

TELECOMUNICACIONES Y DESARROLLO

Francisco Rojas Aravena

RESUMEN

Las telecomunicaciones desempeñan un papel principal en el desarrollo económico, social, cultural y político de las naciones. La revolución en las comunicaciones y en la información está haciendo sentir sus efectos en prácticamente todos los ámbitos de la vida de los pueblos y del ser humano.

Esta revolución de carácter científico-técnico afecta a las relaciones entre los países del Norte desarrollado y del Sur en desarrollo. El Tercer Mundo ha reivindicado con insistencia la definición de nuevas normas internacionales para regular el uso de los recursos que son de propiedad universal, como son los océanos y el espacio.

El espacio es el recurso natural básico de la revolución en las telecomunicacio-

nes, puesto que de él forman parte el *espectro electromagnético* y la *órbita geoestacionaria* que utilizan los satélites. Sin embargo, el uso de estos elementos, que pertenecen a toda la humanidad, lo monopolizan unos pocos países para los cuales parece valer únicamente el viejo principio colonial "primero en el tiempo, primero en el derecho".

Como consecuencia de tal estado, de hecho más que de derecho, las estructuras de las telecomunicaciones son inequitativas, no pluralistas, no participativas e ineficaces.

La América Latina debe realizar esfuerzos para coordinar sus políticas de comunicación con las de otros países en desarrollo, con el propósito último de que los principios del Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI) y del Nuevo Orden Mundial de las Informaciones y Comunicaciones (NOMIC) se hagan una realidad.

En su XXXVI Período de Sesiones, la Asamblea General de la ONU declaró al año 1983 como "Año Mundial de las Comunicaciones: Desarrollo de la Infraestructura de las Comunicaciones". En esta oportunidad se estableció también que las actividades serán coordinadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

El hecho de destacar el desarrollo de la infraestructura de comunicaciones es ya un reconocimiento de la importancia fundamental de esta tarea para el desarrollo económico y social de los pueblos y, por otra parte, la designación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones como organismo rector de este evento y responsable de coordinar los aspectos interinstitucionales de los programas y actividades que se cumplirán, apunta al giro adoptado en el debate mundial sobre las comunicaciones, atendiendo a los nuevos elementos introducidos por el acelerado desarrollo tecnológico de los últimos años.

Desde mediados de la década pasada los países en desarrollo comenzaron a plantear sus demandas en conjunto dentro del marco de las relaciones Norte-Sur, insistiendo en la necesidad de cambios importantes en los aspectos políticos y económicos del sistema internacional. El Tercer Mundo ha reivindicado con insistencia la definición de nuevas reglas pertinentes a recursos como los océanos, el espacio o el espectro electromagnético, que son áreas de competencia universal.

La búsqueda de un Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI), por la forma y contenido de sus reivindicaciones, no constituye un mero programa económico sino un movimiento político que pretende alcanzar metas económicas.

En el proceso para alcanzar el progreso económico y social, la información, en sus más amplios aspectos, es fundamental. El éxito de una empresa que persigue niveles mínimos de justicia, progreso, nivel de vida, salud y educación para los países en desarrollo, requiere de una comunicación rápida y efectiva.

Por ello en forma paralela a los planteamientos del NOEI se han ido estructurando los planteamientos que abogan por un Nuevo Orden Mundial de las Informaciones y las Comunicaciones (NOMIC). En este proceso han jugado un importante papel organismos del sistema de las Naciones Unidas, como la UNESCO y la UIT.

La vinculación entre NOEI y NOMIC cobra mayor importancia frente a las transformaciones aceleradas que están experimentando las estructuras económicas del mundo desarrollado por la "revolución de las comunicaciones". Esto ha determinado que importantes científicos señalen que se está produciendo la creación de una sociedad basada en la información, lo que acelera el paso de la sociedad industrial a la posindustrial. La implantación creciente de modernos sistemas de telecomunicaciones, conocido como telemática —fusión del teléfono, las computadoras, la óptica electrónica, etc.—, recalca la trascendental importancia que la información y la comunicación revisten en nuestros días.

Esta nueva revolución técnica tiene importantes consecuencias que pueden ordenarse en torno a dos ejes. Una de ellas se refiere a la nueva división internacional del trabajo y nuevas tendencias en asignación de recursos en la inversión económica que se están produciendo y, otra, las relaciones políticas internacionales que afectan el concepto de soberanía nacional ¹.

En el plano de las sociedades nacionales la "revolución de la información" está teniendo importantes consecuencias en las relaciones sociales. Se ha constatado, por ejemplo, que en Estados Unidos, desde mediados de la década pasada, la mayor parte de los trabajadores se dedica más al manejo de la información que a la minería, agricultura, industria y servicios en su conjunto ². Ello es válido para el resto de las sociedades industriales.

Estos cambios en las relaciones sociales no están decantados y continúan produciéndose como resultado de las grandes modificaciones en la tecnología moderna. No se pueden visualizar con nitidez sus consecuencias sobre las formas de vida, ni las que tendrá sobre las formas de organización y de control político.

Junto con los cambios tecnológicos se han producido también modificaciones asombrosas en los costos de producción en telecomunicación y en informática. Los circuitos de computadora que, en 1955, costaban una cifra cercana al millón de dólares, hoy se pueden adquirir por el valor de un dólar del mismo año ³. Con las fibras ópticas ocurre algo similar, si bien actualmente las ventas totales de cables de fibras ópticas y equipos son todavía reducidas, calculándose en cuarenta millones de dólares al año, las empresas que se dedican a su producción esperan negociar varios cientos de millones de dólares anuales hacia 1985 ⁴.

El sector que está teniendo el más rápido crecimiento económico, en Estados Unidos, es el de las comunicaciones y, a la vez, en la infraestructura central de la economía, las comunicaciones están desplazando y reemplazando a sectores como la energía y los transportes ⁵. Se estima también que en la República Federal de Alemania el 70 % de su producto neto se deriva de las actividades del sector de información ⁶. Todo este proceso de cambios en los países desarrollados, particularmente en Estados Unidos, hace prever que en esta década de los 80, industrias como la textil, náutica, siderurgia, etc., se desplazarán desde los países desarrollados y se establecerán en lo que se ha dado en llamar los países de desarrollo intermedio, como Brasil, Méjico, Corea del Sur, Taiwán, Argelia y Nigeria. A la vez, los estados desarrollados impulsarán políticas proteccionistas sobre la industria electrónica y las que tienen su base en las comunicaciones y la informática.

Esto plantea a los países en desarrollo la obligación de reflexionar y tomar las medidas necesarias para defender sus intereses permanentes, a través de planteamientos como los del NOEI y el NOMIC.

El establecimiento de un nuevo sistema de relaciones internacionales, sobre la base del NOEI y el NOMIC, posibilitaría que la brecha existente entre los países desarrollados y el Tercer Mundo no se acrecentase aún más, haciéndose irreversible, con las graves consecuencias que ello traería para la estabilidad mundial.

América Latina, el Tercer Mundo y las telecomunicaciones

América Latina no presenta un cuadro diferente al del resto del Tercer Mundo, en lo que a telecomunicaciones se refiere. Esta región, pese a su mayor desarrollo relativo con relación a otras áreas del mundo en desarrollo, no dispone de una política regional, ni de políticas nacionales orientadas a utilizar la nueva tecnología en beneficio de su desarrollo global.

Esta falta de planificación política, sumada a la situación vigente que se traduce en el acceso

equitativo al electroespacio y al espacio para estacionar satélites por parte del Tercer Mundo, en lo que a las telecomunicaciones se refiere, redundaría en un proceso de dominación que limita el desarrollo de nuestros pueblos.

Es un hecho que sólo unas pocas potencias industriales poseen el control monopólico del uso del espacio radioeléctrico y la órbita geostacionaria.

*"Los países industrializados tienen el 90 % del espectro y el 10 % de la población mundial. Los países en desarrollo tienen el 90 % de la población y el 10 % del espectro". "Queremos nuestra porción, es la reivindicación del Tercer Mundo"*⁷.

Estos dos recursos universales de explotación limitada deberían ser compartidos de acuerdo con los principios de equidad, igualdad, soberanía, interdependencia, intereses comunes y cooperación entre los estados, sin distinción de sistemas económicos y sociales⁸. Sin embargo, las telecomunicaciones, a nivel mundial, presentan una realidad comparable a la de las viejas políticas coloniales. Sobre los dos recursos básicos señalados se aplica el principio "primero en tiempo, primero en derecho", lo que configura un manejo colonial del espacio electromagnético y de la órbita geostacionaria.

El sistema internacional estructurado en la segunda posguerra ha sufrido muchos cambios, y uno de los principales ha sido el proceso de descolonización. Pero este proceso no ha tocado a los recursos definidos como bienes universales. Es indispensable una descolonización del espacio radioeléctrico y el utilizado para estacionar satélites geostacionarios y en este sentido se han expresado los países del Tercer Mundo.

En la búsqueda por establecer un Nuevo Orden Mundial de Información y Comunicaciones se ha logrado avances de consideración. Baste señalar el alto nivel de conciencia que se ha obtenido en el mundo sobre la importancia del flujo y el contenido de los mensajes. Especial importancia reviste todo lo avanzado en términos de la defensa de la identidad cultural, reivindicación determinante para el desarrollo económico y social, afianzamiento de la independencia política.

En forma paralela al debate sobre flujo, libre circulación y contenido de la información se han señalado importantes deficiencias en aspectos "técnicos" y en términos de las estructuras de poder y dominación vigentes en las telecomunicaciones mundiales.

Una efectiva y plena participación de América Latina en el intercambio de información internacional supone el acceso a la infraestructura de telecomunicaciones, actualmente colonizadas y monopolizadas. Debe darse una redistribución de recursos, como frecuencias de radio y satélites de comunicación, cambios en las estructuras tarifarias y adaptación de las tecnologías disponibles a las necesidades nacionales específicas.

Distintas organizaciones, como, por ejemplo, el Centro de Telecomunicaciones para el Tercer Mundo (CETTEM)*, están convencidas de que es necesario redoblar los esfuerzos para modificar positivamente la situación de las estructuras de las comunicaciones. Consideran que las presiones por modificar el contenido de la información deben estar íntimamente relacionadas con las demandas por el cambio de las estructuras que lo encierran y conducen.

Sobre la base del informe MacBride, y otras investigaciones, se pueden identificar algunas deficiencias estructurales de las comunicaciones modernas que no permiten satisfacer las necesidades educativas, culturales, políticas y económicas de los países en desarrollo. Las actuales estructuras de

* Organización con sede en Costa Rica, dedicada al estudio y la cooperación técnica en el campo de las telecomunicaciones.

las telecomunicaciones no responden a los principios enunciados como básicos en la construcción de un nuevo orden internacional; por el contrario ellas son *injustas*, y responden a conceptos coloniales como el que establece "primero en tiempo, primero en derecho". Solamente una docena de estados controla la estructura de telecomunicaciones en perjuicio de más de ciento veinte naciones. A partir de este hecho se puede señalar que además dichas estructuras son inequitativas, no participativas, ineficaces y no pluralistas.

Inequitativas: porque la cantidad y el flujo de contenidos que se transmiten a través de las telecomunicaciones están fuertemente orientados a favor de los intereses de unos pocos países. Los países del Tercer Mundo son mucho más receptores que generadores de contenido.

No participativas: porque los países y usuarios del mundo en desarrollo no tienen prácticamente ningún control sobre la planificación, la administración y la programación de los sistemas de telecomunicaciones. Las decisiones de inversión, relacionadas con los tipos de tecnologías de comunicaciones, ignoran las necesidades básicas y las condiciones de los países pequeños, y son determinadas por los usuarios más influyentes de los países ricos.

Ineficaces: porque las tecnologías disponibles usualmente no incorporan mecanismos de retroalimentación. En consecuencia, sin diálogo, la calidad del contenido educacional, informativo y cultural disminuye.

No pluralista: porque la dependencia de unas pocas tecnologías limita la calidad y el número de las opciones informativas, educacionales y culturales, aparte de las restricciones políticas o ideológicas que existen.

Actuar en contra de la injusticia básica imperante en torno a las estructuras de telecomunicaciones no sólo es un deber moral, sino una necesidad imperiosa si se quiere lograr el desarrollo y el progreso de las naciones en vías de desarrollo.

En este sentido el debate, actualmente en curso en la Conferencia Plenipotenciaria de la UIT, en NAIROBI, es de gran trascendencia. El Tercer Mundo promueve en ella sus reivindicaciones y cuestiona los antiguos principios en que se sustenta el orden imperante. Para ello se ha visto en la necesidad de redefinir nuevos principios de justicia, criticando los procedimientos actuales de la UIT que contribuyen al beneficio de unos pocos, reclamando una representación proporcional en sus instancias de poder y proclamando que llegó la hora de unir fuerzas —en un espíritu constructivo—, para democratizar a esta agencia especializada de la ONU que cada día cobra mayor relevancia por la revolución de las telecomunicaciones. En la Conferencia Administrativa Mundial de Radio, CAMR '79, los países en desarrollo ya habían concertado políticas para cambiar el principio "primero en tiempo, primero en derecho", que es la clave del injusto sistema que determina la utilización del espacio. En esa oportunidad se obtuvieron logros, pero las reglas de juego vigentes y frente a las que el Tercer Mundo tiene todas las de perder, no cambiaron sustancialmente y subsisten aún ⁹.

Estrategias para eliminar las barreras estructurales

Tal como ha sido señalado, tarea primordial de los estados en vías de desarrollo debería ser la coordinación de sus esfuerzos para lograr que los principios del NOEI y el NOMIC vayan ganando terreno y transformándose en una realidad.

La unidad de acción en los foros internacionales —como quedó demostrado en CAMR '79—, permite ir avanzando hacia la "descolonización" del espacio. Sólo la cooperación internacional logrará que los dos recursos básicos para las telecomunicaciones —el espacio radioeléctrico y la órbita geostacionaria—, se transformen en patrimonio efectivo de la humanidad y que su utilización sea

justa y efectiva sobre la base de un desarrollo global y compartido en un mundo de múltiples rostros, múltiples culturas y múltiples voces.

Pensamos que existen áreas de trabajo en donde se puede desarrollar una fructífera tarea para las demandas del Tercer Mundo, y que permitirán un mayor grado de coordinación entre los distintos estados nacionales de los países en desarrollo. Ellas son capacitación y concientización, tecnología y la creación de una red de información y recursos referentes a las telecomunicaciones para el desarrollo.

Trabajar y coordinar las actividades en estas áreas posibilitaría que rápidamente se pudieran resolver algunas de las deficiencias que con mayor facilidad se detectan en el momento en que las delegaciones de los países en desarrollo deben defender sus intereses e impulsar políticas hacia un nuevo orden planetario en las relaciones económicas y en el terreno de las comunicaciones y la información.

Estas deficiencias pueden ser indicadas de manera general como las siguientes:

- a) Delegaciones mal preparadas respecto de los problemas técnicos y políticos implicados; sin conocimiento exacto de los procedimientos.
- b) Por no existir un diagnóstico previo no se conoce la situación del propio país, lo que contrasta con la información disponible por parte de los países desarrollados, la cual en muchos casos es obtenida por las nuevas técnicas en comunicaciones e información.
- c) Falta de coordinación entre las delegaciones de los países en desarrollo, incluso entre los provenientes de una misma región geográfica y con una base cultural común.
- d) Falta de investigación en la aplicación de las nuevas tecnologías de acuerdo a las necesidades del desarrollo nacional, lo que implica que se acentúa la dependencia tecnológica.
- e) Falta de conciencia sobre la importancia de lo que está en juego; el desarrollo económico y social y el resguardo de la identidad y patrimonio cultural.

En 1983 están programadas importantes reuniones sobre telecomunicaciones: Conferencia Administrativa Mundial de Radiodifusión en HF (1a. sección), Conferencia Administrativa Regional de Transmisión por Satélites (Región 2), TELECOM, etc. En ellas se podrá evaluar lo avanzado en las áreas mencionadas más arriba.

Por lo tanto se debería actuar rápida y enérgicamente en:

a) Concientizar y capacitar:

Se debe desarrollar importantes esfuerzos para crear una mayor conciencia de la importancia que poseen las telecomunicaciones en el desarrollo; sobre la necesidad de resolver los problemas en conjunto a partir de la cooperación entre los propios países en desarrollo, intercambiando experiencias, habilidades técnicas, investigaciones, etc. Se debe fomentar la formación y preparación de cuadros técnicos y profesionales, tanto en el campo técnico como en el de los comunicadores, entregándoles una perspectiva global del desarrollo.

b) Adaptación de tecnologías para el desarrollo:

Se debe avanzar al mismo ritmo que avanza la "revolución en las comunicaciones y la información" en la adaptación de las tecnologías de las telecomunicaciones a las condiciones y necesidades

del Tercer Mundo, buscando crear una tecnología propia. Este sería el único medio para poder definir, de acuerdo a las propias necesidades, la asignación de recursos de inversión que tengan como perspectiva el propio control y posesión de los resultados del proceso.

Para poder cumplir con esta tarea serán necesarios grandes esfuerzos, los cuales deben contar con la cooperación del Sistema de las Naciones Unidas, en particular de la UIT y de la UNESCO.

c) Red de información y recursos humanos en telecomunicaciones para el desarrollo:

La carencia de un diagnóstico nacional y regional impone la tarea de realizar estudios sobre las legislaciones y reglamentos nacionales en telecomunicaciones, las implicaciones de las actuales normas internacionales; es importante determinar cuál es el uso y la demanda en telecomunicaciones, el tipo de usuarios, la rentabilidad económica, etc. Sólo así se podrán adaptar las nuevas tecnologías a las necesidades nacionales preservando la identidad cultural. Una tarea de esta magnitud requiere que se coordinen los diferentes esfuerzos y los escasos recursos, por lo que el desarrollo de las actuales redes de información y de recursos humanos sobre telecomunicaciones es un trabajo prioritario.

Avanzar en la capacitación, en la concientización, en la adaptación de tecnologías y en el desarrollo de una red de información y de recursos humanos en telecomunicaciones para el desarrollo, permitirá ir avanzando en el proceso de coordinación entre los países del Tercer Mundo. Posibilitará superar diferencias y compatibilizar planteamientos, permitiendo que se desarrollen acciones comunes en defensa de los intereses del Tercer Mundo y en la búsqueda de una efectiva universalización de los recursos del planeta en beneficio de toda la humanidad.

Octubre de 1982

NOTAS

1. SALINAS Baseur, Raquel. **Comunicación internacional y soberanía nacional**. Documentos CETTEM. Costa Rica. 1982. BELL, Daniel. **Tecnología de comunicaciones**. En *Perspectivas económicas*. N^o. 34. 1981. Publicado por International Communication Agency. E.E. U.U. Por cortesía de **Harvard Business Review**.
2. HARIM, Robert D. **Economía de la información: recurso infinito**. En *Perspectivas económicas*. N^o. 37. 1981. Publicado por International Communication Agency. E.E. U.U. Por cortesía de **The Futurist**.
3. **Ibíd.**
4. BYHINSKY, Gene. **La fibra óptica sale de su reclusión**. En *Perspectivas económicas*. N^o. 32. 1980. Publicado por International Communication Agency. E.E. U.U. Por cortesía de **Fortune**.
5. HARIM, Robert D. **Op. cit.**
6. ROBERTS, Pablo C. **La guerra electrónica y del espacio**. Documento CETTEM. Costa Rica. 1982.
7. CETTEM. Prólogo de **Alcanzando el espacio**. Informe de la CAMR '79. Declaraciones de Ali Shummo, ministro de Sudán.
8. ONU, Resolución 3.281 (XXIX). **Carta de derechos y deberes económicos de los estados**. 1974.
9. VARGAS, Armando y SCANTLEBURY, Marcia. **Nairobi 82. Un importante desafío para el Tercer Mundo**. Documento CETTEM. 1982.