la Organización Internacional de Comunicaciones por Satélite mejor conocida como INTELSAT, con el 1.06%. Este consorcio agrupa en 1972, 80 países socios. La situación es de privilegio si consideramos que Yugoslavia, Zambia, Yémen, Vaticano, Egipto, Túnez, Siria, Sudán, Nicaragua, Mónaco, Mauritania, Luxemburgo, Liechtenstein, Costa de Marfil, Guatemala, Etiopía, Ceilán, Argelia, Libia, e Irak contaban con el 0.05% de participación, presencia simbólica prácticamente, de estos el único que pasa a una situación distinta es Portugal con el 0.07%.

Otros grupos más favorecidos son del orden de 0.10 a 0.19%, Madagascar, Ecuador, Sudafrica, Arabia Saudita, Irlanda, Turquía, Jordania, Senegal, Dinamarca, Suecia, Noruega y el Congo como el más alto de este grupo; 0.20 a 0.29% Austria, República Dominicana, Tanzania, Camerún, Uganda, Kenia, Marruecos y Nigeria. Malasia 0.32%, Líbano e Irán 0.33%, Kuwait 0.42%, Grecia 0.48%, Venezuela e Indonesia 0.49%, Trinidad y Tobago 0.54%, Holanda 0.55%, Colombia 0.57%, Corea 0.61%, Panamá 0.62%, Nueva Zelanda 0.63%, Singapur 0.66%, Bélgica 0.76%, Perú 0.78%, Chile 0.79%, Suiza 0.84%, Jamaica 0.93%, India 0.94% y Vietnam 0.99%.

Como podemos apreciar la gran mayoría de estos países son naciones en el camino del desarrollo, otros no tanto, y aunque algunos son relativamente importantes en materias primas, ciencia y tecnología no cuentan con más del 0.49% de participación. De los países ubicados entre 0.54 y 0.99% se tienen referencias de relativa industrialización, maquiladoras y comercialización de productos artesanales y en ocasiones ayuda doméstica.

Dentro de los países que cuentan con uno a quince por ciento, México ocupa el último lugar (1.06%), el más alto es Estados Unidos con el 38.28% e

Inglaterra le secunda con 10.86%, el resto de los países está comprendido entre 4.32 en orden decreciente no ordenado hasta 1.06%, aquí figuran Australia, Japón, Canadá, Francia, Italia, Alemania, Pakistán, España, Israel, Filipinas, Argentina, Brasil, Taiwan, Tailandia y México.(3) Estar cerca de Estados Unidos no es exactamente razón para estar entre los primeros diecisiete; sólo Canadá y México están geográficamente próximos, en centro y sudamérica sólo hay dos y el resto está distribuido en Asia, Europa, Oriente y Oceanía.

Por alguna circunstancia, los doce países con porcentajes más favorables son igualmente integrantes de la junta directiva; vemos que en estas naciones, exceptuando Estados Unidos, son la mayoría países potencialmente importantes, en primera instancia por sus sistemas y aportaciones a la telecomunicación, razón por la cual figuran en los doce, en segundo lugar su producción científica y tecnológica y por último, tal vez la principal, su capacidad económica, los países restantes de porcentaje más alto - Argentina, Brasil, Taiwan, Tailandia y México- tienen relaciones comerciales entre sí y con los 63 países socios de Intelsat, pero sus relaciones son aún más fuertes y frecuentes (dependientes) con los países de la junta directiva.

De lo anterior podemos concluir que los países con recursos naturales, técnicos, científicos y económicos competentes, tienen mayores probabilidades de participar en los beneficios que ofrece la tecnología; en el aspecto de telesistemas y mass media, los implementos que funcionan en el mundo entero provienen de países que no superan en número los diez, es decir de los países más industrializados entre los que figura la Unión Soviética. Detectamos como los consorcios mundiales cuentan con los medios que les conceden una identificación de dominio electrónico, industrial, automotriz, químico, telecomunicacional y del orden que fuere, de igual manera, el fenómeno es aplicable a una nación; en México los grupos industriales mexicanos más importantes y las empresas transnacionales, tienen contemplado el aspecto de las telecomunicaciones en sus actividades productivas -concretamente por satélite- porque hasta ahora, es la forma más versátil de poder enviar de extremo a extremo y de país a país una nota, fotografías,

imágenes, voz, señales y todo mediante telefonos celulares, tarjetas inteligentes, fax, televisión, videotexto, videoteléfono, ordenador y procesadores de palabras entre otros.

Estos instrumentos junto con los satélites representan una optimización de tiempo que puede ser aprovechado en decisiones, nuevos proyectos y perspectivas que tengan que ver en la conservación y crecimiento de empresas mediante la comunicación e información.

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO CINCO

- (1) Porque siendo así harían su voluntad y no la nuestra.
- (2) Fadul, Ligia Marfa.
Las Comunicaciones Vía Satélite en América Latina, febrero 1984,
número 31, Cuadernos del Ticom, pág. 31.
- (3) Mattelart, Armand
Agresión Desde el Espacio
Siglo XXI, México 1985, pág. 50.

SISTEMA DE SATELITES MORELOS.
NECESIDAD OSTENTOSA.

El sistema Morelos de satélites es una adquisición de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en coordinación con el Gobierno Federal. Los estudios efectuados por SCT en 1980 otorgaron a Hughes Aircraft Co. el contrato de fabricación de los satélites como resultado de un concurso celebrado en noviembre de 1982; contribuyeron a tal empresa Mc Donnell Douglas, la National Aeronautic and Space Administration NASA para el lanzamiento, y la supervisión de COMSAT General para su instalación y supervisión del equipo, el resultado fue: dos satélites domésticos de la serie HS 376.

Los antecesores de los satélites actuales fueron los satélites pasivos que actuaban como espejo, esto es: las señales que recibían, debían contar con la potencia necesaria para llegar como reflejo a la estación repectora, de manera que esto restaba eficiencia a las transmisiones. Estos fueron sucedidos por satélites activos, generación a la que pertenece el Sistema Morelos.

Estos artefactos reciben la señal mediante un canal en cualquiera de su dos bandas; "C" para servicios de telecomunicaciones y la "Ku" para televisión, telefonía rural y datos, aunque pueden compartir funciones, las características de cada banda tiene cualidades de funcionamiento específicas para cada tipo de señales, más claro; el ancho de banda no es el mismo. El sistema Morelos está diseñado "para conducir 32 canales de televisión o su equivalente aproximado en 32 mil canales telefónicos" (1) a 300,000 Kms. por segundo cubriendo en cada caso arriba de 72,000 Kms. para hacer llevar una señal a su destino.

La navegación marítima como en la aeronáutica dependen directamente de datos meteorológicos para transitar cada uno en su medio, los satélites también aportan información en el pronóstico del tiempo, los datos enviados a una estación de aquí son redistribuidos a la mar o al espacio aéreo, para tal fin existen más de 500 estaciones terrenas ya sean de recepción o transmisión-recepción, estas últimos en mayor número. Lo satélites son controlados desde el Conjunto de Telecomunicaciones Walter C. Buchanan (CONTEL) en Iztapalapa.

Este centro tiene por objeto realizar las operaciones básicas para el funcionamiento de los satélites: seguimiento, telemetría y comando. Mediante estos pasos es

verificada en períodos de 28 días la posición del artefacto, porque aunque se encuentra estacionario en el espacio, cambia de posición por la relación gravitacional de la Luna, la Tierra y el Sol; lo que ocurriría de nos ser así, es enviar las señales al "espacio interplanetario exterior" (2) o bien a puntos erráticos en tierra.

Los satélites para mantenerse en posición correcta emiten un diagnóstico operativo al centro de control en tierra mediante el cual es evaluado el estado de los componentes y su funcionamiento, de esta manera se toman determinaciones que son efectuadas desde el centro de control al satélite mismo, como puede ser la rectificación de órbita o mantenimiento; este tipo de estaciones de control (CONTEL) son conocidas técnicamente como estación TTC ("Tracking, Telemetry and Command").

En realidad estos procesos parecen ser muy simples, sin embargo la cuestión es más compleja, la operación y permanencia de satélites de cualquier tipo -civil o militar bajo sus múltiples apelativos- requiere un soporte técnico capaz de mantener y manejar la señal.

A fin de ilustrar el viaje de una señal de televisión en su difusión a grandes masas, consideramos el caso del campeonato mundial de balompié Italia 90.

El día de la inauguración el terreno de juego está cubierto en puntos estratégicos por cámaras de televisión, al ser recibida la imagen es enviada a una consola (mixer) donde existen tantos monitores como cámaras en funcionamiento, aquí un técnico (switcher) observa todas las imágenes y selecciona una para ponerla al aire, es decir para su transmisión al público. Previo a esto la imagen es enriquecida por un generador de caracteres y efectos especiales mismos que hacen aparecer datos escritos como el nombre y número de un jugador, posiciones, tiempo de juego, marcador así como el rostro decada uno en su momento, las variantes de cómo aparecen y son presentadas en pantalla son adiciones que intervienen en el momento mismo de su envío; una vez compuesta la imagen, los píxeles (elementos visuales) son enviados en directo con el audio al satélite o bien, a una estación móvil de microondas que envíe la señal a un centro mayor en tráfico de señales en dirección al espacio a "36 mil kilómetros de altitud sobre el nivel medio del mar en el plano del Ecuador" (3), de este punto la señal puede ser distribuída, naturalmente que gracias a un transponder (canal),

de manera directa a los receptores domésticos o igualmente es recibida por otro satélite a fin de retransmitir selectivamente o bien, al mandada a un punto específico, esta estación cubre con la señal un área determinada por estaciones retransmisoras, estas trayectorias pueden viajar de la manera ya descrita o simultáneamente.

A riesgo de parecer snob, es esta una cadena de flujo informativo de magníficas características, la velocidad con que viaja (300,000 Kms. por segundo) en la cobertura de grandes distancias es una realidad de la que pocos están conscientes, las antenas de transmisión son una construcciones metálicas de colosales dimensiones cuyo diámetro cubriría fácilmente un autobus de pasajeros, que instaladas en su base se sitúan alrededor de los 30 metros de altura, estaciones móviles se unan a las transmisiones para envío de señales desde el lugar de los hechos.

En este tránsito intervienen elementos como "sondas", espacio interplanetario, percepción remota, Teledetección In Situ, magnetohidrodinámica, viento solar, órbita polar, órbita geostacionaria, física lunar" (4) y otros muchos factores de investigación y ambientales del espacio exterior, que están perfectamente identificadas y estudiados a fin de aprovechar y conocer sus propiedades, estableciendo marcos de referencia mediante vocablos especializados que definen objetos y cualidades muy específicos. En armonía con estos descubrimientos e implementaciones, los satélites sirven al hombre de muchas maneras y para diversos fines, los hay:

de fotorreconocimiento, de reconocimiento electrónico,
de pronta alerta, vigilancia oceanográfica, navegación
marina, comunicación, meteorológica, geodésicos,
Satélites-antisatélites, Transbordadores militares
tripulados, (5)

según cita la Doctora Ruth Gall investigadora académica en materia especial.

AL SERVICIO DE . . .

Los satélites de comunicación son elementos que pueden adecuarse a cualquier rubro productivo, su cooperación para con estos sectores es reducida a datos

e información; existen para estos casos sistemas de satélites que se apegan más a las actividades del ramo y sus expectativas, como todo lo existente a nuestro alrededor son elementos informativos sujetos a interpretación, cada cual, toma de esta cauda los segmentos útiles para su descomposición y aplicación a fines particulares.

Es de reconocer que la existencia de los satélites Morelos tiene en su orígenes propósitos de sospechosa legitimidad, lo anterior no necesitamos ni justificarlo, podemos constatar que dicho sistema surgió cuando México transitaba por un lapso de depresión y no fue sino hasta finales de esa década que comenzó a circular el cliché: operaciones vfa satélite; lejos de ser este sistema un auténtico vehículo de independencia su establecimiento en México puede ser interpretado como el consumo de un alcaloide; nuestra supuesta satisfacción de necesidades de épocas actuales dado el crecimiento de la nación, exigía un satélite para la cobertura de necesidades de comunicación, como en México no existe actualmente una firma que compita al respecto, fue preciso adquirir un sistema a los Estados Unidos, así que en todo momento fue intervenido el proceso de puesta en órbita por manos norteamericanas, situación que pone en evidencia la pretendida autonomía nacional, porque seamos conscientes; en el momento que el satélite sufra un desperfecto o sea necesario orbitar un sustituto, el país entero quedará paralizado junto con los dependientes de este sistema, lo que quedaría resuelto acudiendo anticipadamente a nuestro proveedor: Hughes Aircraft y Mc Donnell Douglas.

En la lírica dependencia nacional en telecomunicaciones existen sectores productivos quienes han armonizando sus actividades, otorgando a las comunicaciones a distancia una participación crucial. Un caso por demás ilustrativo lo es el Tecnológico de Monterrey que para 1988 contaba con 15 estaciones propias "para transmitir voz y datos a cada uno de sus campus" (6) para 1990 se encontraba en proceso un sistema de televisión que enlazaría todos sus planteles en la impartición de sus asignaturas, así un profesor puede estar simultáneamente al frente de centenares de alumnos en puntos remotos entre sí. Podemos ver la diferencia, o mejor dicho el contraste tan dramático respecto de otras instituciones al mismo nivel, es cierto que el Tecnológico de Monterrey es un sistema educativo más riguroso en muchos órdenes y en la impartición de sus cátedras se vale de la tecnología para estandarizar los parámetros de educación en ciertas disciplinas de una manera rápida y en términos de telecomunicación eficaz.

En las instituciones públicas la burocracia hace de éstas, organismos complejos de dinamismo tortuoso que asfixia la miserable cantidad de ideas coherentes en bien de sí misma y sus dependientes; es usual que instalaciones relativamente actualizadas, pero funcionales, carezcan de componentes, accesorios y aditamentos en que descansa el funcionamiento vital de un equipo, la indolencia y descuido prevalecientes, de usuarios y encargados tienen mucho que ver en el aprovechamiento y cuidado de tales equipos, en cuyo caso los talleres en estas instituciones no representarían el lastre que son, manifiesto e suspensión de cesiones por equipo en mal estado o inexistencia de éste. El funcionamiento de los equipos ya existentes en virtud de no ser de origen nacional deben ser solicitados repuestos y sustitutos mediante oficios que deben pasar por el departamento del departamento que a su vez depende de la oficina de la subdirección regional de asuntos triviales de esta honorable institución; proceso que reclama firmas, sellos, autorizaciones, postergación de prioridad y sometimiento a una evaluación que determina si hay presupuesto o no, entre otras anomalías.

La información y comunicación generan productos que las hacen autosuficientes, el continuo flujo de información permite descubrir beneficios, intereses y ventajas que, vuelvo a insistir, nacen en el terreno bélico y luego son aplicados a la vida civil.

La situación absurda del Golfo Pérsico a mediados de agosto de 1990 implicó una inversión económica y humana digna de exposición y en detección a distancia estuvo igualmente patente la presencia de aviones de Sistema Aéreo de Alarma y Control conocidos como AWACS (Airbone Warning and Control System), éstos estuvieron en las primeras líneas de armamento. Estas aeronaves, cuentan con la particularidad de llevar un cuerpo similar a una lenteja gigantesca empotrada en el techo de la misma, aditamento mediante el cual puede detectar sin dificultad "aviones enemigos a casi 400 Kms. de distancia" (7) y su oportuna identificación, puede ser la diferencia entre salir airoso o ser sorprendido, esta última circunstancia es la que con frecuencia nos encontramos en México a la falta de previsión en el diseño y distribución de las redes y recursos disponibles en Telecomunicaciones.

La atención desbalanceada que hace el Sistema Morelos ha generado profundas diferencias en sectores de proyección internacional y capacidad económica, gracias a ello los servicios que brinda son a un costo muy elevado por la importancia (dependencia) que revisten, de modo que no es redituable conceder tiempo o espacio

gratuitamente a instituciones con cierta frecuencia, a menos claro esta, de que cubran el importe por concepto de servicios, hecho que redundaba en desplazar los usuarios cuyas presencias van de la mano de la caridad, fin para el cual no fue exactamente ideado el Sistema Morelos.

La utilidad de estos satélites representa una importante fuente de ingresos que teóricamente están procurados por el Estado, aun cuando " las instalaciones para la transmisión de programas de televisión son propiedad del Gobierno Mexicano", (8) el ocho de octubre de 1980

Televisa y la SCT firman un convenio a fin de instalar
80 estaciones terrenas para comunicación por satélite;
se planeaba cubrir 13,500 poblaciones del país, (9)

esta particularidad habla de un contra sentido inminente, es decir; el Sistema Morelos aseguraba per se, en combinación con la Red Federal de Microondas, un servicio en el cual no estaba pensada la intervención del sector privado [o al menos no expresamente manifiesto en el proyecto inicial] hecho que hace pensar que el plan del principal promotor [el Estado] había nacido en un ambiente de insospechadas consecuencias.

El alud informativo y el boom de la industria de la electrónica en esa época, embistió a la nación obligandola a adquirir un instrumento que no estaba segura de necesitar, los primeros meses de funcionamiento el Sistema Morelos utilizaba sólo algunos canales , es decir, algunos usuarios, de netre los que destacan Televisa, Telmex y Pemex quienes por sus intereses fueron fundadores de las primeras transmisiones mediante un satélite doméstico "mexicano".

Ante la inovación, otras instituciones dl sector público y firmas del privado se adicionaron a las transmisiones vía satélite en la satisfacción legítima o creada de sus requerimientos, la población de usuarios iría creciendo paulatinamente para evitar complicaciones en cuanto a su funcionamiento, de hecho la operación d eun satélite no debe ser ocupada al ciento por ciento de su capacidad, es preciso conservar algunos canales en desuso en caso de que cualquiera de los que se encuentran funcionando llegaran a fallar, los restantes

sirven de apoyo o bien son utilizados para servicios eventuales, aún así en sus primeros años de vida la demanda no estaba cubriendo lo estimado en un periodo de dos años, para finales de esa década los servicios ya estaban siendo empleados en un porcentaje satisfactorio. Redes privadas de datos, telefonía nacional e internacional, televisión regional, nacional e internacional y por cable, servicios gráficos a distancia prestados por el correo nacional y teléfonos celulares entre muchos otros servicios, emplean a diario el Sistema Morelos. Vemos como estos sectores -no todos- tienen necesidades reales de uso, y esta realidad exige para transmitir, al rededor de 260 millones de pesos (10) por un trasponderador 8 horas diarias en un lapso de un mes, de tal suerte que podrán participar de los beneficios aquellas instituciones que cubran el generoso importe, que para tránsito de datos demanda cuotas en millones de dólares, suma que naturalmente no cualquiera trae en el bolsillo.

De lo anterior obtenemos que los satélites Morelos son un sistema de costosas implicaciones (mantenimiento y servicio) justificadas cuando los beneficios rebasan por mucho la inversión de arrendamiento del servicio; en el caso que nos ocupa, la ensoñación [adquisición] fue celebrada sin siquiera reparar en que el costo operativo supondría la incertidumbre de invertir sólo en el primer año 10 mil millones de dólares, que debían ser pagados independientemente de su uso, y si a esto sumamos los más de 100 millones de dólares por concepto de construcción y puesta en órbita, caeremos en la cuenta que la solvencia de Televisa, General Motors, Ford, Telmex, como iniciadores y usuarios constantes no compensarían la inversión hecha por el Estado, [a no ser que paguen por adelantado] aunque individualmente las empresas se ajusten a las exigencias del medio. Fuera de estas, las instituciones de salud, en virtud de la labor que desempeñan, justifican en cierta forma el mepleo de un sistema tan costoso, pero hay otras instituciones como Imevision que lejos de aprovechar estos beneficios, a mediados de 1990 y hasta los primeros días de 1991 se daba el lujo de poner barras en ausencia de programas que cubrieran esos espacios (10 a 13 horas), y estoy refiriendome al canal 13 en particular.

Considerando el apremiante costo de un espacio en televisión, estos despilfarros bien podrían ser aprovechados por otras instituciones igualmente vegetantes

del medio televisivo, así que de casos como este podemos explicar la presencia de que sea mejor y costeable dar lugar a empresas del sector privado que valoran por mucho, un servicio vía satélite, donde las perspectivas de sufragar la permanencia de un satélite en órbita son más realistas.

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO SEIS

- (1) Los Satélites Morelos, Secretaría de Comunicaciones y Transportes pág. 3
- (2) Gall, Ruth. Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica, La Ciencia Desde México 20, México 1986, pág. 15.
- (3) Información Oragno Oficial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, diciembre 1986, número 9, pág. 4.
- (4) Gall, Ruth. Las Actividades Espaciales en México: un revisión crítica, IV Ciencias Espaciales Básicas en México. La Ciencia Desde México 20, México 1986 pág. 71.
- (5) ANEXO 5
- (6) Revista Mexicana de Comunicación Mejía Barquera Fernando, Villalba Patricia, Satélites Morelos: balance y perspectivas. Año 4, marzo-abril 1989, Fundación Manuel Buendía pág. 39.
- (7) Muy Interesante, Pardina José, AWACS El super-radar volante. Año 1, número 7, marzo 1985, Editorial Orbe S.A. pág. 65.
- (8) Breviarios Telecomex, Méndez Eugenio, La Infraestructura de Telecomunicaciones en América Latina. obra 85, abril 1974, vol. 2, número 16, Publicaciones Telecomex, pág. 84.
- (9) "ICYT, Información Científica y Tecnológica" Herrera Norma. La Televisión Mexicana, octubre 1989, vol. 11, número 157, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pág. 37
- (10) Esteinou, Madrid Javier, El Sistema de Satélites Morelos y La Sociedad Mexicana. Serie Investigación. 4 La Incierta Expansión de los Servicios de Telecomunicaciones. Cuadernos del Centro de Servicio y Promoción Social, Universidad Iberoamericana, número 9, pág. 101.

EMPRESA DE COMUNICACION ORBITAL

REFLEJO DE UN ARQUETIPO

Hemos de situarnos en el noticiero "24 Horas" como "un noticiero televisivo producido en un país periférico y transmitido cotidianamente a una nación central"(1) como lo es Estados Unidos y ciudades de Europa, Asia y de África. La Empresa de Comunicación Orbital que conocemos como ECO, es el resultado internacionalizado de una diversificación del noticiero 24 Horas, antaño este noticiero intercalaba información, reportajes y entretenimiento, a la venida de ECO, 24 Horas fue un espacio predominantemente informativo en el renglón de deportes, reportajes, pronóstico ambiental diario del mundo, así como los resultados de los cierres diarios en las casas de bolsa más importantes del mundo y cotización de divisas, es de destacar que este fenómeno informativo es el único en toda Latinoamérica que con su señal llega a la ínsula ibérica de las majestades y parajes aún más remotos en otros continentes, en la cobertura de sucesos históricos al rededor del mundo, alcance que logra día con día gracias a sus reporteros, corresponsales, camarógrafos, editores y productores captando la noticia dentro del territorio nacional o en ciudades como "Nueva Delhi, Abidjan, Rio de Janeiro, Berlín, Roma, Madrid, Tokio, Moscú, Londres, Lima, Varsovia, Estocolmo, Hong Kong, París, Lisboa, San José, Tel Aviv, Bogotá, Los Angeles, Sidney, Rabat"(2) y muchas otras zonas estratégicas para la captación de notas que pasan por distintos procesos previos a su difusión:

* La recepción de reportes de corresponsales en los siguientes términos: solicitud de cobertura, grabación y transcripción.

* Portadas de los diarios. Llevando a cabo los siguientes pasos: solicitud, traducción, copiado, control de recepción y distribución.

* Traducciones, ofreciendo el servicio a los siguientes: Noticieros extranjeros, revistas, entrevistas, periódicos, contratos y noticieros de radio.

- * Recepción de señales, llevando a cabo los siguientes pasos: calificación, transcripción y distribución.
- * Envíos de materiales, con dos pasos principales: empaque y embarque.
- * Transcripción de entrevistas.
- * Control de tráfico de grabaciones.
- * Solicitud de transmisiones que se canalizan a través de la Dirección de Operaciones de Noticieros y Eventos Especiales: microondas, satélite, avión y otros.
- * Area administrativa, con las siguientes funciones: recepción de facturas y recibos, revisión, cotejar con los controles internos, solicitud de pago, información a corresponsales.
- * Reporte meteorológico y recepción de información. (3)

En caso de existir o darse el caso de algún evento extraordinario, son asignados los enviados especiales que permanecen en el lugar de la noticia hasta el momento en que el suceso llega a su fin o bien, deja de ser noticia, como el caso en que "ECO llevó la señal en vivo y en Español del despegue y aterrizaje de los transbordadores "Discovery", "Challenger" y "Atlantis" ", (4) los conflictos del Golfo Pérsico a mediados de 1990. Las exclusivas también han caracterizado a ECO como el caso de: El Papa Juan Pablo II, el primer ministro de Israel el señor Shamir, Yaser Arafat, Sadam Hussein, Carlos Andrés Pérez y Antonio Noriega entre otros, también transmitió los Juegos de Seul 88, el mundial Italia 90, estuvo presente en el cambio de poderes de Miguel de la Madrid a Salinas de Gortari.

ECO transmitió y prestó ayuda las 24 horas del día durante el paso del Huracán Gilberto. Este sistema informativo llevó

vía satélite todos los detalles que rodearon al famoso Carnaval de Rio de Janeiro, Brasil. Llevó paso a paso las elecciones y anulaciones posteriores de las mismas, en la República de Panamá transmitiendo imágenes inéditas de la violencia y enfrentamientos que ahí ocurrían. Además presentó exclusivas con los candidatos de la oposición. (5)

Siguió día con día el movimiento estudiantil ocurrido en Beijing China.

ECO con al rededor de 100 horas de programación a la semana llega mediante la cobertura del canal Dos a 13,069,121 (6) hogares diariamente. En el canal 15 de Cablevisión, que dejó de serlo para cambiar a Fantasy-ECO, llegó así a 270 mil receptores por cable incrementando 8 horas, lo que suma casi 150 horas en total.

En el ámbito radial ECO ocupa cuatro y media horas diariamente por la XEX 730 y XEW 900 en la banda de Amplitud Modulada de lunes a viernes. Al llegar septiembre de 1988 ECO comenzó a transmitir a Estados Unidos mediante la cadena Galavisión Inc. llegando de esta forma a más de un millón de hogares hispanos con quienes sostiene comunicación telefónica,

correspondencia y publicaciones locales de agradecimiento y felicitación a diferentes comunicadores que integran este esfuerzo de comunicación intercontinental.

ECO llega igualmente mediante KWHY Canal 22 al valle de California con su programación 24 horas diarias, sumándose a los 300 sistemas de televisión por cable que existen en competencia dentro del territorio norteamericano. (7)

Para diciembre de 1988 las cien horas semanales de ECO llegaron a Europa, Africa y Asia con la intervención de la señal de Galavisión y Eurovisión, que a decir de Televisa la cantidad de latinos en Europa "prefieren nuestra señal" porque su programación incluye segmentos deportivos, cómicos, telenovelas, informativos

y de los que podemos ver en cualquiera de sus canales, en estas latitudes: "La señal está libre por tanto, sería casi imposible determinar cuantos hogares o habitantes tienen acceso a ella".(8) La señal de ECO es distribuida fuera de México por los satélites:"Morelos, Galaxy I, Westar 5, Panamerican Satélite I y Eutelsat I F4." (9)

La travesía de la señal de México a los puntos referidos, puede llegar mediante una serie de factores relacionados con suficiente anticipación.

Hacia 1960 el empresario Azacárraga asociado con varios ciudadanos estadounidenses (algunos de ellos radicados en México) funda la Spanish International Broadcasting Corporation (SIBC) dentro de la cual solo puede obtener un 70% de las acciones debido sobre todo a las condiciones establecidas por el "Acta de Comunicación de 1934, que limita la propiedad de extranjeros en estaciones de radio y televisión a dicho porcentaje;" (10)

esta situación no fue suficiente para entorpecer los intentos de expansión.

Un año después, en 1961 Emilio Azacárraga establece la Spanish International Network (SIN), en la cual mantuvo un control del 100 por ciento debido sobre todo a que las restricciones legales en materia de propiedad siendo aplicables para el caso de las estaciones de televisión no lo han sido para el de las cadenas ("networks"). Años más tarde, Azcárraga cedería un 25% de las estaciones de SIN a su socio y ex empleado René Anselmo, actual presidente de SIN. (11)

La función de este organismo fue la de promover programas en español y espacios publicitarios en sus estaciones, bajo control de otra corporación amiga (SICC), pasaron nueve años con un avance aceptable hasta el término de ese decenio; una vez iniciada la década de los setentas el crecimiento de estas (SIN/SICC)

se hacía presente con toda celeridad, los mercados latinos aparecían en grupos numerosos en Miami, Nueva York, San Antonio, Los Angeles y Fresno, sus afiliaciones con otras cadenas comenzaban a dar frutos haciendo llegar programación de televisión a "Chicago/Sacramento/Modesto, Albuquerque, Houston y Corpus Christi, y desde México consideremos el ejemplo de Tijuana/San Diego, Juárez/El Paso, Mexicali/El Centro/Yuma y Nuevo Laredo/Laredo".(12)

A mediados de esa década "Azacárraga transfiere el 75% de sus acciones en SIN a Televisa, consolidando así la relación(13) entre las dos corporaciones", (14) así que la estructura televisiva hacia el norte del continente fue robusteciendo los canales de flujo informativo a cambio de servicios dentro del mismo rubro, el éxito de tal mecanismo originó al término del decenio [1977] la exportación " de 17,000 horas de programación a diversos mercados de nuestro continente entre los cuales sobresalía el de Estados Unidos, (15) barra en la que por supuesto esta comprendido el noticiero 24 Horas.

Encuentro oportuno aclarar que el presente trabajo no pretende exponer una radiografía fiel de lo que es ECO, sus funciones, administración y cobertura han sido expuestos suficientemente (para este propósito), dado que su funcionamiento esta de acuerdo con los lineamientos tradicionales de Televisa más otras variantes particulares se trata mas bien del análisis de un fenómeno informativo originado en una época de avances tecnológicos inherentes, como lo acusan los antecedentes ya ventilados, de tal manera que el funcionamiento interno de ECO no es muy distinto de lo que estamos acostumbrados a ver en Televisa.

Resulta un tanto cacofónico destacar el desarrollo del presente trabajo en un territorio declaradamente tecnológico. En apariencia los datos manejados no tienen una relación muy íntima, salvo que estan al servicio del hombre, pero en realidad conjuran una dependencia interactiva regida por el dinamismo sugerido de un usuario, las modalidades no son una proeza, sino la evidente capacidad -en todos sentidos- de lograr estabilizar una empresa ante los embates de transformaciones externas y/o internas.

Los antecedentes históricos son unánimes al apuntar orientados a una solución: Dependencia o Independencia, cualquiera de estas situaciones supone la intervención de la otra, de manera que en el desarrollo de un suceso participan varios elementos propios o ajenos y el resultado final es el reflejo de las relaciones de los factores comprometidos.

En el caso de ECO figuran hechos originados desde la creación de Televisa, como los noticieros, el privilegio (No gratuito) de la experiencia, que otorga el trabajo, permite reconocer las capacidades y limitaciones de los ejecutores. En Televisa cuentan años de experiencia, el avance de su señal fuera de México ha ganado terreno en transmisiones noticiosas, y cada paso ha sido en firme.

A la consolidación de ECO vemos materializada la resultante de múltiples y significativos avances, la incursión del noticiero 24 Horas en la barra noticiosa de Televisa, es posiblemente el programa más antiguo de la televisión en México y su existencia es la consecución de un esfuerzo nacido hace ya cerca de 20 años. Esta permanencia en el medio podría ser catalogada ya no como un fenómeno ordinario, sino que insensiblemente, 24 Horas ha logrado representar noticiosamente a México en el mundo, la ubicación de sus corresponsales en cuatro continentes permite una captación mayor de sucesos logrando así el reconocimiento de tal labor fuera de México.

Reparemos un poco en el hecho de ser México el país donde genera su señal 24 Horas. Este país se ha caracterizado por ser un cuerno de la abundancia en materias primas y mano de obra barata, refugio de exiliados y ambiente propicio para intereses extranjeros, pero no sólo así; en un lugar de marcados contrastes y afinidades bien mimetizadas conviviendo juntas, tiende a existir una relación pero sin degenerar la intención inicial es decir, existe el común acuerdo entre las partes, cada cual asume su papel sin pretender más de lo debido. Acatar esta regla permite a futuro ampliar los horizontes de acción de acuerdo a nuestra posición dentro del sistema.

En el ámbito noticioso no es el caso de quién llegó primero, porque llegar antes o después no garantiza la permanencia, esto está determinado por nuestra trayectoria. Los medios y recursos materiales o humanos son elementos base en la consecución y expansión de la empresa a fin de lograr los mejores resultados, estos factores están regidos por una conciencia dinámica de continuo movimiento, en caso contrario un sistema estático comienza por generar vicios depredatorios con base en el exterminio del medio de producción, los recursos que llegan a estos sectores terminan por desaparecer en un truco de prestidigitación, alentado esto por cuanto que el medio no produce lo suficiente; la ley natural exige un proceso de eliminación en que selecciona las posiciones más débiles resultando en la desaparición de las mismas. En un sistema plenamente sensato y productivo todas, absolutamente todas las actividades cuentan con la debida atención, porque su existencia fue originada a raíz de una necesidad, misma que requirió una consciente planeación. Al llegar el día en que un departamento o sección genera cambios destacados y crecientes, es ampliado para magnificar dicha función y en la medida de lo posible sentar las bases para una proyección mayor, como puede ilustrarlo ECO.

Esta división llamada Empresa de Comunicación Orbital no tiene que justificar su existencia porque en sí es una exigencia de la época, posiblemente un proyecto visionario como este no podría haber nacido en otro sector informativo nacional, y aun en Centro y Sudamérica, Brasil y Argentina pudieron haber dado la aportación, pero existe la apremiante de que en México hay un relativo equilibrio tanto económico y social que propicia muchas situaciones benéficas y no para pocos y muchos. Independientemente de esto la cobertura de ECO es una realidad que ilustra a varios millones de teleespectadores en masa y de modo individual; el trato impersonal de animadores, conductores y comentaristas emplea un lenguaje que no opone resistencia de ser asimilado u oído por un espectador, esta familiaridad genera en torno a ECO un aura de lugar común, identificable por el jingle, las cortinillas de entrada por el rostro en pantalla, sus cualidades (de ECO) son las mismas que las de la tecnología en video, enmarcan un elevado rango de información matizada con efectos, tonos cromáticos, intensidad y cuantos efectos requiera una imagen para hacerla más completa en términos visuales, aunque los efectos sólo sirvan para maquillar la mentira más infame.

En la existencia de ECO hay participantes obligados e incidentales, esta segunda instancia comprende la gente a quien va dirigida esta información -la de 24 Horas de la tarde- que en cualquier región del globo es cómplice de la expansión y cobertura del noticiario, la necesidad de información o el inconsciente voyeur (mirón compulsivo), que le gusta ver sin que los hechos presentados le supongan cambios trascendentales en su modo de ser o de pensar, al menos de manera inmediata.

ECO es una mutación del noticiario 24 Horas, por cuanto sus características de información, con la salvedad de que han sido actualizados los formatos visuales y operacionales, han provocado que la información ofrecida esté predirigida, esto en demanda de una agilización en el flujo informativo, considerando que una imagen estática o en movimiento repetida con determinada frecuencia degenera en el descrédito e inevitable monotonía, lo que al cabo de un tiempo se vuelve tangible a la falta de audiencia, es por ello que los atributos de la tecnología electrónica son cada día más apreciados en el medio informativo y de comunicación, en una sociedad donde diariamente un individuo está expuesto a multitudinarios impactos visuales de orden comercial.

Por tratarse de una empresa privada sus actividades y proyectos nacen a la sombra de un interés específico y creciente. Como los hechos humanos son irreversibles, aunque en cierta forma reparables, en no pocas ocasiones las fallas demandan una sanción que debilita de manera significativa la estructura, de tal suerte que el saneamiento del sistema exige como condición natural, examinar el funcionamiento del mismo a fin de extirpar elementos que representen un perjuicio a futuro y que a su vez permita hacer modificaciones, en su momento.

A lo largo del desarrollo de este trabajo hemos visto fechas y datos familiares, es decir, sabíamos de algunas referencias históricas, pero conocer más acerca de los noticiarios de Televisa y en particular de 24 Horas de la tarde en ECO, nos permite el acceso a un panorama mucho más amplio de lo que es una empresa en apariencia hostil, es natural que cualquiera que vea amenazados sus intereses se apreste a defenderlos hasta las últimas consecuencias, esto en

alusión del libro "Televisa el Quinto Poder", donde José Luis Gutierrez Espíndola participa al lado de varios autores con un espacio bajo el título "Información y necesidades sociales/Los noticiarios de Televisa", en esta parte de la obra se pone de relieve las cualidades de esta televisora donde el autor expresa lo extravagante y alejado de la realidad nacional de sus programas informativos y apunta que:

lejos de satisfacer las necesidades sociales de información, ha venido conformando hábitos culturales e informativos degradados, pero funcionales para su propia expansión", (16)

lo que significa que pese a lo lacerante de la opinión de intelectuales y detractores de Televisa, reconocen la magnitud y penetración de sus programas -los noticieros en particular-, esto hace pensar que muchos de los que señalan a Televisa hablan por lo que esta hace y no por lo que ellos mismos podrían o jamás lograrán hacer en pro de la información, o bien el legítimo y encomiable servicio de la noticia para las grandes masas.

Al parecer, las líneas anteriores dan la impresión de una afectada defensa en favor de Televisa. Actualmente no formo parte de esta empresa y de ninguna de sus derivaciones. Mucho se sabe y dice acerca de este consorcio, pero no estamos adulando lo evidente, sino examinar el hecho en sí; la existencia de 24 Horas en ECO.

La disgresión de los antecedentes participantes en el noticiero 24 Horas de la tarde en ECO, acumula experiencias comerciales en un lapso de cerca de 20 años, cambios y convenios con otras casas del medio informativo, reformas, los inevitables tropiezos, modificaciones, momentos históricos ya políticos, culturales, religiosos o de la índole que fueren, conforman una dinámica de transformación continua en una sociedad bulliciosa de profundas diferencias entre sí, y estas no son señaladas como defecto sino como cualidad, los medios de información y difusión antes de poner sus condiciones establecen las carencias, complejos y delirios de sus receptores como vínculo hacia estos. No es gratuito ni obra incidental del medio que existan más firmas comerciales

que aquellas destinadas a programas culturales y educativos y aun estos, cobran por sus espacios cantidades monetarias que inspiran lástima o cubren el importe en especie; de cualquier manera, sus fines y el manejo de la empresa, es lo que identifica unas con respecto de otras, sin descuidar por supuesto la calidad en los productos del orden que fueren, -comerciales de televisión, radiales, cinematográficos y gráficos- y estos influyen como antecedente en un momento determinado en nuestras actividades.

Al poner de perfil 24 Horas de la tarde en ECO, no es exactamente encontrarnos a un individuo recitando hechos nefastos y actividades filantrópicas de hombres y mujeres al rededor del mundo, es el funcionamiento armónico de una red de reporteros, corresponsales, enviados especiales diseminados por el mundo, ciudades que por su importancia o ubicación representan centros de flujo y control informativo para el resto del mundo. Decirlo resulta fácil, pero démonos por conscientes que estar al aire 24 Horas diarias implica un serio esfuerzo humano y financiero, que lejos de las intenciones que la institución persiga o la manera de presentar sus programas, en particular los noticieros, es una empresa que muestra un continuo fortalecimiento en sus lineamientos más elementales, de donde deriva la autoapreciación de los proyectos emprendidos, tomando como base el entorno histórico y social. Las acciones siempre corresponden a una realidad basada en los hechos vistos por la rigurosa óptica de ésta; es preciso agregar que los avances deben estar registrados en un marco de continuidad en el que no intervengan movimientos políticos o de otro orden que sean nocivos al respecto.

Todos los sectores u oficinas dentro del consorcio guardan la debida comunicación a fin de precipitar cualquier anomalía desde su gestación temprana; la finalidad estriba en dar toda atención al problema dictaminando la deficiencias que lo provocaron y mediante el asentamiento de éstas resolverlo y formular una estrategia para evitar su repetición en el futuro, época en que se verán materializados los beneficios de tan prudente diligencia, mientras que otros apenas se esfuerzan por identificar el fenómeno.

Cuando un universo presenta sintomatología de desarrollo de elementos endógenos involuntarios en una idea original, es imprescindible dar atención a semejante

eventualidad, la desatención a este entorno propicia de manera riesgosa al organismo, la propagación de vicios crecientes que con frecuencia afectan funciones vitales. Al poner de perfil el conjunto, los problemas saltan a la vista en una panorámica disonante de orgiástico aspecto, para entonces el aislamiento de las partes afectadas como una medida para sanear el sistema, promete poco, en virtud de que las partículas en cuestión son incapaces de regenerar el total de sus funciones más elementales, y dado que pertenece a un todo del cual es dependiente, termina absorbido por el mal o bien, desaparece. De igual manera ocurre en una empresa contaminada, solo que en estas la zozobra es muy prolongada debido a que los agentes de desequilibrio antes de concluir su labor, se aseguran de inutilizar cualquier elemento reciclable en el patrón de funcionamiento de la institución; estas Irregularidades dejan al desamparo proyectos que son acogidos por otras instituciones y donde antes hubo confusión sucede el florecimiento de una serie de hechos sólidos que cubren esos huecos con aportaciones tangibles, como lo ejemplifica 24 Horas de la Tarde.

Este noticiario, parece no tener rivales que puedan ser tomados en serio con otros del mismo corte (previo a la creación de ECO), posiblemente porque fue de los primeros (populares) al aire en la historia de la televisión en México, o por la cobertura que tenía y sigue teniendo dentro y fuera del territorio nacional, por el arraigo en el auditorio a quien se dirige o bien, por tratarse de Televisa.

Sea cual fuere el caso o combinación de estos, afectan de manera significativa el renglón informativo nacional, por ejemplo la visita del Papa, Televisa cubrió en lo absoluto las actividades pastorales desde el día de su llegada y hasta su partida, los canales estatales recibieron la imagen de Televisa, generada en una cobertura total con cámaras de televisión apostadas en todo el trayecto por la Ciudad de México y en las capitales que visitó y no sólo eso sino una corresponsal que podríamos calificar de especializada en asuntos papales llevando a varias ciudades del mundo la imagen en vivo y vía satélite de un hecho histórico de indudable relevancia.

Las prerrogativas para la existencia de ECO nacen a la superación de oponentes

no como una aplastante muestra de poder, sino de cobertura tanto de captación como de distribución de información; la difusión masiva de mensajes adquiere entonces características únicas para llegar a cautivar públicos diversos, en los que se encuentra implícito el consenso de la gratificación visual, es decir; nadie sintonizaría voluntariamente un noticiere que no esté dispuesto a ver.

24 Horas de la tarde en ECO hace de un dato una noticia de tipo reportaje que a diferencia de uno periodístico, sólo expone respuesta a las partículas: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y en ocasiones casi siempre, por qué, de manera compactada y en lapso breve con elementos iconográficos estáticos o en movimiento; el éxito, porque de no ser así nadie lo vería, lo complementa un interés fugaz para un grupo en general y de importancia para otro. Cuando la nota lo amerita y el conductor del noticiario esta licenciado para hacerlo, puede opinar en torno a un dato agregando un punto de vista observando una posición imparcial y personal a la vez, hecho que le da a la noticia un aspecto más periodístico, más concienzudo.

Las cuestiones semánticas ocupan un papel protagónico en el efecto de los mensajes sobre los receptores humanos y las secuelas de la información distribuida son parte del consenso social a cualquier nivel, independientemente de si los televidentes son afectados o no de una necesidad de información, con sólo encender el televisor.

Es prudente poner de relieve que aunque no es una necesidad continua (información), permanece latente y se vuelve manifiesta en la primera oportunidad.

Un mensaje noticioso informativo trata siempre de persuadirnos de un hecho sobre el cual tenemos el derecho de creer o ignorar y en 24 Horas de ECO como derivación magnificada de 24 Horas, no es rflejo de un predominio más que evidente, a la creación de Empresa de Comunicación Orbital transmitiendo 24 horas al día, era de imaginar que un suceso ocurrido apenas hace media hora podría cambiar radicalmente es este momento, y considerando que esta es una empresa (TELEVISA) legendaria en los últimos decenios del siglo XX en México, no pueden tomarse la libertad de brindar información cádua que es

recibida en varios continentes; la renovación de información, con la salvedad de notas de última hora, es generada casi al ciento por ciento en periodos de 24 horas sin interrumpir las transmisiones enviadas desde México, en el Distrito Federal a todos los puntos de retransmisión y difusión, hecho que va creando una imagen en torno a ECO como un organismo no exactamente creado para la población a que llegaba antes de surgir las tres siglas, se trata de un proyecto internacional de información en español para llegar a grupos latinos e hispanos diseminados en diversas regiones del globo, pero el objeto de llegar por televisión tampoco es un hecho incidental.

Sabemos que 24 Horas de ECO tiene también tiempo en la banda radial, pero cuando escuchamos y observamos simultáneamente un mensaje -privilegio del video-, existe la tendencia de asociar un hecho a una imagen de manera individual en cada receptor, es decir que mientras la televisión es un medio de difusión a gran escala, se ha convertido en satisfactor-cómplice con poderes gratificantes, e incondicionalmente permite ser contemplada en un espectro de colores y hechos que comparten el mismo espacio en un contraste continuo que en ECO no deja de fluir; este flujo, lo hay también en radio y prensa, con la diferencia de que lo escrito permanece estático al igual que una imagen fotográfica, y la radio se vale del sonido e imaginación para operar en términos de eficiencia.

Al hacer una valoración caemos irremediabilmente en una actitud maniqueísta, porque normalmente son destacadas las virtudes de una instancia en función de otras, en este caso no estoy demeritando las ventajas de la radio y prensa sino, describiendo las cualidades de uno respecto del resto.

En el medio televisivo es una muestra de la época en que existe; a mediados del siglo XX la televisión era precisamente eso: una visión lejana, no porque fuera una idea abstracta nacida en el terreno de la incertidumbre y somnolencia científica de entonces, se trataba de una aportación que compartía en partes iguales una carga de curiosidad y escepticismo aferrados a un terreno ciertamente accidentado, y cuando la televisión comenzó a fructificar de manera sólida, los autores -científicos, químicos y físicos- comprendieron que aquella espera bien había valido la pena, cuando la sociedad observaba en

un televisor la caja de sorpresas que entrañaba un encanto parlante con imágenes móviles sin igual. El cine para entonces era algo parecido, pero a la invención y manufactura en masa de receptores de televisión le dieron la importancia en su justa medida al cine, resaltando sus cualidades particulares.

En épocas pretéritas, a fines de 1970, la radio, televisión, cine y prensa habían tomado ya su lugar en los procesos informativos, habiendo dejado de ver a los demás medios como riesgo para sí. La televisión en particular reconoce pocas fronteras en realidad, las derivaciones de la industria electrónica mostraron su virtuoso potencial beneficiando a cada una de estos medios; reparto en que la televisión resultó ser la más beneficiada, y cada aportación incluía su instructivo: Utilícese en proporción.

Las proporciones pueden ser directa o inversa es decir; la electrónica siempre es más [problemática, rápida costosa, pequeña, delicada, precisa, caprichosa, etcétera](17) y esta cualidad le permite ser aplicada de acuerdo a: una necesidad, competencia, época, presupuesto, posición en el medio, esto es; los resultados son reflejo de las relaciones (proporciones). A esta sentencia se debe que no se haya extinguido ninguno de los medios citados aunque las empresas que lo ejercen surjan y desaparezcan. Así como existe una relación de épocas tecnológicas, sociales, científicas, etcétera, existe igualmente una relación móvil progresiva que determina la magnitud de los cambios y la sucesión de estos a posiciones añejas u obsoletas, lo que estaría fielmente ilustrado si observamos el caso ECO.

El espacio de 24 Horas de la tarde en ECO es precisamente el justo medio de las proporciones -altibajos- históricas de llevar información a grandes grupos de receptores, más claro; nada que conozcamos, apareció en la historia por generación espontánea, los hechos sociales en particular son consecuencia de un desarrollo o evolución que culmina en el éxito, la fosilización, o el fracaso, en ocasiones en este último tienen lugar descubrimientos importantes si es asimilado el origen real.

En ECO no sólo participa la televisión, también figuran las redes de telecomunicación, ordenadores, satélites y vía telefónica entre otros, esto significa un dominio de los medios en relación al objeto, es decir, la información, que para finales del siglo XX había asumido la investidura de valor, esta valía la determina la capacidad de flujo y procesamiento informativo en un mercado de copiosa sucesión de noticias.

En 24 Horas de la tarde en ECO ocurren estos fenómenos desde el surgimiento mismo del noticiero 24 HORAS. El lugar que le es reconocido en todos los puntos donde es recibida la señal, hubo de pasar por un período de aceptación, naturalmente que tal reconocimiento requiere de tiempo, y al cabo de ese lapso se habían definido grupos susceptibles de recibir la señal de ECO en los distintos continentes.

Llegado el tiempo estos antecedentes dieron a luz la posibilidad de abarcar regiones de África y en otras donde la señal viaja indiscriminadamente, al mismo tiempo la extensión del auditorio en otros continentes permitió dominar directamente -por corresponsales- eventualidades de corte noticioso y de interés permanente, y una vez integradas estas notas a la programación corriente fueron dando matices más universales y cosmopolitas a ese noticiero, y dado que en el medio un dato es visto como elemento de valor, 24 Horas de la tarde enriqueció su programación con imágenes exclusivas, en su mayoría, de sucesos ocurridos en diversas regiones del globo captados por cámaras propias, y no haciendo refritos del periódico como en ciertos otros noticieros fuera de ECO y Televisa. En este sentido un dato así no es una manifestación dolosa, pretende destacar una falta de seriedad; una idea dicha con otras palabras obtenida de un medio dirigido ya a un público, podría ser calificado de plagio, situación que pone en evidencia a cualquiera que se haga pasar como informador digno de confianza. Puede ser que en 24 Horas de la tarde ocurra algo similar -que lo dudo- pero, la proporción en equilibrio permite una discreción que bien podría ser mimetizable en una hora de noticias.

Por otra parte contribuye de manera vital en el tráfico de datos noticiosos el Sistema Morelos de Satélites. Con la aparición de este instrumento quedaron amparadas muchas perspectivas de secretarías de Estado, instituciones públicas, paraestatales y por supuesto el sector privado así como la red nacional de

telecomunicaciones, los beneficios insinuaban el abatimiento de costos, tiempo y distancias que beneficiaría en gran escala a todas las empresas públicas y privadas, en la existencia de los satélites Morelos quierase que no, tuvo y sigue teniendo gran influencia la Iniciativa Privada, porque en este ramo es donde se moviliza la actividad comercial más importante -productivamente- del país, en consecuencia y a fin de tener un mejor control sobre los productos, el gremio comercial vio con buenos ojos dicho sistema, aunque su beneficio en realidad sea relativo y no de acceso directo a las grandes masas, los altos costos de operación y arrendamiento limitan la cartera de usuarios, cabe citar que aquellos que mejor aprovechan el sistema son aquellos quienes no cuentan con otro privilegio que el de cubrir el importe del servicio. Cualesquiera necesidades que cubra el satélite, agricultura, pesca, telefonía, transporte, educación, salud, navegación, etcétera, se resume al manejo de datos, es decir información, misma que en formato de señales muestra una gama de necesidades a que se atribuye un valor, dado en función de su desempeño y trascendencia, en términos noticiosos estas señales no han dejado de transitar en el espacio exterior y terrestre desde junio de 1985, lo que significa que un dato ha sido capaz de lograr una importancia per se, hasta que fue estimada su utilidad y alcance en el proceso productivo de una noticia respecto de un grupo social (los hispanoparlantes).

Las perspectivas de crecimiento en las empresas de hoy ven en la proyección al exterior la ampliación de sus intereses, las políticas expansionistas de información por ejemplo, pretenden englobar y controlar el recurso de la noticia como elemento motriz en constante circulación.

A este nivel las condiciones parecen un tanto siniestras; si un participante no logra sostener una posición firme ante las metas y el resto de los participantes (las cadenas informativas norteamericanas y europeas), el destierro haría para una empresa la sentencia a seguir dependiendo de por vida de otros, para cuando es alcanzado un lugar y prestigio en una región ya no se trata de una tradición solamente, hablamos de un compromiso tácito asumido por la propia empresa -24 Horas de la tarde en ECO- ante sí misma y sus televidentes y aun con el pesar de sus malquerientes, se vuelve un mal deseable, los aspectos que cubre ECO en su horario vespertino, alimentan las

necesidades informativo noticiosas de millones de personas.

En la cobertura de este compromiso hay lugar para críticas y observaciones que no tendrían lugar de no existir 24 Horas, de hecho este fenómeno tiene un aura, cuenta con gente como un cuerpo exógeno que existe gracias a ECO: televidentes, críticos, colaboradores (una población que no depende vitalmente de 24 Horas y sus comentaristas); encaramos una situación que es más costumbre que afección, este hábito no únicamente Televisa lo ha procurado, las carencias y viscosa monotonía de otros noticieros hacen una preferencia obligada, esto es: no hay truco, la sociedad demanda qué ver, y ante la incapacidad de unos, 24 Horas permanece inmutable; un tránsito sereno pero firme cuenta los años en más de una década uno a uno y pacientemente, en este noticiero ha existido durante ese tiempo la capacidad de entender las épocas como algo inevitablemente conciliado colateralmente los criterios a los cambios, cuando esta circunstancia es ignorada, la inercia conque viajan los hechos tienden a eliminar aquellos obstáculos que se oponen de manera radical, el comercio, y circunstancias sociopolíticas ejercen transformaciones que difícilmente se negarían a dejar de ser, sin haber sido, más claro; lo inevitable puede ser retenido temporalmente por un paliativo, sin embargo estas condiciones de la vida humana logran sus objetivos en un periodo a mediano plazo reclamando lo que les pertenece.

La agresividad de estos tiempos no permite vivir con la idea equivocada y crear una red nacional o internacional basada en proyectos fantaseadores, esta posibilidad acepta una condición para funcionar: el legítimo trabajo en términos realistas , ya no es posible mantenerse firme en un mismo lugar, los fenómenos sociales, políticos y económicos luchan ahora en una batalla sin cuartel, es preciso ser flotantes y razonables, ser conscientes de vivir tiempos superlativos en demandas, población, recursos, espacios, satisfactores y para ser sinceros no cualquier firma o institución se aventura a sufragar problemáticas de semejante magnitud, esto con seguridad -términos más términos menos- lo habrán expuesto otros autores antes y en distintas oportunidades, pero nunca se insiste lo suficiente hasta que uan institución cumpla su cometido y continúe así.

La televisión como representante de la industria del ocio tiene igualmente la loable función de ofrecer alternativas, y qué más que la información noticiosa para enterarnos de lo que ocurre en la misma ciudad que habitamos y en ocasiones desconocemos; los hechos mundiales con repercusiones en los cinco continentes y situaciones en las que podríamos estar involucrados. Las noticias por televisión también resucitan a los difuntos y da a conocer a los vivos, la onda de choque que genera 24 Horas de la tarde en ECO a todos los televidentes desde México es una de las múltiples consecuencias y testimonios de la sociedad que nos aguarda dentro de no mucho tiempo, esta, no es una declaración catastrofista que nos haga temer al futuro, pero un aprovisionamiento oportuno (profesionalmente) lejos de asegurarnos la inmortalidad, hará de nosotros versiones sociales ejemplares que formaran parte de los grupos elegidos, no en calidad de legado, sino por nuestra manera y capacidad de enfrentar las situaciones que van a requerir personal más especializado y de educación invariablemente superior a lo acostumbrado.

El funcionamiento de 24 Horas de la tarde de ECO comprende ya este procedimiento (alta tecnificación profesional), las oficinas y mesas de redacción se componen de un escritorio, una terminal, un usuario, acaso una hoja de papel, lápiz y la insustituible taza de café, esta nomenclatura esta siendo adoptada con más frecuencia en los medios de información y comunicación, sin importar que sea en la más modesta de las manifestaciones, hecho que nos lleva a pensar que la tecnificación hace necesario lo convencional, haciendo de esta una necesidad que va certificando pasos irreversibles en el reconocimiento de territorios que cada vez son más bastos y con requerimientos, en masa naturalmente.

Para cuando un medio informativo se depura (18), los individuos restantes adquieren automáticamente una carga de trabajo que no muchos osan tomar, y no por falta de interés sino en ausencia de herramientas -medios-, al ver 24 Horas de la tarde en ECO, vemos en sus siglas un noticiero completo, es decir una herramienta compuesta, dicha sofisticación aglutina una Empresa de Comunicación Orbital. Visto desde otro ángulo la información ha dejado de ser producto de un hecho, es ahora el antecedente de un suceso de trascendencia con afectación a millones de dependientes. La sucesión de los acontecimientos involucra infinitesimal número de consecuencias e implicados, pero un hecho aislado no es

razón suficiente para difundirla al aire, se trata del volumen y trascendencia de ellos lo que concreta un interés, en ECO estas variante son manejadas de manera constante y a gran escala.

Las sociedades contemporáneas, como ya ha sido expuesto, ven en la información materias primas que transformadas a productos cobran un carácter cáduco en la mayoría de los casos, requiere de contenedores -cassettes, videocassettes, bancos de datos,- vías y medios -satélites, fax, teléfono, vídeo, redes de telecomunicación- que resguardan la materia en cuestión, la razón es muy simple, con cada revolución tecnológica surgen valores nuevos, esta novedad, trae consigo requerimientos, beneficios y un elemento combustible para que la innovación funcione adecuadamente.

Con la explotación al máximo de las tecnologías en telecomunicaciones en México, la vida nacional ingresó a un terreno incierto, por desconocido -a gran escala-; algunos grupos empresariales de comunicación, previo a la introducción en masa, tenían conocimiento y de hecho empleaban tecnologías avanzadas en sus procesos, pero la gran mayoría tenía limitaciones de consideración en este renglón lo que obligó a los primeros a establecer contacto con aquel grupo o persona afin, y de inmediato estableció la comunicación, esta a su vez instalaba su propio ambiente, en donde las reglas, por su funcionamiento obligaban la creación de un nivel privado del que se volvieron dependientes otros mas, ubicados en un nivel más modesto.

Al hacer su aparición la tecnología, quienes habían iniciado la avanzada contaban para entonces con un incipiente dominio ya establecido. Las nuevas condiciones y el ritmo de trabajo daban la pauta a los desprovistos de la tecnología; sin tratarse de una proposición expresamente acordada, la actitud era más que elocuente, existía el riesgo de que al no actualizar los implementos de trabajo era fácil caer en el tradicionalismo, que es devorado por los avances tecnológicos. Muchos lograron hacerse a esta forma de manejar la información, otros no, siendo la suerte de estos últimos muy incierta.

Los participantes más cercanos a los grupos de mayor cobertura aspiran a ser como estos, muchos lo negarán, pero es inútil, el poder engendra poder en una labor interminable, hay veces lograda, hay veces infructuosa; es como un insecto volando al rededor de un foco encendido, que guiado por su fotosensibilidad intenta en vano penetrar la diáfana y poderosa armadura de vidrio que resguarda el frágil y luminoso filamento; razón de su empresa.

Una órbita declara un lugar y trayectoria en un universo. Cuando apareció 24 Horas de la tarde en ECO, se trataba de una acción anti anquilosante, la reafirmación oportuna de un sitio ganado, no esta en cambiar horarios y en exhibir un impresionante despliegue tecnológico, estriba en mostrar la razón del cambio, la permanencia que le ha valido una reputación es robustecida con aportaciones -información variada las 24 horas del día, por ejemplo- que incluyen al país sede, es decir México.

La señal informativa noticiosa de 24 Horas de la tarde viaja al resto del mundo con el sello de ECO por Galavisión Inc., siendo este último, vínculo de entrada y salida a varias regiones en representación de una firma mexicana cuyos alcances han logrado el reconocimiento en otros países, cuando esto sucede, la empresa se vuelve oficial [sin serlo] si se la menciona en otras naciones, la evocación de unas siglas a este nivel, da a los participantes un aire de dueños del medio, cadenas noticiosas fuera de México como podría ser CNN [Cable News Netwok] tienen connotación mundial o territorios sobre los que ejercen influencia. Una vez reconocidas las posibilidades de cada cual, inicia una relación basada en el simple principio de comunicación y entendimiento entre participantes a fin de evitar incursiones en terreno indebido, observemos cómo la naturaleza de la información es susceptible de fungir cual vínculo entre grupos afines y no, al desvirtuarse por negligencia o incompetencia, bajo ninguna circunstancia serán logrados frutos dignos de compartir en otros países.

Es cierto, la información que vemos en 24 Horas de la tarde en ECO, es un servicio y comercio al mismo tiempo, en todo el mundo existen fuentes de información propias, pero no todos cumplen con la cualidad de saber o poderla proyectar al resto del mundo, tienen entonces que valerse de la compra de

espacios para hacerlo saber al mundo o parte de él, pero un hecho logra su importancia más por el lugar de donde proviene que por sí misma, la valoración del suceso es catalogada por los manejadores de las grandes redes mundiales y su criterio es inapelable, otros lo consideran censurable, sin embargo es una decisión que aunque contravenga con sus intereses particulares, la orden es ejecutada.

El objeto de valerme de un noticiero como 24 Horas de la tarde en ECO para ejemplificar esta serie de relaciones y consecuencias, es para resaltar la dirección y posibilidades que confiere una buena comunicación a gran escala. Las instituciones cuando por su funcionamiento correcto cumplen el cometido para el que fueron ideados, sabremos por extensión que se trata de la socialización de funciones bien logradas, los intercambios cordiales de opinión de una institución a otra inician un proceso evolutivo que comienza por beneficiar a los participantes [en términos de funcionamiento] y más tarde se prolonga a los sectores que nutre, insinuando a participar a otros y otros más, a condición de que cada cual asuma su papel y lo desempeñe de manera que no sea discordante para con los demás implicados.

Es bueno tener presente que lo anterior esta siendo referido en términos de televisión vía satélite una aventura iniciada ya hace muchos años -en cierta forma por Televisa- y que fue promovida como un gran evento, por ser vía satélite, posiblemente para justificar situaciones imprevistas o pingües negocios que antaño sólo eran objeto de contemplación.

De vuelta a 24 Horas de la tarde, es de reconocer que su prestigio esta dado en función del resto de los noticieros por televisión; es el más difundido, el más añejo, cobertura internacional y otros atributos notables respecto de los competidores nacionales y algunos extranjeros, situación que favorece la condicionante de que al ser desplazado un exponente permanentemente, aquel o aquellos aspirantes a ese espacio están obligados a presentar invariablemente lo mismo que los demás, el mérito se reduce a la forma de presentarlo; salir de este parámetro no garantiza una preferencia conveniente. En 24 Horas de la tarde en ECO son presentados 60 minutos de información en dos bloques de media

hora cada uno, las noticias presentadas en cada ocasión son casi iguales, la casi igualdad es en lo referente al pronóstico del tiempo y datos de las caótico complacientes bolsas de valores de las urbes más importantes del mundo, siendo así, uno se cuestiona cual es la variante que hace la diferencia de un noticiero a otro, la respuesta es evidente: los recursos contra las carencias, planeación contra lo improvisado, fama contra poetas noticiosos (conductores), burócratas versus no burócratas, reproducciones bien elaboradas contra censurables copias, lo que en términos gramaticales identificaríamos como metaplasmos; una reproducción mediocre [por defectuosa], no solo lesiona la intención misma, lo hace de igual manera al medio; errores todos los conocemos, pero cuando estas faltas ocurren con frecuencia y son más motivo de atención que la noticia misma, no solo es de profesionales excusar el desliz sino la existencia del programa, la credibilidad de esta fuente informativa crea depresiones, que otros, en cumplimiento de un proceso natural deben cubrir. Cierto es que las masas pueden ser influenciadas por la televisión, mas no hacerlas pasar por acémilas, la educación visual de un telespectador es una instrucción costumbrista, es decir; es acostumbrado a ver un tipo de rutina que identifica de su agrado, cuando esta actitud es perturbada se siente desubicado y hasta tomado por sorpresa, la reacción inmediata es de suspicacia con tendencia al feroz rechazo, en consecuencia un televidente busca la imagen televisiva con la que pueda sentir que vive gratamente.

En 24 Horas y antes de que ECO existiera en papel, han sido manejados, para ofrecer información: rostros, colores, sonidos etcétera y esto ha tenido cautivo el interés de muchos millones de latinos e hispanos y podemos estar seguros de ello, porque una mala farsa no dura más del tiempo que tardamos en maquinarla y ponerla en práctica.

Los errores son tambien parte del éxito en otros individuos, es una relación de sistema; parte de la estructura. Los grupos existen en relación al ambiente en que surgen al medio, el éxito o fracaso está auspiciado en cierta forma por la estructura, en las bases se encuentra la cimentación de cualesquiera fenómenos, en un vegetal por ejemplo en una planta de frijol la semilla inicial hace las veces de antecedente para una germinación, las bases no tienen que ser necesariamente robustas, sería más acertado decir: adaptables al medio, una

cimentación profusa garantiza cierta estabilidad en cierto terreno, pero si éste no acepta tal posición, sufre un proceso de licuificación, es decir; se hunde con un cambio apenas insinuado del medio en que se posa.

La observación de este medio [el televisivo], sin sobreestimar sus cualidades, ofrece elementos de impacto masivo de eficaces resultados. La clave para ello no es que el equipo sea mejor o más costoso, sino saber emplearlo dentro de los parámetros del medio y posición en que nos encontremos. Cuando en las estructuras existen desequilibrios, los agentes que actúan sobre estas, buscan en su individualidad el beneficio propio, y tal beneficio es característica del sistema; hay quienes se valen de los eufemismos para simular sus actividades, ellos le llaman oportunidad.

Una oportunidad no es sinónimo de presa fácil, una posición ventajosa, se trata de una prueba que pone en juego las capacidades inteligibles de los ejecutantes en turno, la sabiduría popular reza que "un asno no cae dos veces en el mismo hoyo", en el género humano prevalece una situación contraria, como éste es más "inteligente" puede caer un centenar de veces en el mismo error, y ni a fuerza de sufrir descalabros asimila la lección. Cuesta trabajo creer que una bestia de carga sea capaz de saber las consecuencias de ignorar lo aprendido. El género humano en su actitud recalcitrante por dominar los fenómenos actúa al respecto de manera inconsciente, atropella principios, rebaja su condición y calidad, afecta su entorno y al final logra su cometido, el precio irracionalmente pagado por esa empresa siempre es alto, y una actitud desenfadada obtiene resultados forzados por cuanto sus antecedentes son dudosos y obtenidos en una actitud ultrajante a otras esferas de injerencia al medio mismo. Los efectos de estos procedimientos generan alteraciones nocivas en todas direcciones, en la creación de una empresa participan intenciones que aseguran una permanencia prolongada -como en 24 Horas-, si los resultados son lo suficientemente generosos propician visualizar horizontes de prometedoras posibilidades (ECO) porque: en el óptimo funcionamiento de una institución descansa la confianza y bienestar de participantes, dependientes y beneficiarios, la mayor responsabilidad estriba en las dos partes iniciales procurando un fin común.

Los intereses de algunos funcionarios, a futuro no engendran más que el resentimiento del gremio que regentean, pero eso no es relativamente grave, porque los subordinados al sentirse justificados por aquella actitud, empiezan a diezmar lo que no les pertenece, al amparo de un régimen paternalista sólo problemas encontraremos; estafas, cohecho, privilegios deshonestos, productos deplorables, indiferencia, en fin toda actitud digna de la inconciencia y mediocridad que en ocasiones arrastra a los más íntegros elementos del organismo.

Para fortuna nuestra la integridad humana no esta condenada -vendida- a participar en asociaciones sindicales de dudosa reputación o grupos políticos aunque lamentablemente estas agrupaciones, las hacen necesarias, algunos que se la pasan blandiendo justicia laboral cuando trabajar integramente es motivo de censura, lo que necesita la gente del medio televisivo -como en cualquier otro- no es que lo defiendan del trabajo, porque para eso se comprometió, sin embargo las discrepancias laborales no son resultado de la explotación ni las condiciones de trabajo, es el reflejo de la incapacidad de obreros y patrones de conciliar una razón común, el motivo que beneficie a todos con los medios de uno solo, del poseedor.

Hemos visto como al paso del tiempo la humanidad concede nuevas formas de valor a elementos y hchcoe sociales que en tiempos pretéritos simplemente no lo tenfan.

Los procesos existenciales del hombre en sociedad -cultura, comercio, política- adoptan otras formas de lograr su predominio en distintas épocas. Las ciudades industriales por su carácter de acopio de elementos de cambio y comercio arrojan una prospectiva calculada minuciosamente, en ocasiones esta actitud da lugar a oligopolios, es decir una proporción inversamente conciliada en función de un equilibrio que comprende emisores y destinatarios como participantes en esta acción.

Hoy en día los procesos industriales reconocen su vigencia en términos de capacidad y no de mando, los resultados estan supeditados areconocer los medios

-propios o al alcance- y saber nuestros límites, la auténtica conciencia de estos factores participantes hacen evidente un estadio indefinido, más claro; 24 Horas de la tarde en ECO, es sin lugar a dudas más que parte del imperio de Televisa un elemento vital en que ha quedado registrada una evolución que hoy no deja de ocurrir dentro de una institución representativa de un importante gremio, que identifica a México en el mundo informativo.

CITAS Y REFERENCIAS, CAPITULO SIETE

- (1) Arredondo Ramírez Pablo, Zermeño Torres Ma. de Luordes Mexican Studies/Estudios Mexicanos, La Política informativa de Televisa en los Estados Unidos: El Caso de "24 HORAS". Vol.2, número 1, University of California Press, Winter 1986, pág. 83.
- (2) Boletín de Prensa ECO 1989. Relación de Corresponsales Internacionales.
- (3) *Ibid*, Actividades del Departamento de Corresponsales de ECO.
- (4) *Ibid*, "ECO" Presente en el Mundo.
- (5) *ibid*.
- (6) *Ibid*, "ECO" en México.
- (7) *Ibid*, "ECO" en Estados Unidos.
- (8) *Ibid*, "ECO" a Toda Europa.
- (9) ANEXO 6
- (10) Arredondo, Ramírez Pablo, Zermeño Torres Ma. del Luordes. Mexican Studies/Estudios Mexicanos, La Política informativa de Televisa en los Estados Unidos: El Caso de "24 HORAS". Vol.2 número 1, University of California Press, Winter 1986, pág. 85.
- (11) *Ibid*.
- (12) *Ibid*, página 86.
- (13) el subrayado es mío.

- (14) Arredondo, Ramírez Pablo, Zermeño Torres Ma. de Lourdes, Mexican Studies/Estudios Mexicanos, La Política Informativa de Televisa en los Estados Unidos: El Caso "24 HORAS". Vol. 2 número 1, University of California Press, Winter 1986, pág. 86.
- (15) Ibid, página 87.
- (16) Gutierrez, Espíndola José Luis. Televisa el Quinto Poder, Información y Necesidades sociales/ Los noticieros de Televisa. Claves Latinoamericanas, México 1988, página 63.
- (17) notese que no fue incluido el término "mejor".
- (18) En abril de 1990 y aun llegado el año siguiente, la segunda cadena de televisión en México, Imevisión, repetía en los canales 7 y 22 la programación de canal 13, incluyendo noticiarios. A finales de 1990 son puestos a la venta los canales 7 y 22.

La historia de la televisión hasta 1990, es la combinación de exigencias históricas, de sistema y de mercado, los resultados de esta armonización establecen los parámetros que caracterizan un tipo de sociedad, como la mexicana, en donde encontramos un proveedor principal y otros opcionales.

La industria televisiva ha contribuido a dar perspectivas diferentes a las de los demás medios informativos. El predominio a nivel nacional es una empresa compleja debido principalmente, a que las imágenes en movimiento tienen una vida fugaz y lo que hoy en día ofrece la televisión son volúmenes de información, caso particular de los noticiarios.

Dentro de esta trama existen microsistemas simbólicos (estructura social, medios de información) que representan el mecanismo donde son desarrollados fenómenos conscientes cuya superficialidad es registrada por el lenguaje, arte, deportes, economía, política, en un acto coercitivo inconsciente que cada individuo registra según su posición frente al sistema. Los rangos de comportamiento que establece una relación (social-estructural) como ésta, a parte de ser identificación grupal, puede tomar los elementos vitales para la construcción de un modelo distinto a éste, pero con rasgos propios; es decir adecuados al caso en tiempo y espacio. El éxito o fracaso de trasplantar el patrón elemental a otro grupo o sistema, funda en la adecuación a la realidad social en que quiera ser aplicado. En ocasiones, la mutabilidad de un esquema aplicado a un grupo diferente al original, descubre ante nosotros una panorámica abstracta que ofrece cierta resistencia al pensador, no obstante los secretos y las claves de un sistema (funcionalmente práctico) se encuentran al descubierto, ante nuestros ojos, cuya simplicidad de existencia es tan evidente y clara que sólo algunos logran, con mucho esfuerzo, explicar el hecho de la misma forma: claro y evidente.

En cuanto a la televisión, su función ha pasado de ser un canal de catarsis colectiva a gratificante personalizado; un ángulo de visión tan perfectamente igual (porque todos los televidentes sintonizados en el mismo canal ven lo mismo)

de una serie de imágenes que confirman una sola, es decir la misma imagen; la misma acometida de una ideología donde intercede la tecnología más revolucionaria para difundir modos de ser; el cumplimiento inevitable del axioma cíclico de los contrastes del universo. Así como el cólera repite cada 100 años y la peste cada 300, los ciclos sociales están igualmente propensos a registrar estos periodos, con la variante de la evolución.

Ahora bien, la hipótesis de este trabajo es: El conciente aprovechamiento de hechos consumados y la justa utilización de los elementos disponibles logran resultados sólidos, que justifican su existencia "per se".

La demostración de esta sentencia tiene dos respuestas, la primera: Televisa ha logrado mantener un dominio notable en la preservación de sus medios de producción, por lo tanto su existencia tiene asegurada su permanencia en el medio. Como comercializadora de ideas tiene la necesidad de renovación periódica so riesgo de la pérdida de auditorio. ECO es una muestra de esa iniciativa; se trata de lo mismo pero ahora magnificado, es decir a nivel mundial, son cambios que revisten la misma asencia porque, cambios equivocados a una realidad específica terminan en el fracaso.

La segunda respuesta, quizá la más comprometedora, comprende a los televidentes. La televisión vía satélite es un hecho innegable en el cual participamos todos; como nuestra condición y capacidad de elección depende de nosotros, podemos elegir sobre el espectro de posibilidades que ofrezca la televisión, que puede ser también por cable, no obstante nuestra elección es, con base en lo que el proveedor nos ofrece.

Hagamos de la televisión un medio útil a nuestra vida conciente. Las imágenes por televisión, cualesquiera que sean, nos informan con base en nuestra interpretación, por ejemplo; la tecnología en su desarrollo da lugar a elementos útiles, sin embargo en ocasiones existen ciertas deficiencias que son salvadas por ejemplo, por la Ingeniería de Sistemas.

Esta rama del conocimiento humano, cristaliza en artefactos auxiliares a actividades existentes, la posibilidad de un aprovechamiento cabal de funciones

o servicios con el mínimo esfuerzo, pero si este propósito siendo servicio, cumple con una función práctica, estaremos entonces, actuando de manera racional -conciente-. Una sociedad se perfila como perfecta, porque la tecnología así lo determina, cuenta con la cualidad de la tolerancia condicionada a la imperfección conciliada; el reflejo ambiguo de esta relación crea seres concientes, satisfechos, indiferentes o infelices, grupos con estas características son y están siendo homogeneizados por una imagen compuesta, que es identificada en una pantalla de televisión.

Tengamos presente que los satélites artificiales de comunicación son medios de envío informativo que no están ligados íntimamente a la vida de cualquier usuario, y por lo tanto los beneficios a grandes masas se limitan a productos terminados como datos bancarios y programas de televisión o radio, manejados por una institución.

A lo largo de esta exposición ha sido manejada la imagen de Televisa casi desde el principio, esta conclusión ha sido despojada de nominativos de las partes involucradas para identificar las funciones de las instituciones y sus propósitos frente a los individuos particulares, a fin de declarar que el funcionamiento de la televisión vía satélite en México, ha sido desde su creación (desde el empleo que le ha dado Televisa) un elemento crucial, en el enlace de grupos afines, que comandado por la tecnología y el buen juicio forman la estructura de una imagen real-artificial, un contenido legítimamente útil que redunde en grupos humanos más íntegros, que vean en la televisión no una válvula de escape de la realidad a la ficción, sino un instrumento interactivo en donde nosotros obtengamos concientemente, el mayor beneficio.

En respuesta a la segunda intención citada en la introducción, es decir: El uso simbólico que hacen las Instituciones Científicas y Educativas (SEP, UNAM, CONACYT) de los servicios de la televisión vía satélite en México, a partir de la introducción del Sistema Morelos, es la demostración histórica que pone al descubierto la invariable posibilidad de participar sin poseer medios propios; no son ideales infundados, porque hay instituciones particulares que funcionan cabalmente vía satélite con fines educativos (ITESM, por ejemplo), siendo este el caso, dónde está la verdadera participación: 30 minutos diarios

durante 5 días hacen dos horas y media, que aunque fueran diarias, son insuficientes para hacer espectadores con prometedoras opciones a la superación, de qué sirve que el analfabetismo esté próximo a ser abatido en México si los que han salido de esta condición son ahora analfabetas funcionales, gente que tiene herramientas y no sabe cómo usarlas en bien propio.

La base para tal afirmación es fácilmente verificable, considerando los espacios vigentes disponibles para el efecto -difusión educativa a cualquier nivel-, observamos que lo que aparece en pantalla lo han proyectado en más de dos ocasiones, al asimilar los televidentes este hecho la intención pierde credibilidad porque ya no hay que ver y decir, es así como los espectadores cambian a otra imagen que aunque inconscientemente saben que se trata de una situación sin sentido o de poco provecho, su mente se ve gratificada con un espacio (a veces muy prolongado), en donde ver, no le suponga un esfuerzo colosal.

Ante esta realidad los espectadores poco pueden hacer, sin embargo su participación es importante. Cabe mencionar que la parte asencial de una "cultura por televisión" se encuentra en la iniciativa de las instituciones públicas como la SEP, UNAM, CONACYT. Su participación debe tener un espacio no por la institución de que se trate, sino por lo que hace y si estas como participantes inmediatas -de cultura- no cumplen con su función difusora por este medio, continuaremos como hasta ahora, recibiendo programas por televisión ajenos al nivel de vida de millones de teleespectadores.

Esta iniciativa puede realizarse en primer lugar porque existe el acceso de estas a espacios por televisión vía satélite; en segundo lugar, todas ellas, de una u otra forma tienen y han tenido trayectoria en este medio, por lo tanto sus trabajos deben tener calidad, continuidad y apego a la realidad nacional; si estamos ante un inminente ingreso a tratados de mercado exterior, es de capital importancia que asumamos una actitud competitiva digna de ser mostrada en cualquier foro nacional o internacional.

Para puntualizar, el desarrollo de la televisión vía satélite en México es una iniciativa de particulares, concretamente de Televisa, que ha fincado su permanencia en la actualización y forma de difundir sus ideas, en un esfuerzo continuo que busca la preferencia del teleauditorio mediante la diversificación, esto es, lograr mecanismos que partan hacia la televisión o lleguen a ella, como la promoción de renta de películas en videotiendas del consorcio, vacaciones en determinados centros de dispersión, compañías publicitarias, y todo aquello que sea comercializable por este medio.

La tónica de la empresa funda en cubrir terrenos clave -para sus intereses- como el noticioso informativo y el de entretenimiento; no es deber de esta firma privada educar a la población; la entretiene, tampoco enseñarle a pensar; pero la informa mediante noticiarios, es decir; hace lo posible por mantener a flote intereses ideológicos y mercantiles que a su vez mantienen vigente a la firma.

La televisión vía satélite en México es una posibilidad tecnológica que entraña la participación de sectores como el educativo y científico en la difusión de conocimientos. La participación de instituciones educativas de alto nivel es esencial en la obtención de estos resultados, de manera que mientras no exista un interés común por parte de estas (CONACYT, IPN, SEP, UNAM), Televisa seguirá siendo quien dictamine el rumbo que ha de tomar esta industria.

PROPUESTA

La razón de los lugares comunes estriba en el principio de que no por ser hechos del dominio público tengan que estar plenamente asimilados o sean fácilmente explicables; retomarlos obliga a darles un enfoque muy particular, de manera que no de la impresión de redundar en trabajos presentados con anterioridad, así que el enfoque y resultado final justifican tomar un dato, cuantas veces sea necesario con la consigna de que en cada ocasión, surja una aportación práctica y realista.

La propuesta es: Elaborar programas didácticos para televisión destinados a distintas áreas a nivel profesional. La razón de ser este el origen y objetivo inicial, es porque la aplicación sería inmediata y los resultados registrados a corto plazo, en una segunda posibilidad puede ser una labor social, ya sea para una comunidad o bien para otras instituciones educativas como secundarias, escuelas comerciales, instituciones de divulgación científica y tecnológica por ejemplo; todo esto apoyado en el hecho de que existe equipo de televisión en la ENEP Aragón disponible para lograrlo.

La manera de cubrir esta meta, es logrando la colaboración interdisciplinaria dentro de la ENEP para el diseño y producción de éstos, sin descuidar el factor calidad.

La transmisión de estos programas audiovisuales para televisión, en su primera fase serán sólo a nivel interno, con base en la calidad y cantidad de los trabajos. La segunda etapa comprende que lleguen a ser transmitidos vía satélite mediante tratos con la Dirección General de Radio Televisión y Cinematografía para su difusión, en el espacio del 12.5% a que tiene derecho según lo establece la Ley Federal de Radio y Televisión. Otra opción consiste en enviar copias de los programas originales a instituciones que estuviesen interesadas en estos trabajos. En la fase terminal, lograr con instituciones privadas de educación al mismo nivel, un sistema de difusión de estos programas y cada institución figuraría no como competidor sino como exponente.

El objeto de tal proyecto pretende aprovechar los servicios del taller de televisión de la ENEP Aragón. Debido a que las instalaciones cuya inversión y mantenimiento son costosos, lo mejor será obtener un provecho real, utilizandolo a su máxima capacidad; esto incitaría a los alumnos y la planta docente a ser más competentes, en virtud de que el esfuerzo será visto por profesionales de otras universidades.

Los beneficios son contemplados en dos planos: institucional y personal. En la primera instancia puede darse la colaboración de dos instituciones o más en la

elaboración de un programa o serie de ellos, logrando una interacción que beneficia a los involucrados debido al intercambio de ideas funcionales y fines en común.

En el aspecto personal los beneficios se vuelven relativos, porque el provecho será tanto como capacidad tenga el interesado, es decir, la cualidad de comunicar y comunicarse, ser permeable a ideas diferentes a las propias conservando desde luego, el poder de abstracción, y de todo ello obtener lo más valioso del caso: la experiencia.

Omar Lezama Galindo.

BIBLIOGRAFIA

Arredondo, Ramirez Pablo and Ma. de Lourdes Zermeño T.

Mexican Studies / Estudios Mexicanos, Volume 2, Number 1, Winter 1986,
University of California Press, U.S.A. 175 pp

Bavaresco de P. Aura M.

Las Técnicas de Investigación, Editorial South Western,
Palo Alto California, 1979.

Briones, Guillermo

Métodos y Técnicas de la Investigación para las Ciencias Sociales
Trillas, México.

Broekman, Jan M.

El Estructuralismo. Editorial Herder, 1974, Barcelona, 201 pp

Cipriani, Ivano

La Televisión, Ediciones del Serbal, Primera Edición, España 1982, 166 pp

Cloutier, Jean

La Comunicación Audio-Scripto Visuelle À l'heure Des Self-Média, Ou L'ère d'Emerc-
Les Presse de l'Université de Montreal, 1973. Jaime Goded, Traductor y adaptación
Colegio de Ciencias y Humanidades 1977.

Corvès, Maurice

Les Structuralistes. Précende et Penseé, Aubier-Montaigne,
Paris 1969, 205 pp

Doelker, Christian

La Realidad Manipulada. Colección Punto y Linea, Gustavo Gili,
Barcelona, 212 pp

Durkheim, Emilio

Las Reglas del Método Sociológico. Schapiere Editor,
Buenos Aires 1973, 111 pp

Duverger, Maurice

Métodos de las Ciencias Sociales. Editorial Ariel,
Barcelona 1975, 593 pp

Echeverría, et al

Ideología y Medios de Comunicación. Centro de Estudios de la Realidad Nacional,
Ammortu Editores, Buenos Aires 1973, 207 pp

Eco, Umberto

Cómo de Hace una Tesis. Versión castellana Lucía Baranda, Alberto Clavería Ibañez.
Gedisa, sexta edición, cuarta reimpresión, México 1987. 267 pp

Fleur, Melvin L. de

Teorías de la Comunicación Masiva
Paidós Editorial.

Gall, Ruth. et al

Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica.
La Ciencia Desde México /20, Fondo de Cultura Económica,
Secretaría de Educación Pública, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
México 1986, 219 pp

García, Calderón Carola

Para Conectarse a Cablevisión. Comunicación, Ediciones El Caballito,
México 1987, 123 pp

Garza, Mercado Ario

Manual de Técnicas de Investigación Para Estudiantes de Ciencias Sociales.
Cuarta Edición, El Colegio de México 1988, 351 pp

González, y González Fernando

Historia de la Televisión Mexicana 1950-1985.

México 1989.

Gortari, Elí de

Conclusiones y Pruebas en la Ciencia. Océano, España 1983, 255 pp

Gortari, Elí de

Lógica General. Tratados y Manuales Grijalbo, México 1987, 307 pp

Gubern, Roman

Comunicación y Cultura de Masas. Península, Barcelona 1977, 300 pp

Marcuse, Herbert

El Hombre Unidimensional. Obras Maestras del Pensamiento Contemporáneo.

Ensayo Sobre la Ideología de la Sociedad Industrial Avanzada.

Origen/Planeta, México 1985, 286 pp

Marx, Karl

El Capital. Tomo I Volumen I, Libro primero, El Proceso de Producción del Capital, 14ª Edición, Siglo Veintiuno Editores, México 1984, 381 pp

Mattelart, Armand

Agresión Desde el Espacio, Cultura y Napalm en la Era de los Setétilites,

Novena Edición, Siglo Veintiuno Editores, México 1985, 200 pp

Mattelart, Armand y Michéle

Los Medios de Comunicación en Tiempos de Crisis. Quinta Edición,

Siglo Veintiuno Editores, México 1988, 259 pp

Mejía, Barquera Fernando

Televisa el Quinto Poder. Claves Latinoamericanas, 3ª Edición,

México 1988, 237 pp

Millet, Louis. Madeleine Varin D'ainvelle

El Estructuralismo Como Método. Editorial LAIA,
Barcelona 1985, 95 pp

Moreno, Daniel

Derecho Constitucional Mexicano. Editorial Pax, 9ª Edición,
México 1985, 647 pp

Ploman, Edward W.

Satélites de Comunicación. Inicio de Una Nueva Era. Gustavo Gill,
México 1985, 221 pp

Rada, Juan F.

La Microelectrónica, La Tecnología de la Información y Sus Efectos en los Países en Vía de Desarrollo. Jornadas 97, Programa de Ciencia y Tecnología Para el Desarrollo. Primera Edición, El Colegio de México 1983. 158 pp

Rivadeo, F. Ana María -compilador-

Introducción a la Epistemología. UNAM, ENEP Acatlán,
México 1988, 335 pp

Rojas, Soriano Raúl

Guía para Realizar Investigaciones Sociales. UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 8ª Edición, México 1985, 280 pp

Semo, Enrique -coordinador- et al

México Un Pueblo en La Historia.2 Universidad Autónoma de Puebla, Editorial Nueva Imagen. Primera Edición, México 1983, 434 pp

Torfer, Martell Alberto

Mañana es 2000, Estrategias para el Futuro, 1ª Edición, Nueva Esperanza,
México 1987, 224 pp

PUBLICACIONES

- * Cuadernos del Centro de Servicio y Promoción Social. Serie Investigación
Número 9. El Sistema de Satélites Morelos y La Sociedad Mexicana
Dr. Javier Esteinou Madrid, Universidad Iberoamericana, 189 pp

- * Cuadernos del Ticom. Número 31. Las Comunicaciones Vía Satélite en América Latina
Ligia Ma. Fadul, febrero 1984 Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco.

- * Centro de Estudios de la Comunicación. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
Medios de Comunicación, Ideología y Estrategia Imperialista. Comunicación y
Dependencia en América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México,
México 1979, 82 pp

REVISTAS Y FOLLETOS

"Breviarios Telecomex" -revista mensual- Análisis comparativo de las propuestas hechas a las Naciones Unidas relativas a la transmisión directa por satélite. Rosental Andrés. Volumen 1, Número 10, agosto 1973 . 1) La Red Telex en México. Archundia Albarrán Rodolfo. Red Telex, opus 54, VIII-1973, Publicaciones Telecomex, 22 pp

"Breviarios Telecomex" -revista mensual- La Infraestructura de Telecomunicaciones en América Latina. Méndez Eugenio. Volumen 11, Número 16, abril 1974. La Infraestructura. opus 85, IV-74, Publicaciones Telecomex, p 75-91.

"Breviarios Telecomex" -revista mensual- Organización y Resultados de Estudios de Redes Telefónicas con miras a su aplicación para transmisión de datos. Ruíz Veraza Héctor et al. Volumen 11, Número 25, marzo 1975. Redes Telefónicas para transmisión de datos, opus 120, III-1975, Publicaciones Telecomex, p 59-98.

"Centrales Solares Las" -revista mensual- Rodot Michel et al. La Recherche, 84, volumen 8, diciembre de 1977. Rafael Hernández, traductor. Centrales Solares, obra 68, VII-1981, Publicaciones Telecomex, 18 pp

"Ciencia y Desarrollo" -revista bimestral- septiembre octubre 1986, número 70, año XII, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Héctor Mayagoitia Domínguez Director General. 120 pp

"ECO 1989" Boletín de Prensa.

"ICYT, Información Científica y Tecnológica" -revista mensual- Héctor Mayagoitia Domínguez Director General. octubre 1987, vol. 9, núm. 133, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 64 pp

"ICYT, Información Científica y Tecnológica" -revista mensual- Manuel V. Ortega Ortega Director General. agosto 1989, vol. 11, núm. 155, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 64 pp

"ICYT, Información Científica y Tecnológica" -revista mensual- Manuel V. Ortega Ortega Director General. septiembre 1989, vol. 11, núm. 156, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 64 pp

"ICYT, Información Científica y Tecnológica" -revista mensual- Manuel V. Ortega Ortega Director General. octubre 1989, vol. 11, núm. 157, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 64 pp

"Información" -revista mensual- Organo Oficial Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Lic. Aníbal Silva Aguilar Director General de Comunicación Social. núm. 3, marzo 1987, México, 32 pp

"Información" -revista mensual- Organo Oficial Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Lic. Aníbal Silva Aguilar Director General de Comunicación Social. núm. 4, abril 1987, México 32 pp

"Información" -revista mensual- Organo Oficial Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Lic. Aníbal Silva Aguilar Director General de Comunicación Social. núm. 9, diciembre 1986, México, 32 pp

"Información" -revista mensual- Organo Oficial Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Lic. Aníbal Silva Aguilar Director General de Comunicación Social. núm. 11, febrero 1987, México, 32 pp

"Norma técnica de operación de equipos modem para la transmisión de datos con velocidad de modulación 600/1200 y 1200 BAUDS (REGIMENES BINARIOS DE 600/1200 Y 2400 B.P.S.)" Módem, modulación de 600/1200 y 1200 bands, opus 101, XII-1974, Publicaciones Telecomex. SCT Telecomunicaciones, México, 17 pp

"Proyecto Infonews Notimex" Tecnología para la Información. Agencia Mexicana de Noticias. Oficina Intergubernamental para la Informática, Prof. Fermín A. Bernasconi, Director General. Notimex, Lic. Héctor Manuel Ezeta, Director General, México 1986, 16 pp. -folleto-

"Revista Mexicana de Comunicación" -revista bimestral- Miguel Angel Sánchez de Armas, Director General. año 1, núm. 4, marzo-abril 1989, México, 48 pp

"Papeles" El Sistema de Satélites Morelos, Tenemos Presente Nuestro Futuro. Papeles Número 14, James Fortson y Cía. S.A. Editores. Serie Obras Literarias N° Número 14, México 1985. 11 papeles. -folletos en cartera-

"Satélites Morelos Los" Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 12 pp
-folleto-

"Sistema Morelos de Satélites" Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Dirección General de Telecomunicaciones. Landeros Ayala Salvador, Neri Vela Rodolfo. Publicaciones Telecomex, sin paginación. -10 pp, folleto-

"Sistema Nacional de Satélites Morelos" Secretaría de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico, Dirección General de Telecomunicaciones, México, 24 pp

"Teledato" -revista trimestral- Revista de las Direcciones Generales de Telecomunicaciones y de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones. Carlos Barrientos Bustillos, Director General. Epoca III, junio 1984, núm. 30, México, 32 pp

"teledato" -revista trimestral- Revista de las Direcciones Generales de Telecomunicaciones y de Concesiones y Permisos de Telecomunicaciones. Carlos Barrientos Bustillos, Director General. Epoca III, junio 1985, núm. 34, México, 34 pp

"Transmisión numérica a gran distancia" C. Bremenson Thomson -CSF, vol. 7, número 4, diciembre 1975, Rafael Hernández G., traductor. Transmisión Numérica, obra 99, III-1982, Publicaciones Telecomex.

ANEXO UNO

COMO PARTE DE LA TRAYECTORIA EN MATERIA ESPACIAL MEXICANA, PODEMOS CITAR LOS SIGUIENTES PROGRAMAS.

1) Cohetes sonda. Después de su incorporación a la CONEE en 1962, el grupo de cohetes lanzó un primer cohete de combustible sólido, Tototl, que alcanzó una altura de 22 km. Subsecuentemente, se experimentó con el cohete Mitl, que tenía una capacidad de carga útil de 8kg. El primero de esta serie (Mitl I-op) fue lanzado en 1967, y alcanzó 50 km de altura; después, el Mitl II, lanzado en 1975, alcanzó 120 km. [...] con el fin de experimentar la estimulación de lluvia para la siembra.

2) Satélites meteorológicos. En 1968 la NASA de Estados Unidos entregó a la CONEE una pequeña estación de recepción de la información meteorológica denominada APT (Automatic Picture Transmission) [...] Para ampliar su capacidad y fungir como centro de datos de satélites meteorológicos, la CONEE adquirió en 1970 dos estaciones adicionales, de tecnología francesa; [...]

3) Globos sonda. Más que un programa, se trata en realidad de una serie de intenciones que aparentemente nunca se cristalizaron en algo concreto. El Instituto de Geofísica de la UNAM propuso en 1962 a la CONEE un proyecto sobre lanzamiento y uso de globos estratosféricos con fines de investigación geofísica y astronómica, incluyendo la formación de infraestructura e instrumentación, etcétera. Este proyecto, sin embargo nunca se inició. [...]

A ESTOS PROGRAMAS SON ADICIONADOS CUATRO PROYECTOS MAS: BIOINGENIERIA. INVESTIGACION BASICA Y APLICADA, PERCEPCION REMOTA Y DERECHO ESPACIAL, SIN LLEGAR A DESTACAR EN DEMASIA Y EN OTROS SOLO FUERON ACTIVIDADES AISLADAS.

Gall, Ruth y Álvarez, Román. Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica 20. VII. La Comisión Nacional del Espacio Exterior en México. Evaluación de sus actividades. La Ciencia Desde México. FCE, SEP, CONACYT. México 1986, p 111, 112, 113, 114, 115.

ANEXO DOS

TIPOS DE SATELITES

Meteorológicos: Para condiciones climáticas en cualquier parte de la Tierra, los sensores infrarrojos que portan, estiman la temperatura-s de diversas formaciones atmosféricas, cuentan con cámaras de televisión especiales que transmiten fotografías automáticamente, tienen uso civil y militar para los satélites de reconocimiento. Desarrollan esta tecnología Estados Unidos, Unión Soviética, Francia y Gran Bretaña.

De Reconocimiento. Juegan un papel importante en el control de armas y plantas internacionales para el desarme, así como el estudio de recursos naturales y océanos. Hay dos tipos fotográficos y electrónicos los primeros son utilizables para monitorear áreas de conflicto en tierra. Funcionan o pueden hacerlo como espías. Electrónicos; prestan servicios de inteligencia, su función es detectar lugares donde se localizan radares de misiles y otros aparatos, estos satélites están ubicados en fronteras territoriales, pueden determinar las señales características y rangos de detección de tales radares, localizan estaciones de radio e interceptación de comunicaciones militares. Observación oceanográfica, detección de pruebas nucleares y alarma contra proyectiles balísticos.

Navegación: Transmiten información suficiente y bajo frecuencias estables para ubicación exacta en navegación marítima y aérea, ofrecen también un método de orientación muy preciso y posibilidad de conocer con exactitud la posición, velocidad y dirección del armamento. Los emplea la milicia.

Satélites Interceptores/Destructores y FOBS. Sistemas antisatélites para uso militar y de defensa. Los hay de dos tipos: misiles portan cargas nucleares y sistema de laser en experimentación. Los interceptores/destructores espaciales son armas que llevan laser. El sistema FOBS -sistema de bombardeo por órbita fraccional- es un satélite en trayectoria muy baja, el cual antes de completar la primera órbita dispara el retrocohetes de frenado y hace que el vehículo caiga hacia su objetivo, como vuela a poca altura su detección es difícil.

Geodésicos: Servicios para aplicación geodésica y catrográfica mucho más precisa para detección en tierra.

Comunicación: Traspondedor unidad receptora -amplificadora- Transmisora.

Cuadernos del Ticom. Número 31.

Las Comunicaciones Vía-Satélite en América Latina, Ligia Ma. Fadul G.
Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, febrero 1984.

Geodésicos: Servicios para aplicación geodésica y catrográfica mucho más precisa para detección en tierra.

Comunicación: Traspondedor unidad receptora -amplificadora- Transmisora.

Cuadernos del Ticom. Número 31.

Las Comunicaciones Vía-Satélite en América Latina, Ligia Ma. Fadul.G.
Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, febrero 1984.

ANEXO TRES

El proyecto Tele-respuesta.

Varios años de búsqueda, dedicación y esfuerzo creativo costó a los hermanos Fernando y Oscar Morales y a Jorge Ortiz, todos ex-alumnos del ITESM, conseguir en 1986 la patente de Tele-respuesta en los Estados Unidos y posteriormente, en 1988, la patente en México. Actualmente, y desde agosto de 1987, funciona un canal en la ciudad de Washington, D.C., haciendo uso de Tele-respuesta. [...]

Tele-respuesta: una realidad con amplias perspectivas.

Son antiguos los intentos por dotar a la televisión de una segunda vía de comunicación que permita a los receptores comunicarse de regreso a la estación televisora. Sin embargo, ninguno -excepto Tele-respuesta- ha podido ofrecer la capacidad de procesar una gran cantidad de respuestas por minuto. A diferencia de los demás sistemas interactivos, que se basan en teléfono o cable, Tele-respuesta usa una señal de radio que es recibida por la estación transmisora y procesada por un complejo sistema computacional. Así es posible trabajar con un considerable volumen de información en poco tiempo. Un aspecto fundamental en la concepción del sistema es su facilidad de uso: sólo requiere una pequeña caja conectada de manera muy sencilla al aparato de televisión y un control remoto con el que el usuario responde u opina sobre cuestionamientos formulados por la estación televisora.

Sistema ITESM

Tele-respuesta: nuevos horizontes para la educación en el Sistema ITESM.

-folleto-

ANEXO CUATRO

CABLEVISION

¿Qué es la televisión por cable?

La televisión por cable -conocida también como cable TV, cablevisión o CATV- es un sistema de televisión que tiene sus orígenes en los años cuarenta, cuando John Walston, un distribuidor de aparatos eléctricos de Pennsylvania, descubrió una forma de mejorar las imágenes borrosas y captar estaciones distantes mediante la instalación de una antena en la cima de una montaña cercana que se conectaba a su televisor mediante un cable coaxial.

Las señales de televisión aérea viajan en una trayectoria recta sin posibilidades de adaptarse a obstáculos físicos o técnicos; por ello, las montañas, las condiciones climatológicas, las grandes distancias, los edificios elevados y las interferencias por elementos artificiales, han planteado siempre problemas para la recepción de imágenes. [...]

La televisión por cable en México tiene sus antecedentes en la instalación de estaciones experimentales en 1954, pero fue hasta la década de los setenta que su uso se extendió en razón del interés por organizarla como empresa comercial.

Esos inicios de la televisión por cable son presentados por los concesionarios con la misma óptica bajo la cual escribieron "su historia" de la televisión mexicana: como resultado de pioneros y visionarios, aparentemente alejados de intereses mercantiles. Durante el XXV Aniversario de la TV cable los concesionarios conmemoraron tal hecho al develar una placa de bronce en la calle Elfas, en Nogales, Sonora: "Aquí nació la televisión por cable en México- 1º de abril de 1954 - Mario de la Fuente, concesionario." [...]

El otro factor determinante que propició el crecimiento de la televisión por cable en México fue la presencia de Televisa (Telesistema Mexicano en ese entonces) al fundar Cablevisión S.A. empresa que se convirtió en el único servicio de TV cable en el Distrito Federal.

precisamente a partir de entonces que empezaron a extenderse los sistemas de TV cable en el país. Cablevisión empezó con 2 canales en inglés; actualmente opera con 8 canales de cable más la retransmisión de los canales de la televisión aérea y del canal 22 de UHF.

Hoy en día, del total de sistemas de televisión por cable en México, el mayor es Cablevisión*, que en 1984 contaba con 40,475 suscriptores, del total de 313,132 en el país. [...]

* EN 1991 ESTA EMPRESA AMPLIO SU RED DE COBERTURA A ZONAS EN LAS QUE ANTES NO ESTABA INTERESADA, ESTO DEBIDO PRINCIPALMENTE AL AUCE TAN REPRESENTATIVO DE MULTIVISION.

García, Calderón Carola

Para Conectarse a Cablevisión. Comunicación, Ediciones El Caballito,
México 1987, p 13, 30, 31.

ANEXO CINCO

TENEMOS AQUI, UNA CLASIFICACION DE SATELITES MAS RIGUROSA.

Satélites militares y sus misiones

Satélites

De fotorreconocimiento	Sondeo de grandes áreas del país televigilado para la detección de objetos de interés militar y en particular de instalaciones militares, movimiento tropas, etc. (mediante cámaras de baja resolución).
De reconocimiento electrónico	Monitores de radioseñales generadas por las actividades del "enemigo" tales como: pruebas de misiles, alerta mediante radares, comunicación del enemigo, etc. (mediante equipo electrónico de alta resolución).
De pronta alerta	Monitoreo y detección de lanzamiento de misiles y cohetes durante la fase de ascenso (mediante sensores de radiación infrarroja emitida por el cohete).
De vigilancia oceanográfica	Monitoreo de marcos en la superficie; localización de submarinos, detección de lanzamiento de misiles balísticos desde los submarinos enemigos; métodos de perfeccionamiento del "tiro al blanco" del misil por lanzarse (mediante determinaciones de altura de olas, temperaturas en la superficie y en profundidades; evaluación de la forma de geoide y del campo gravitacional).
De navegación marina	Localización de barcos "enemigos"; seguimiento de la velocidad y trayectoria de misiles lanzados desde las plataformas marinas; detección de explosiones de bombas sobre la superficie marina.

Satélites militares y sus misiones

Satélites

De comunicación	Comunicación con bases, sedes militares de inteligencia, barcos, aviones y submarinos militares; misiones de comando y control.
Meteorológicos	Sondeo de posibles cambios de la trayectoria planeada de misiles con detectores a bordo (medición de cambios temporales y climatológicos, de humedad, densidad de oxígeno y nitrógeno en la atmósfera, precipitación de electrones a diferentes alturas).
Geodésicos	Determinación del campo gravitacional de la forma de la superficie local; localización precisa de "blancos militares del enemigo", de pueblos, ciudades y metrópolis.
Satélites anisatélites (satélites-asesinos)	Destrucción de comando y control del satélite enemigo, de su capacidad de vigilancia y reconocimiento o del satélite mismo.
Transbordadores militares tripulados	Transporte espacial de satélites militares, equipo, armas, satélites-asesinos; actividades militares de la tripulación a bordo; lanzamiento de satélites y armas.

El material de este cuadro se basa en el libro: Outer Space-A New Dimension of the Arms Race. Bhupendra Jasani, SIPRI, Taylor & Francis, Ltd., Londres, 1982.

Gall, Ruth. Las Actividades Espaciales en México: una revisión crítica 20
 II. Militarización del espacio. La Ciencia Desde México. FCE, SEP, CONACYT,
 México 1986, p 43, 44.

ANEXO SEIS

SATELITES RELACIONADOS CON "ECO"

Morelos "TRANSPONDER 14": Su señal llega a toda la República Mexicana y tiene un alcance mayor a Centroamérica y algunos estados al sur de los Estados Unidos. A través del satélite "GALAXY 1 - TRANSPONDER 20", su señal se ha visto en comunidades de Alaska y Canadá, que cuentan con antenas parabólicas.

"GALAXY 1 - TRANSPONDER 20": Su señal se transmite las 24 horas del día a todos los estados de la Unión Americana, incluido el servicio de "ECO", con comerciales.

"WESTAR 5 - TRANSPONDER 6": Inició en mayo de 1989. Su función es únicamente de tráfico y lleva la señal limpia (sin comerciales). En la ciudad de Nueva Jersey se retoma la señal de este satélite y se sube al satélite "PANAMERICAN SATELITE I - TRANSPONDER 19 KU CANAL 1", para ser enviada a Londres, Inglaterra, en donde la "TV 1" lo sube al satélite "EUTELSAT I - F4 TRANSPONDER 5", para ser esparcida al continente europeo.

"PANAMERICAN SATELITE I - TRANSPONDER 19 KU CANAL 1". Su función es enlace continental América-Europa. Envía su señal a la ciudad de Londres, Inglaterra, en donde es recibida por la "TV 1" (Televisión Inglesa) y ahí se realiza la conversión al sistema de video "PAL", para posteriormente subirla al satélite "EUTELSAT I - F4 TRANSPONDER 5".

"EUTELSAT I-F4 TRANSPONDER 5". Su servicio es de Eurovisa para todo el continente europeo y tiene un alcance mayor a algunos países de Asia y Africa, en donde lo reciben por antena parabólica. Su señal es tomada por la corporación "MARCONI", de Lisboa.