

Comunicaciones en el año 2000

Primera Edición
Noviembre de 1985

Esta publicación se realiza con la
colaboración de la Fundación Fried-
rich Ebert de la República Fede-
ral de Alemania.

Derechos reservados según la Ley
de Derechos de Autor, expedida
mediante Decreto Supremo No. 610
de 30 de julio de 1976.

Impreso en Publigráfico - Quito-
Ecuador.

Ensayos y ponencias presentados en el Simposio
Comunicaciones en el Año 2000, realizado en
CIESPAL, con motivo de su XXV Aniversario.

	Pág.
PROLOGO	
Dr. Peter Schenkel /.....	9
RELACION DE EXPOSITORES	17
I. LA COMUNICACION Y EL FUTURO	21
Visión General de las Tendencias en Comunicaciones.	
Bert Cowlan	23
Perspectivas del desarrollo microelec- trónico en América Latina: Caso Bra- sil.	
Luis Fernando Santoro /.....	35
II. LAS NUEVAS TECNOLOGIAS Y PRENSA	51
La nueva tecnología en un periódico de bajo costo	
Ted Córdova	53
El periódico del futuro en América Latina	
Mauro Intriago	63

Tecnología computarizada y la diseminación de información.	
Brennon Jones	71
El Impacto de la tecnología en el rol del periódico	
Benjamín Ortíz	81
Periódicos y desarrollo tecnológico en el Japón.	
Izumi Tadokoro	91
Periódico y comunicaciones en el Año 2000	
Donald Till	105
De la computadora a la plancha impresora	
Ray Vergara	123
III. EL FUTURO EN T.V. Y VIDEO	131
La Televisión en el Año 2000	
Melvin Goldberg	133
Futuras tendencias tecnológicas en la televisión latinoamericana	
Nicanor González	141
El video-tex o periódico del futuro.	
Manuel Mejía	155
Teletexto y videotexto interactivo.	
Hienrich Merz	163
Nuevas Tecnologías Audiovisuales: Las soluciones francesas.	
Francis Julien	191
IV. EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES	199
Algunas tecnologías selectas de Telecomunicaciones	
Bert Cowlan	201
Tendencias futuras en el desarrollo de las Telecomunicaciones.	
Dietrich Elias	217
Teletexto: Un nuevo servicio público para la comunicación de textos.	
Angel Hidalgo	235

Desarrollo de las telecomunicaciones en el Brasil.	
Jorge Marsiaj	249
Los satélites y el futuro	
Luiz Perrone	271
El sistema de conmutación de paquetes para el servicio de transmisión de datos.	
Ricardo Rivera	281
V. NUEVOS MEDIOS Y EDUCACION	289
Computador en la Educación.	
Ricardo Estrada	291
Una experiencia ecuatoriana en el uso y enseñanza de la computación en primaria y secundaria.	
Benjamín Tobar	299
Comunicación interactiva y enseñanza.	
David Walker	307
VI. NUEVOS RUMBOS EN LA INFORMATICA Y ROBOTICA	321
Impacto de la Robótica en la administración.	
Shinichi Matsuda	323
Las comunicaciones y la informática.	
Guillermo Prada	339
Las políticas del flujo de datos transfronterá.	
Karl Sauvart	349

Periódicos y desarrollo tecnológico en el Japón

IZUMI TADOKORO

En primer lugar me gustaría explicarles las características únicas de los periódicos japoneses como antecedente.

La Nihon Shinbun Kyokai, o Asociación de Editores y Publicadores de periódicos japoneses, fue fundada en 1946 como una organización nacional, teniendo como miembros a compañías publicadoras de periódicos diarios, agencias de noticias y una estación difusora. Hoy en día tiene como miembros a 114 compañías de periódicos que publican casi el 100o/o de la circulación total de periódicos en Japón, cuatro agencias de noticias y 47 estaciones difusoras. La circulación agregada de 125 diarios alcanzó aproximadamente la cantidad de 47 millones de copias para Octubre de 1983, si se cuenta a la manera japonesa. Si se contarán por separado —para garantizar una comparación internacional— los diarios matutinos y vespertinos, los cuales son vendidos en conjunto, la circulación total de diarios alcanzaría la cantidad de 68 millones de copias. Esto equivale a 563 copias por cada 1.000 japoneses y 1.8 copias por hogar. Como pueden apreciar, la tasa de difusión de periódicos en Japón es muy alta.

Considero necesario también mencionar que la población de Japón es de alrededor de 120 millones de personas. El área total del archipiélago Japonés es de aproximadamente 370.000 km², apenas un poco más pequeño que Paraguay y más o menos la mitad de Chile.

La alta tasa de difusión de periódicos es atribuida principalmente al hecho de que casi no hay analfabetos en Japón debido a que hemos tenido educación obligatoria por más de 100 años. Pero considero que también se debe en gran parte a la libertad de publicación de periódicos, a la libre competencia en ventas de periódicos, y al altamente organizado servicio de entrega a domicilio. Los periódicos enviados directamente a los hogares de los suscriptores representan tanto como un 92.5o/o de la circulación total, mientras las ventas en la calle sólo representan un 6.9o/o y los envíos por correo y otros representan solamente 0.6o/o.

Después de la II Guerra Mundial todas las leyes que controlaban a los periódicos y el negocio de publicaciones fueron eliminadas y se institucionalizó la libertad de periódicos. La censura está prohibida por la Constitución del país. La principal labor de la Nihon Shinbun Kyokai es salvaguardar la libertad e independencia de los periódicos de presiones externas. Para ello, nuestra Asociación lucha por elevar el standard ético de los periódicos y por proteger el interés común de todos los periódicos. Los intereses comunes incluyen la promoción de publicidad periodística e investigación y desarrollo de tecnologías de producción de periódicos.

El mercado de periódicos japoneses, que se basa en la libre competencia, consiste en una estructura doble de periódicos nacionales, que cuentan con varios centros de impresión y producción de periódicos en todo el país, y periódicos regionales que cubren áreas locales específicas. Cinco periódicos nacionales ostentan los más altos índices de circulación, siendo la circulación más baja de dos millones y la más alta de ocho, en términos de ediciones matutinas. Algunos periódicos locales tienen una circulación que sobrepasa el millón de copias, pero la mayoría se ubica en el orden de 200.000 a 300.00 copias.

La estructura doble del mercado significa que todos los lugares de Japón son campo potencial para una feroz rivalidad en circulación. La competencia por ganar lectores a menudo llega a extremos. A mediados de los 50, la industria de periódicos, incluyendo tanto a los nacionales como a los locales, estableció reglas para la justa competencia, las cuales fueron aprobadas por la Fair Trade Commission, un órgano gubernamental. (Esta es más o menos la úni-

ca regulación establecida por la ley aplicable a los periódicos en Japón).

Los anuncios de diarios son solicitados en base a la libre competencia. Tanto los anunciantes nacionales como los locales utilizan periódicos nacionales y regionales de acuerdo a sus respectivas estrategias publicitarias. La publicidad en los periódicos en 1983 alcanzó la cantidad de 836.9 billones de Yens, es decir 30.1o/o del gasto total en publicidad del país. Desde 1975, la TV ha disfrutado de la mayor contribución del gasto publicitario a nivel nacional. La publicidad televisiva representó en 1983 la cantidad de 962 billones de Yens, equivalente a 34.6 del gasto total en publicidad. Las contribuciones publicitarias de los diarios y la TV han permanecido iguales por los últimos 7 u 8 años.

El ingreso publicitario constituye apenas un poco más del 40o/o del ingreso total de las compañías de periódicos. El ingreso por ventas de periódicos también constituye apenas un poco más del 40o/o del ingreso total. El resto proviene de otro tipo de publicaciones, trabajos de impresión y varios eventos culturales celebrados por compañías de periódicos.

Los anuncios ocupan de 30 a 40o/o del espacio total de periódico, lo cual es bastante menos que el espacio editorial. Esta proporción entre el espacio publicitario y el editorial es probablemente la más aceptable para los lectores japoneses. El número de páginas difiere según los periódicos, pero el número promedio es de un poco más de 20. Como el espacio editorial y el espacio publicitario se mantienen en buen equilibrio, los periódicos gruesos, como los que se publican en Estados Unidos, son escasos, a excepción de ediciones especiales, tales como la del Año Nuevo.

Naturalmente, nuestros periódicos son publicados en Japonés y los artículos son escritos en letras y caracteres japoneses. Hay cuatro periódicos en inglés, incluyendo el Japan Times. La circulación de los cuatro, combinada alcanza apenas 200.000 ejemplares, y sus lectores extranjeros son bastante reducidos. El alfabeto Japonés consiste en caracteres ideográficos "kanji" que provienen de China, y en los símbolos fonéticos "kana" que son formas simplificadas de "kanji". Los "kanji" y los "kana" que se utilizan ordinariamente en pe-

riódicos y otras publicaciones son por lo general 3.000, pero las compañías de periódicos deben tener hasta 10.000 a mano. El tamaño del número de letras que se necesitan es uno de los problemas en la producción de periódicos japoneses.

Los reporteros japoneses no escriben sus copias en la máquina de escribir. Para la transmisión de copia japonesa es más conveniente el facsimil que el teletipo. Antes de que apareciera el facsimil, la oficina principal del departamento editorial del periódico tenía un ejército de taquígrafos que copiaban en taquigrafía historias contadas por teléfono desde oficinas locales o de reporteros que estaban en misión. Recientemente algunos de los reporteros más jóvenes han comenzado a escribir sus copias en el procesador de palabras en japonés. Sin embargo, es difícil predecir si éste será el método principal de copiado para los reporteros japoneses en el futuro inmediato.

Una de las características especiales de las compañías de periódicos japoneses, y de la mayoría de las corporaciones japonesas también, es la regla del empleo vitalicio. Un número cada vez mayor de compañías ha extendido recientemente la edad de jubilación obligatoria de 55 años de edad a 60. Los empleados de periódicos —ya se trate de reporteros o de impresores—, acostumbran a permanecer en la misma compañía a la que ingresaron inmediatamente después de graduarse en secundaria o universidad, hasta que llegan a la edad de jubilarse. Por ello, el sistema de pensión para retirados y las promociones han sido diseñados para dar mayores beneficios a empleados que tienen más años de servicio. Naturalmente hay gente que se cambia de una compañía de periódicos a otra, pero se trata de excepciones y su número es en realidad muy bajo. La mayoría de los presidentes de las compañías de periódicos japoneses son personas que ingresaron a la compañía como reporteros principiantes hace 50 años.

El sistema de empleo vitalicio también afecta la manera en que están organizados los sindicatos de trabajo en la industria periodística. En Japón, todos los empleados de una compañía de periódicos se unen al mismo sindicato independientemente de su rango dentro del trabajo, y el sindicato negocia con la dirección de la compañía en nombre de todas las categorías de trabajadores. Los sindica-

tos de gremio no existen en las industrias de periódicos, difusión y otros medios masivos. Este es un factor importante que facilita cambios en procesos de producción o reubicación necesarios para la introducción de nuevas tecnologías. Está de más decir que se sostienen largas y profundas discusiones sobre estos aspectos de antemano entre el sindicato y la dirección.

En oposición a estos antecedentes generales, permítanme ahora explicarles la situación actual de las tecnologías de producción de periódicos en Japón.

Según un survey de clasificación de trabajo que se realizó entre empleados de 105 compañías de periódicos en 1983, el número de empleados que trabaja en la división de producción llegaba a 17.237, representando un 27.9o/o del total de la fuerza de trabajo. El segundo grupo en dimensión fue el equipo editorial con 16.792 personas, o sea 27o/o del total, seguido del equipo de oficina con 10.131 personas, equivalente a 16.8o/o del total; el personal de negocios 9.211, o sea 14.8o/o, personal administrativo 5.802, es decir 9.3o/o y otros. El número de empleados de periódicos bajó en 5.800 en cinco años, de los cuales 1.400 pertenecían a la división de producción. Estas cifras hablan del progreso que se ha alcanzado en la modernización y racionalización de la producción de periódicos.

Desde hace tiempo, los objetivos de la producción de periódicos se han concentrado en cinco puntos: "velocidad, bajo costo, limpieza y buena presentación, fácil operación y seguridad". Con estos puntos como objetivos los periódicos y fabricantes japoneses han venido cooperando para desarrollar equipos, aparatos y materiales, y ponerlos en uso. Durante el proceso de desarrollo, los esfuerzos realizados se concentraron concretamente en ahorro de mano de obra, economía de recursos y reducción de procesos de producción. Se adoptaron tecnologías desarrolladas en América y Europa, así como también aquellas desarrolladas en el país.

La tendencia general no es muy diferente a la de otros países industrializados avanzados —máquinas "typesetting" automáticas computarizadas, sistema de distribución computarizado, sistema de elaboración de placas automático, utilizando nuevo material de placa tal como la resina sensibilizada; sistema de impresión multicolor

por "offset", así como también contabilidad controlada por computadora y sistemas "truck loading". Como estos sistemas son más o menos los mismos que ustedes utilizan en sus plantas impresoras, supongo que no será necesario que hable de ellos aquí.

Incluso los cientos de miles de caracteres que nosotros utilizamos pueden ser procesados fácilmente por computadoras si son codificados. La corrección de pruebas puede hacerse en forma comparativamente fácil con VDT. El único aspecto que pudiera ser diferente entre vuestros países y Japón es que nuestros reporteros y editores no tienen acceso personalmente a las computadoras. El personal editorial está formado por personas egresadas de universidades de gran reputación, pero parecen tener un rechazo instintivo hacia las cifras y las máquinas. Por lo tanto, el procesamiento por computadora es realizado por operadores especializados bajo las instrucciones de los reporteros y editores. Esto es probablemente inevitable en Japón porque resulta muy problemático para los reporteros y editores aprender las posiciones y operación de interruptores que representan miles de caracteres. Como solución sería necesario desarrollar tecnología de reconocimiento de voz o con acceso para voz, o tecnología para lectura de caracteres escritos a mano que puedan ser introducidos en computadoras.

El Comité Especial de Desarrollo Tecnológico de la Nihon Shinbun Kyokai estableció que esta tecnología deberá ser desarrollada en cinco o diez años. Hasta ahora no se ha desarrollado todavía una máquina que realice tales funciones. Mientras tanto, los periódicos están demostrando creciente interés en el procesador de palabras japonesas, al cual hice referencia anteriormente. Durante el seminario anual que organiza nuestra asociación de Tokio, a finales del mes pasado, para gente que tiene que ver con la producción de periódicos, asistieron 700 personas, alrededor de 100 más de lo normal. La mitad de ellos participaron en la reunión que se celebró aparte y que trató sobre los procesadores de palabras.

También es necesario un sistema de traducción automática para los periódicos japoneses. La industria espera que se desarrolle un sistema tal en diez años. Sin embargo, como la gramática del idioma japonés es fundamentalmente diferente a la de las lenguas Indo-arias, el desarrollo de un sistema para traducción automática de estas len-

guas al japonés puede llevar más de 10 años.

La tecnología relacionada con recolección de noticias, que puede ser desarrollada en el futuro próximo, está ligada al procesamiento electrónico y a la transmisión de fotos. Esto podría implicar toma de fotos con cámara electrónica portátil y grabación magnética de las mismas sin utilización de película. Las señales serán transmitidas por circuito telefónico y recibidas en el despacho del editor o introducidas en la computadora de edición. Si se puede hacer esto, el trabajo de revelar, imprimir y ampliar, que se realiza en el centro de recolección de noticias u oficinas, será eliminado, logrando así grandes ahorros en mano de obra y tiempo. Varios fabricantes de cámaras japonesas han elaborado modelos experimentales y algunos de ellos fueron probados en los Juegos Olímpicos de Los Angeles. Un periódico de cobertura nacional imprimió fotos a colores transmitidas por este método. Sin embargo, la calidad de la foto era inferior a la del método de transmisión fotográfica convencional.

El Kyodo News Service conjuntamente con la Nikon desarrolló el aparato de foto transmisión con película directa (film direct photo-transmission device) que está entre el método convencional y el electrónico. En este método, el film impreso es transmitido mediante una máquina portátil. La ampliación y ajuste de la fotografía se hacen dentro de la máquina transmisora. Este artefacto fue utilizado por primera vez en los Juegos Olímpicos de Invierno en Sarajevo este año y ayudó a mejorar la foto transmisión considerablemente.

Otra de las tecnologías que nos gustaría ver materializada en un futuro no muy lejano es la de elaboración electrónica de placas a página completa (Electronic full-page plate-making). Si el proceso de fabricación de placa a partir de película puede ser eliminado mediante transferencia de las historias, fotografías y publicidad grabada en la computadora, directamente a la placa de "offset", se eliminaría un proceso y el costo de película se vería reducido a cero. He oído que en la planta impresora del Wall Street Journal en Sharon, Pennsylvania, se están haciendo placas desde noviembre de 1982 directamente de páginas transmitidas por satélites de comunicación. Aunque los fabricantes japoneses han desarrollado equipo de prueba,

nuestros periódicos no han podido adoptarlos todavía debido a problemas de calidad y al costo.

Por supuesto, no todas las tecnologías desarrolladas serían aplicadas necesariamente de una vez. Aunque el esquema general de la tendencia hacia un sistema de "typesetting" y de edición computarizado está claramente definido, la velocidad de cambio hacia el nuevo sistema difiere de un periódico a otro según la situación financiera de cada compañía.

Esta diferencia en ritmo es evidente dado el número de prensas que han sido modificadas hasta el presente. En 1983, sólo había 322 unidades de prensa impresora "offset", incluyendo impresoras rotativas remodeladas, contra hasta 816 unidades de impresión tipográfica rotativa. Por lo general, en la práctica, se hace el cambio hacia una impresora "offset" cuando la rotativa debe ser reemplazada por antigüedad. Es más fácil para los periódicos que tienen una circulación relativamente pequeña cambiar el sistema. Debido a que los periódicos con gran circulación (varios millones de copias) utilizan un gran número de unidades impresoras, su cambio resulta difícil.

Entre los periódicos nacionales, el Nihon Keizi Shinbun y la Oficina Principal en Tokio del Asahi Shimbun han adoptado el sistema completo de paginación de la IBM. El Yomiuri Shimbun, en colaboración con el Tokio Kakai Seisakusho (TKS) ha desarrollado el sistema de impresión sin teclado aplicando la tecnología de impresión flexo según la idea A.N.P.A. y ha remodelado 30 de sus 81 unidades de prensa. De esta manera se siguen haciendo esfuerzos por producir periódicos de manera "presentable, fácil y segura".

Incluso en algunos periódicos regionales han empezado a operar sistemas capaces de realizar paginación completa. Una compañía ha adoptado plenamente el sistema "press F" desarrollado por el fabricante Japonés Fujitsu.

En el campo de las impresoras, nuestra Asociación establece el desarrollo de una impresora "offset" de peso liviano como objetivo para el futuro inmediato. Algunos de ustedes habrán visto la máquina de prueba que TKS exhibió en operación por dos años en las ex-

posiciones de A.N.P.A. en 1983 y 1984. Otros fabricantes de impresoras japonesas están haciendo esfuerzos para desarrollar máquinas similares.

Hasta ahora, los periódicos japoneses no han despedido empleados que hayan resultado desplazados por la adopción de nuevas tecnologías. El excedente de mano de obra fue absorbido dentro de cada compañía mediante la reasignación a otros puestos. Cuando los trabajadores se retiran a la edad establecida como obligatoria o renuncian a mitad de su carrera por razones de índole privada, en Japón se acostumbra reemplazar mano de obra contratando una cantidad equivalente de nuevos egresados de la escuela en primavera cada año. Con la adopción de nuevas tecnologías los periódicos mantuvieron el número de gente contratada en primavera por debajo del número de trabajadores retirados. Así, los periódicos redujeron su personal gradualmente por un gran período de tiempo.

Para lograr éxito se necesita hacer preparativos, es decir, sostener discusiones contínuas entre la dirección y el sindicato de trabajo e implementar programas de entrenamiento para familiarizar a los trabajadores con las nuevas tecnologías y adquirir nuevas habilidades. Muchos periódicos establecen organizaciones para que la dirección y el sindicato se unan en la realización de estudios sobre la evaluación de nuevas tecnologías. Todas las compañías adoptaron la política de respetar (en la medida de lo posible) los deseos de trabajadores afectados por la reasignación de nuevas labores. Dentro de este contexto, la característica especial de las relaciones entre la administración y el sindicato que mencioné anteriormente —un sindicato en una compañía— fue una gran ventaja. Las compañías de periódicos también hicieron grandes esfuerzos para que los trabajadores comprendieran la necesidad de las innovaciones técnicas, mostrándoles ejemplos reales de producción de periódicos de forma "más fácil y segura". Por ejemplo, se dio oportunidad a los trabajadores de visitar las plantas de otras compañías de periódicos que ya habían adoptado nueva tecnología.

Dados estos enfoques, en el caso de que los periódicos Japoneses adopten tecnologías aún más innovadoras en el futuro, hay pocas posibilidades de que surjan disputas serias o de que se produzcan problemas sociales.

Aunque hasta ahora todas mis observaciones han estado relacionadas con los periódicos y las compañías de periódicos, es evidente que la prensa no es el único medio que ha penetrado los rincones de la sociedad japonesa. Para ganar suscriptores y anunciantes, los periódicos deben competir no solamente entre ellos mismos sino también con otros medios masivos. Los aparatos de radio y TV (a color en su mayoría) han penetrado en todos los hogares de Japón. Además casi todos los hogares tienen teléfono.

En Japón, así como en Estados Unidos y países Europeos, se están haciendo grandes avances en una nueva tecnología llamada modo electrónico de nueva comunicación, o nuevos medios. El satélite doméstico de transmisión directa entró en operación en mayo de este año, aunque, hablando en términos exactos, ciertas dificultades mecánicas que se produjeron en los repetidores del satélite han dado a la difusión un carácter experimental. En cuanto al teletexto, la organización pública de difusión, la NHK (Japan Broadcasting Corporation), empezó en Octubre del año pasado a realizar difusión de prueba en Tokio y Osaka. Probablemente, para finales del próximo año, la NHK comenzará a implantar a gran escala la difusión por teletexto, así como también lo harán cadenas comerciales de TV y difusores exclusivos de teletexto (los cuales rentarán ondas generadas por la NHK y estaciones comerciales de TV). En cuanto a la TV por cable en Japón, las estaciones de este tipo realizan operaciones de muy poca magnitud que pueden describirse más exactamente como antena master. Sin embargo, los abonados a la TV por cable ya sobrepasan el 10o/o de los hogares en el país.

Yo personalmente considero que esta diversificación del medio TV es una consecuencia bienvenida de la política de gobierno de pluralizar la difusión. La promulgación de la Ley de difusión en 1950 abrió paso al establecimiento de estaciones de radio comerciales que operan con ingresos publicitarios y que sirven primeramente a comunidades regionales, rompiendo así el monopolio del que disfrutaba la NHK hasta entonces. Cuando comenzó la TV en 1953, el gobierno decidió permitir a estaciones comerciales operar paralelamente a la TV de NHK. La NHK opera con honorarios de suscripción de propietarios de aparatos y no está autorizada para transmitir comerciales.

En principio, las compañías difusoras de TV tienen libertad garantizada en la recopilación de programas, y la Ley de Difusión no otorga al gobierno el poder de intervención. Sin embargo, esto no quiere decir que las estaciones disfruten de la misma plena libertad de la que disfrutaban los periódicos. Bajo la Ley de Difusión, las compañías comerciales de difusión, así como también la NHK, deben mantener imparcialidad política y una especie de doctrina de equidad para informar sólo hechos en las emisiones de noticias, y para transmitir correcciones cuando se emitan informes erróneos.

La propiedad de estaciones de difusión está sujeta a la guía administrativa del Ministerio de Correos y Telecomunicaciones para evitar el monopolio de medios masivos, aunque las restricciones no son tan estrictas como las impuestas por la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC). El principio de las restricciones es que una compañía difusora no puede poseer otra compañía difusora, y que una no puede controlar un periódico, una estación de radio o de TV a la vez en la misma región a menos que por lo menos otra estación de TV comercial esté operando en la misma región. Una compañía de periódicos puede poseer una compañía difusora en el área que cubre, pero no más de una. Bajo tales circunstancias, la mayoría de las compañías de periódicos japoneses están estrechamente ligadas en personal y capital a por lo menos una compañía difusora. Los periódicos nacionales están asociados a estaciones claves en Tokio, y los periódicos locales lo están a estaciones regionales y sus respectivas áreas.

Estas circunstancias han contribuido en gran medida a la rápida popularización de la radio y la TV comerciales, sobre todo en sus inicios. En el campo de la información de noticias, los periódicos proporcionaban y siguen proporcionando a las compañías de radio y TV material necesario para sus programas de noticias.

Al contrario de la radio y la TV, que en el corto período de 30 años en Japón se han desarrollado hasta convertirse en medios maduros de influencia, el teléfono se ha quedado en cierta forma algo rezagado. Fue tan sólo en 1978 que se hizo posible tener un teléfono instalado un día después de haber hecho la solicitud. También alrededor de esa misma época se pudo finalmente hacer llamadas domésticas de larga distancia automática e instantáneamente me-

diante un sistema de discado directo sin tener que pasar por la operadora.

Esta lentitud en innovación, en mi opinión, se debió al sistema de supervisión del gobierno y a la monopolización del teléfono y de los servicios telegráficos por parte de una corporación pública, en vez de ser por parte de empresas de telecomunicaciones como sucede en Estados Unidos o en Finlandia. Los servicios telegráficos y telefónicos fueron separados directamente por el gobierno durante mucho tiempo. En 1952, los servicios domésticos de telecomunicaciones pasaron a estar bajo la responsabilidad de la Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation (NTT), una corporación semi-gubernamental, y los servicios internacionales de telecomunicaciones pasaron a manos de la Kokusai Denden Co., Ltd. (KDD), la mitad de cuyo capital es llevado por el gobierno. Tanto las telecomunicaciones domésticas como de ultramar han estado siempre bajo un monopolio. Dadas las circunstancias históricas y particularmente la necesidad de reconstruir los daños de guerra, hubo una razón lo suficientemente buena para justificar este sistema de monopolio.

Sin embargo, los ejemplos de Estados Unidos y del Reino Unido gradualmente fueron demostrando que el control monopolizador podría eventualmente convertirse en un obstáculo al propio crecimiento y desarrollo de las telecomunicaciones. El impulso que obtuvo esta visión ha hecho que actualmente se sometiera a la consideración del parlamento Japonés (el Diet), un decreto mediante el cual sería posible contar con empresas particulares, en el campo de las telecomunicaciones. Cuando este decreto sea aprobado por el Diet, la NTT será reorganizada y se convertirá en una de las empresas de telecomunicaciones. Sin embargo, este es un paso legislativo, y para todos los fines prácticos la nueva NTT monopolizará las telecomunicaciones domésticas por algún tiempo más.

La mayoría de los repetidores del satélite doméstico de comunicaciones, que comenzó a operar en 1983 como proyecto nacional, son propiedad de la NTT. Por otro lado, los operadores del nuevo sistema VAN (red de valor añadido) probablemente desarrollarán una gran variedad de negocios solicitando en préstamo las facilidades de NTT, así como también de una segunda y una tercera empresa de comunicaciones que serán establecidas dentro de poco. Las nue-

vas posibilidades incluirán, probablemente, una red de información especializada para un grupo cerrado de usuarios.

Junto a estos cambios en el sistema de telecomunicaciones, está a punto de arrancar en Japón un servicio de videotexto. Para el 30 de este mes se ha programado el inicio de operaciones de un servicio de videotexto llamado CAPTAIN en Tokio y Osaka. Los proveedores de información que participan en CAPTAIN incluyen periódicos, publicadores, estaciones difusoras, agencias de publicidad, agentes de viajes, instituciones financieras, distribuidores de mercancía y compañías en otras áreas. El abonado utilizará el circuito telefónico de la NTT, un VDT recientemente instalado en su hogar o un adaptador para su TV común o corriente, obteniendo información instantáneamente en cuanto la solicite.

Debo confesar que personalmente no guardo muchas expectativas respecto a este sistema. No creo que esté a la altura del Prestel Británico. Esto es debido a que el costo del aparato terminal es demasiado elevado, la operación es completa y la adecuación de la información que debe ser proporcionada es cuestionable.

Sin embargo, el medio que rodea a la información está en el umbral de una era revolucionaria en Japón, así como también parece estarlo en occidente. Aunque los periódicos japoneses y las compañías de periódicos pudieran encontrar una manera de convivir con la TV, su supervivencia dependerá ahora de su capacidad para enfrentar el nuevo ambiente.

En este punto soy optimista. Y lo soy porque los periódicos están sustentados por la tradición de libertad de información y porque creo que los periódicos japoneses tienen la capacidad y flexibilidad de enfrentar el reto de los nuevos medios utilizando, como parte de su estrategia de múltiples salidas, el "knowhow" obtenido al mejorar la producción de periódicos, y en esto incluyo todo, desde el "knowhow" para escribir historias, hasta el "knowhow" respecto a "hardware" y "software" de computadoras relacionado con procesamiento de información. El público quiere suministros de información en los formatos de periódicos, e información proporcionada por compañías de periódicos. Esta necesidad probablemente no cambie ni siquiera en el año 2000, aunque dudo poder garantizarlo, porque no

sé si aún viviré en ese entonces.

La clave para que los periódicos puedan enfrentar el reto con éxito está probablemente en su capacidad de percibir su propio valor como base de datos. Estos datos deben ser utilizados para producir buenos periódicos. En segundo lugar, los periódicos deben establecer un sistema para proporcionar su base de datos vía telecomunicaciones cuando sea solicitada. En el informe recabado por el grupo de expertos organizado por nuestra Asociación en julio, se sugirió una copia heliográfica para este sistema. Como puede resultar de interés para ustedes, me gustaría incluir aquí en la última página de mi ponencia el diagrama conceptual que se presentó en ese informe.

Debo añadir que el título del informe recabado por el grupo de expertos es "Periódicos en la Era de la Diversificación de Medios". Consideramos que esta es la era en la que los medios se diversificarán, ya sea en el norte o en el sur, suponiendo que la sociedad preocupada disfruta de libertad de información. Cada sociedad podrá escoger los medios que mejor se adecúen a su estructura.

Recuerdo que hace muchos años en una conferencia internacional, escuché a un especialista Inglés hacer hincapié en la importancia del "alfabetismo visual". Quizás lo que él quiso decir es que seguir a fé ciega el modelo de desarrollo del norte no es la única forma de sabiduría. La voz o el sonido mismo y la imagen son también parte del alfabetismo. No niego que la gente que como yo ha crecido en la cultura de la palabra escrita tenga un fetiche por la palabra escrita. La palabra escrita tiene sus propias ventajas y puntos positivos. Al contrario de otros medios, el periódico es un medio que insistió y se expandió en la validez cultural y en la efectividad de la palabra escrita. Propongo que se llame a los periódicos el "text media", aunque sea etiquetado como japonés - inglés. Por lo tanto, los periódicos tienen un derecho natural de proporcionar texto al teletexto y al videotexto. Espero que el texto lleno de sabiduría humana pasado de generación en generación siga siendo en el próximo siglo un medio para expresar algo útil a la humanidad.