

LAS TELECOMUNICACIONES:

una realidad nacional



Ing. Marcelo López Arjona

ENTORNO REGULATORIO

Inmersas en un nuevo entorno, las telecomunicaciones en el Ecuador ingresan a una nueva etapa de desarrollo. Luego de sus inicios bajo la administración de entidades privadas, se constituyó el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL), como único ente responsable de las telecomunicaciones del Ecuador, cumpliendo funciones de Organismo Regulador y a la vez de operador de todos los servicios, con excepción de la Empresa Municipal de Cuenca (ETAPA), que brinda hasta la fecha el servicio telefónico local en Cuenca.

En agosto de 1992 el Congreso aprobó la Ley Especial de Telecomunicaciones, Ley No. 184-92, la que introdujo la separación de funciones entre el Organismo Regulador y el operador, creándose para tal efecto a la Superintendencia de Telecomunicaciones y la Empresa Estatal de Telecomunicaciones del Ecuador (EMETEL).

Esta ley además de modernizar la regulación de los servicios, adecuándola a la nueva tecnología definió campos de acción para la empresa privada posibilitando la competencia en los servicios móvil celular, de transmisión de datos y de valor agregado.

Hace tan solo unas semanas, el 4 de agosto de 1995, el Congreso aprobó la Ley 94-95, reformando la anterior Ley Especial, con el propósito de recomponer la organización del Organismo Regulador y definir el esquema de privatización de EMETEL.

Respecto al Organismo Regulador se crean tres instancias:

-CONATEL(Consejo Nacional de Telecomunicaciones) que como ente de administración y regulación de las telecomunicaciones en el país se encarga de:

- * Dictar políticas del Estado con relación a las telecomunicaciones;
- * aprobar los planes Nacional de Desarrollo de las Telecomuni-

caciones, de frecuencias y de utilización del espectro radioeléctrico;

- * aprobar las normas de homologación, regulación y control de equipos y servicios de telecomunicaciones;
- * aprobar los pliegos tarifarios de los servicios de telecomunicaciones, así como también los cargos de interconexión;
- * establecer términos, condiciones y plazos para otorgar las concesiones y autorizaciones del uso de las frecuencias, así como también la autorización de explotación de los servicios finales y portadoras de telecomunicaciones; y,
- * autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, la suscripción de contratos de concesión para el uso del espectro radioeléctrico.

- La Secretaría Nacional de Comunicaciones, como ente encargado de la ejecución de la política de telecomunicaciones en el país.

- La Superintendencia de Telecomunicaciones, como ente de control que se encarga de vigilar el cumplimiento

de las resoluciones tomadas por el CONATEL.

En cuanto a la privatización de la empresa operadora EMETEL, el esquema prevé su conversión a sociedad anónima lo que se viene preparando, de modo que un 35% de sus acciones sea puesta en venta a un socio estratégico que será escogido a través de un concurso internacional. La Ley prevé también la división de la empresa en dos o más empresas regionales, aspecto que está siendo analizado y para lo cual se contará con la opinión de consultores internacionales, ya seleccionados, que participen en el proceso.

A efecto de lograr que el sector entre en un sistema de libre competencia, se ha previsto un período de desregulación de 60 meses que permitirá hacer un rebalanceo tarifario de modo que al término de dicho período ellas estén referidas a costos.

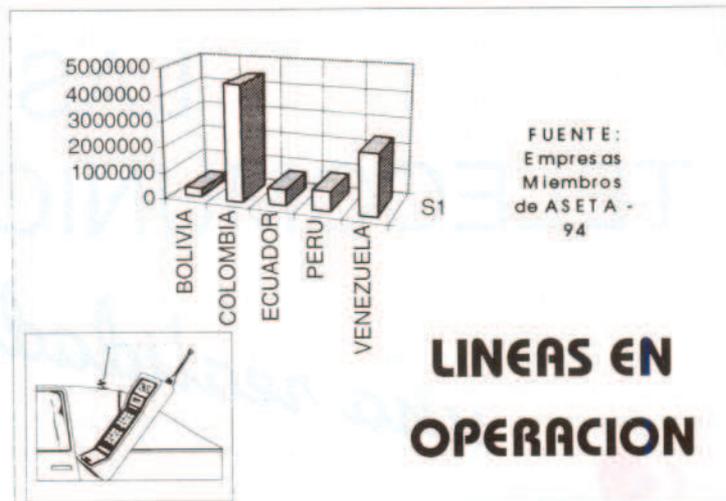
SITUACION ACTUAL DE LA RED Y LOS SERVICIOS

Servicio Telefónico

La red de larga distancia está compuesta por la red de transmisión y los centros de conmutación nacional e internacional, todos ellos de tecnología digital. La digitalización alcanzada en la red de larga distancia es del 70% en la red internacional y 70% en la red nacional.

La infraestructura de transmisión está constituida por la Red Troncal de Microondas, de tecnología digital que enlaza las principales ciudades del país. Esta red está complementada por enlaces secundarios de tecnología analógica y digital, por medios terrestres y satelitales (DOMSAT). La conexión a la red mundial se logra a través de las Estaciones Terrestres de comunicaciones satelitales internacionales de Quito y Guayaquil, y de los enlaces fronterizos con Colombia y Perú.

Mientras la red de larga distancia es



comparable a la de los países más adelantados por su moderna tecnología, las redes locales constituyen el principal problema para la Empresa y son el motivo de las críticas de los usuarios.

Si bien se han instalado en varias ciudades numerosas centrales telefónicas de tecnología digital con sistema de señalización CCITT No. 7 que permite prestar servicios avanzados, las plantas no se han desarrollado con igual velocidad ni de han podido reemplazar la más antigua de modo de garantizar un servicio adecuado.

En la actualidad, se hacen esfuerzos por desarrollar ambiciosos planes de expansión de dichas plantas externas, así como de mejorar la organización del mantenimiento y la atención comercial al cliente.

El grado de digitalización de los centros de conmutación de las redes locales es del 65%.

La densidad telefónica en el Ecuador es de 5.7%, esperándose que al año 2000 alcance el nivel del 15%

Sin embargo, en las principales ciudades, como son Quito, Guayaquil y Cuenca, la densidad telefónica supera el 10%. Cabe anotar que con respecto a estos indicadores, el Ecuador

mantiene un nivel intermedio dentro de los países del Pacto Andino, tal como lo muestra el cuadro adjunto.

La red telefónica fija ha sido complementada por el servicio móvil celular, el cual es prestado por dos compañías privadas en régimen de competencia: CONECEL que opera desde febrero de 1994 y OTECEL que entró al mercado en agosto de 1994. Ambas compañías operan con sistemas de la norma AMPS americana, CONECEL en la banda A y OTECEL en la banda B de dicho sistema.

Entre las dos compañías, que operan a nivel nacional, se estima que atiende a 35.000 usuarios, lo que equivale una densidad de 2.61 abonados por cada 1000 habitantes, significando un importante desarrollo para el tiempo que tienen en funcionamiento.

El servicio de teléfonos públicos no se ha desarrollado en forma adecuada, estando en estos momentos realizándose un concurso para seleccionar un operador privado que instale estos equipos y los administre.

SERVICIOS DE TELEX Y TELEGRAFIA

A causa de la introducción de los servicios de facsímiles y de mensajería electrónica, estos servicios han decaído en sus expectativas de desarrollo, habiéndose producido más bien un decrecimiento de su tráfico.

La red que utilizan estos servicios es de uso específico, contando con medios de transmisión soportados en la infraestructura de larga distancia, con centros de conmutación y equipos terminales electrónicos. EMETEL es el operador exclusivo de estos servicios.

SERVICIOS DE TRANSMISION DE DATOS

La Red Pública de Transmisión de Datos por Conmutación de Paquetes que estaba planeada y que fue concursada a nivel internacional no fue instalada al no haberse concluido con dicho proceso.

EMETEL viene brindando el servicio de alquiler de canales para transmisión de datos y varios operadores vienen prestando, en libre competencia, servicio de alquiler de facilidades para redes privadas de datos y acceso a INTERNET. Uno de los más importantes es IMPSATTEL, quien inauguró sus telepuertos en Quito y Guayaquil, adicionalmente existen otras compañías, tales como RAM TELECOM, CONESAT, AMERICATEL y CLASESAT.

SERVICIOS MOVILES

En el Ecuador se han dado concesiones a operadoras de servicios de buscapersonas y troncalizado.

Los servicios buscapersonas son los de distribución de mensajes. A pesar de que este servicio no es de explotación, existen algunas compañías que lo prestan, entre las que destacan la compañía METRO y los satelitales (SKYTEL), además de PORTABEEPER y CORTILOR.

Si bien la Superintendencia de Telecomunicaciones ha otorgado concesiones para servicios troncalizados, estos aún no han entrado a operar debido a dificultades en la interconexión con la red pública

telefónica conmutada. Existen más compañías autorizadas a prestar este servicio.

SERVICIOS DE DIFUSION

En cuanto al servicio de transmisión de radio y televisión en el Ecuador existen decenas de emisoras de radio en las bandas de AM y FM, muy pocas con cobertura nacional. El servicio de transmisión de televisión consta de cinco empresas con cobertura nacional en la banda de VHF, una empresa en la banda de UHF y varias estaciones a nivel local y regional, tanto en VHF como en UHF. Las estaciones de televisión tienen sus propias redes de microondas.

PERSPECTIVAS

EMETEL continúa desarrollando su plan empresarial 1994-1998, en el cual contempla la ejecución de numerosos

proyectos, entre ellos principalm las interconexiones digitales terre: con Perú (Machala-Piura (y Colombia (Cruz Amarillo-Cerro T Lago Agro- La Hormiga y Tul Ipiales); el sistema satelital SE DCME multidestino; la participaci el Cable Submarino Panamerik (fibra óptica) y la red de fibra óptica mediante un triángulo entre Q Guayaquil y Cuenca enlazará al p

Sin embargo, la privatizaci EMETEL, será la que posibilite desarrollo acelerado de las red servicios a su cargo, producto de su socio estratégico deberá tener capacidad financiera y tecnológica le permita enfrentar tanto los ret objetivos que se plantean, así c también la competencia luego período de desmonopolización.

Se espera que con la introducci servicios de RDSI (Red Dígita Servicios Integrados), se incl facilidades multimedia en los servi de telecomunicaciones.

AT&T

Líder Mundial en Telecomunicaciones

AT&T del Ecuador: Alpallana 296 (Ed. Alfacentro, 5º Piso), Quito • Tel.: (593-2) 221-941 • Fax: 503-359

La red que utilizan estos servicios es de uso específico, contando con medios de transmisión soportados en la infraestructura de larga distancia, con centros de conmutación y equipos terminales electrónicos.

EMETEL es el operador exclusivo de estos servicios.

SERVICIOS DE TRANSMISION DE DATOS

La Red Pública de Transmisión de Datos por Conmutación de Paquetes que estaba planeada y que fue concursada a nivel internacional no fue instalada al no haberse concluido con dicho proceso.

EMETEL viene brindando el servicio de alquiler de canales para transmisión de datos y varios operadores vienen prestando, en libre competencia, servicio de alquiler de facilidades para redes privadas de datos y acceso a INTERNET. Uno de los más importantes es IMPSATTEL, quien inauguró sus telepuertos en Quito y Guayaquil, adicionalmente existen otras compañías, tales como RAM TELECOM, CONESAT, AMERICATEL y CLASESAT.

SERVICIOS MOVILES

En el Ecuador se han dado concesiones a operadoras de servicios de buscapersonas y troncalizado.

Los servicios buscapersonas son los de distribución de mensajes. A pesar de que este servicio no es de explotación, existen algunas compañías que lo prestan, entre las que destacan la compañía METRO y los satelitales (SKYTEL), además de PORTABEEPER y CORTILOR.

Si bien la Superintendencia de Telecomunicaciones ha otorgado concesiones para servicios troncalizados, estos aún no han entrado a operar debido a dificultades en la interconexión con la red pública

telefónica conmutada. Existen más compañías autorizadas a prestar este servicio.

SERVICIOS DE DIFUSION

En cuanto al servicio de transmisión de radio y televisión en el Ecuador existen decenas de emisoras de radio en las bandas de AM y FM, muy pocas con cobertura nacional. El servicio de transmisión de televisión consta de cinco empresas con cobertura nacional en la banda de VHF, una empresa en la banda de UHF y varias estaciones a nivel local y regional, tanto en VHF como en UHF. Las estaciones de televisión tienen sus propias redes de microondas.

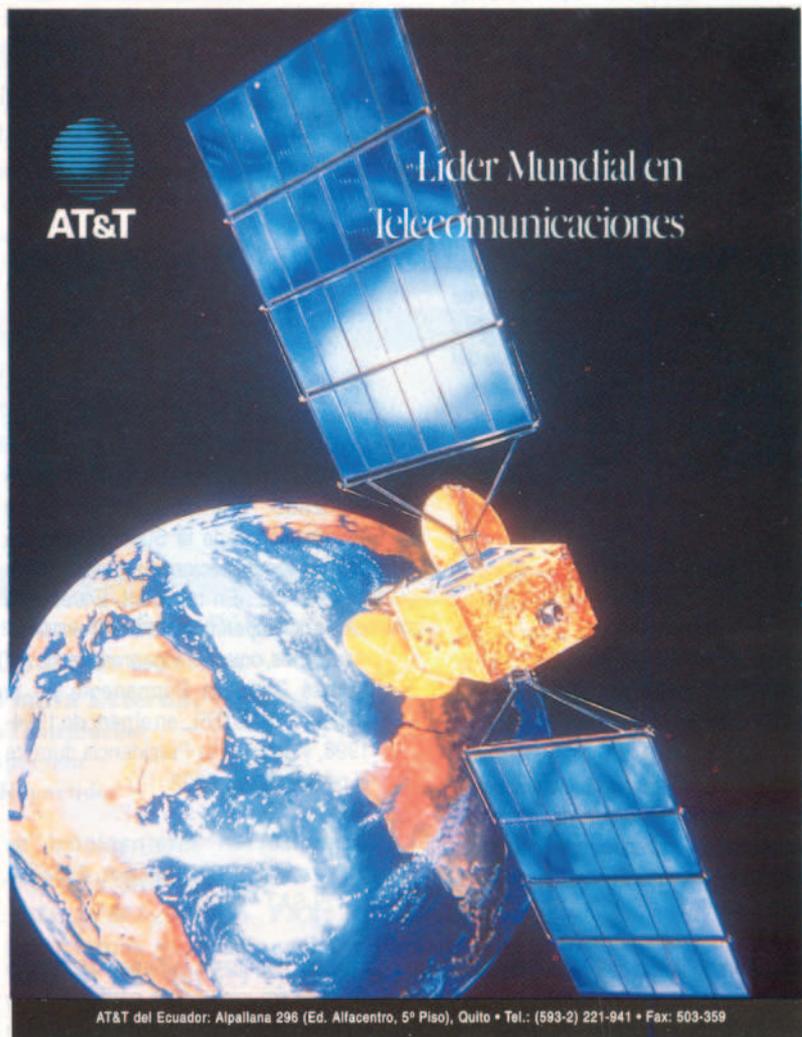
PERSPECTIVAS

EMETEL continúa desarrollando su plan empresarial 1994-1998, en el cual contempla la ejecución de numerosos

proyectos, entre ellos principalmente las interconexiones digitales terrestres con Perú (Machala-Piura (y con Colombia (Cruz Amarillo-Cerro Troya, Lago Agrio- La Hormiga y Tulcán-Ipiales); el sistema satelital SDRE-DCME multidestino; la participación en el Cable Submarino Panamericano (fibra óptica) y la red de fibra óptica que mediante un triángulo entre Quito, Guayaquil y Cuenca enlazará al país.

Sin embargo, la privatización de EMETEL, será la que posibilite un desarrollo acelerado de las redes y servicios a su cargo, producto de que su socio estratégico deberá tener una capacidad financiera y tecnológica que le permita enfrentar tanto los retos y objetivos que se plantean, así como también la competencia luego del período de desmonopolización.

Se espera que con la introducción de servicios de RDSI (Red Digital de Servicios Integrados), se incluya facilidades multimedia en los servicios de telecomunicaciones.



AT&T

Líder Mundial en Telecomunicaciones

AT&T del Ecuador: Alpallana 296 (Ed. Alfacentro, 5º Piso), Quito • Tel.: (593-2) 221-941 • Fax: 503-359

LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES Y LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES

En representación del Estado, la Superintendencia de Telecomunicaciones, participa en los siguientes organismos internacionales:

- 1.- **Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT.** (Constitución y Convenio Internacional de Telecomunicaciones, ratificados por el Ecuador)
- 2.- **Comisión Interamericana de Telecomunicaciones, CITEL.** (Organismo de alto nivel de la OEA)
- 3.- **Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite, INTELSAT.** (Organismo de carácter intergubernamental, sin fines de lucro, creado para satisfacer las necesidades de telecomunicaciones internacionales. La Superintendencia de Telecomunicaciones es la "Parte" y EMETEL es el "Signatario")
- 4.- **Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones, CAATEL.** (Organismo creado en el marco del Acuerdo de Cartagena)

Unión Internacional de Telecomunicaciones, UIT

La participación en la UIT, implica el cumplir todas las obligaciones establecidas en el Convenio de la Unión, entre las cuales está la coordinación internacional de frecuencias y posiciones orbitales y la aprobación, en Asambleas o Conferencias Mundiales, de las Resoluciones y Recomendaciones, sobre normalización de sistemas, desarrollo de redes y uso del espectro radioeléctrico y la órbita de los satélites geoestacionarios, principalmente.

La Superintendencia de Telecomunicaciones ha participado, en representación del Estado ecuatoriano, en todas las



Conferencias Mundiales y ha presentado proposiciones escritas en defensa de los intereses nacionales que, en su gran mayoría, han sido apoyadas y acogidas en dichas reuniones. A mediados del mes de noviembre, se llevó a cabo en Ginebra, la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1995, en la que esta Superintendencia tuvo una destacada participación.

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones, CITEL

Nuestro país fue elegido, por votación unánime, sede de la Segunda Asamblea Ordinaria de la CITEL, que se realizará en 1998, en reconocimiento del trabajo realizado, por la participación y contribuciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones en los trabajos de la CITEL. En tal virtud, Ecuador, a través del Superintendente de Telecomunicaciones, ocupa la Vicepresidencia del Comité Directivo Permanente de la CITEL, COM/CITEL, en el período 1994-1998, y ocupará la Presidencia durante el período 1998-2002.

Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite, INTELSAT

En este organismo, la Superintendencia de Telecomunicaciones participa como representante del Estado en la Asamblea

de Partes, es decir en el foro de más alto nivel, en el que se decide las políticas y el desarrollo de la Organización.

Comité Andino de Autoridades de Telecomunicaciones, CAATEL

El CAATEL fue creado con el objeto de coordinar las actividades de las entidades rectoras de regulación y control de las telecomunicaciones, y la prestación de servicios, en los Países Miembros del Acuerdo Subregional Andino.

En el marco del CAATEL se han establecido los términos básicos para la liberalización de los servicios de telecomunicaciones de valor agregado, para lo que se ha elaborado un proyecto de Régimen Común, que entrará en vigencia una vez que sea aprobado por la Comisión de la Junta del Acuerdo de Cartagena. Igualmente, se ha decidido la pronta ejecución del proyecto satelital andino "Simón Bolívar", con la participación del sector empresarial de la Subregión, tanto del sector público como del privado. Al momento, se está tratando de consolidar los porcentajes de participación con los que intervendrían los diferentes empresarios de la Subregión, en el proyecto satelital.

El Ing. Adolfo Loza Argüello, Superintendente de Telecomunicaciones, ocupa la Presidencia del CAATEL desde junio de 1994.