



CRT

REPUBLICA DE COLOMBIA
COMISION DE REGULACION
DE TELECOMUNICACIONES

EL RETO DE LA APERTURA

PRIMERA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Editores:

DOUGLAS VELÁSQUEZ JÁCOME
GUSTAVO PEÑA QUIÑONES
DIEGO MOLANO VEGA

Con la Colaboración de:

UIT
CINTEL
CIDA

1997

ÍNDICE

EL RETO DE LA APERTURA	13
Saulo Arboleda Gómez	
1. Palabras del doctor Saulo Arboleda Gómez	14
1.1 La Sociedad informática de hoy	15
1.2 Competitividad de la información	16
1.3 Financiación privada	17
1.4 Plan Nacional de Telecomunicaciones ...	18
1.5 Servicio universal y telefonía social	19
1.6 El Monopolio y el Servicio Universal	21
1.7 Financiación de programas de telefonía social	22
1.8 Fondo de cofinanciación	23
1.9 Esquema redistributivo	24
1.10 Experiencia internacional de la apertura	25
1.11 Mercado de larga distancia	26
1.12 Apertura Leal vs apertura Desleal	27
1.13 Operadores clandestinos	28
1.14 Resolución de emergencia	29
TALLER I: SERVICIO UNIVERSAL Y TELEFONÍA SOCIAL	31
● CONVERGENCIA EN TELECOMUNICACIONES.....	33
Una realidad tecnológica y de mercados	
Jean Pierre Chamuox	

●	EL CONCEPTO UNIVERSAL	43
	Victor Pereyra	
	1. Presentación	44
	2. Definición del Servicio Universal	45
	2.1 Servicio Universal = acceso al teléfono ..	47
	2.2 Servicio Universal = disponibilidad o asequibilidad	49
	2.3 Servicio Universal = servicio residual	50
	2.4 Servicio Universal = infraestructura de la información	51
	2.5 Servicio Universal = prestación de servicios concretos	52
	3. Financiación del Servicio Universal: costos a cargo de los operadores	53
	3.1 Condiciones de licencia y juego de subvenciones internas	55
	3.2 Derechos de licencia y fondo fiduciario	56
	3.3 Emparejamiento de las zonas de servicio...	57
	3.4 Pagos de transferencia	57
	3.5 Subvenciones	57
	4. Algunas experiencias en la financiación del servicio universal y de los proyectos para su desarrollo	58
	· Gráficas	60
●	EL DESARROLLO DE LA TELEFONÍA SOCIAL EN COLOMBIA.....	63
	José Ricardo Tafur	
	1. Las telecomunicaciones como factor de desarrollo.	64
	1.1 Densidad telefónica en capacidad de planta interna 1985-2003	65
	2. Financiación de la telefonía social	66
	3. Situación actual	70
	· Gráficas	76

●	EL SERVICIO UNIVERSAL EN COLOMBIA	87
	Francisco José Navarro	
	1. Los servicios de telecomunicaciones	89
	2. Telefonía básica, acceso universal y servicio universal	90
	3. Interconexión: aspecto fundamental	91
	4. Telefonía Social	93
	5. Internet como Telefonía Social	96
	6. Financiación de la telefonía social	97
	7. Subsidios cruzados	99
	8. El fondo de telecomunicaciones	103
	9. El caso TELECOM	105
	· Gráficas	108
●	COSTOS, SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS EN EL SERVICIO UNIVERSAL	119
	Arthur H. Solomon	
	1. Servicio universal y servicios cruzados. La experiencia internacional	121
	2. Competencia y Telefonía Social	122
	3. Servicio universal: transición del monopolio a la competencia	126
	4. Plan Nacional de Telecomunicaciones y telefonía social	129
	· Gráficas	133
●	EL PAPEL DE LAS EMPRESAS LOCALES EN LA UNIVERSALIZACIÓN DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES	145
	Antonio Galán Sarmiento	
●	LOS RECURSOS HUMANOS ANTE LA APERTURA	163
	Christian Blanquart	
	· Gráficas	172

**TALLER II: DESARROLLO
TECNOLÓGICO Y NUEVOS MERCADOS** 209

- **TENDENCIAS EN TELECOM:**
Comunicación Inalámbrica, Convergencia Móvil
Fija Satélite 211
Payan Meveddat
1. Tendencias del mercado 214
· Gráficas 230

- **LOS SERVICIOS MÓVILES EN LARGA
DISTANCIA** 261
Pedro J. Galíndez M.

- **SERVICIOS INTENSIFICADOS** 273
Greg Martínez
· Gráficas 284

- **LA REFORMA DE LAS TASAS
CONTABLES** 305
Peter Andre Stern
1. Presentación 306
2. Convenios existentes 307
 2.1 Acuerdos tradicionales para el cobro y
 contabilidad en telecomunicaciones
 internacionales 307
 2.2 Contabilidad y convenios en las
 telecomunicaciones internacionales
 tradicionales 308
 2.3 Recaudo de cuentas 313
 2.4 Convenios de tránsito 314

3. Ejemplos de otros esquemas	315
3.1 Los Esquemas Wayleave del Commonwealth	316
3.2 Acuerdo financiero de telecomunicaciones del Commonwealth (CTFA)	318
3.3. Otros ingresos locales e internacionales y planes de costos compartidos	321
4. Presiones para la reforma	323
4.1 Presiones para reformar el sistema de tasa contable	323
4.4.1 Reventa Simple Internacional (ISR)	328
4.4.2 Redes Privadas	328
4.4.3 Voz Sobre Redes de Información. 330	330
4.4.4 Servicios de Red Privada Virtual Internacional (IVPNS)	330
4.4.5 Retransmisión y Hubbing	331
4.4.6 Tarjetas de Llamadas	333
4.4.7 País -o Servicios Directos	333
4.4.8 Call Back (llamada de retorno) ...	333
4.2 Regulaciones y otras acciones para reformar el Sistema de Convenios Internacional	335
4.3 El Procedimiento Benchmark 1996/1997 de la FCC	341
4.4 Grupo informal experto en convenios internacionales	346
5. Arreglos Futuros	353
5.1 Equipos basados en pagos de interconexión	354
5.2 El remitente guarda todo	354
5.3 Prestación de servicios de punta a punta ..	355
· Gráficas	356

●	PRIVATIZACIÓN Y LIBERALIZACIÓN	367
	Carmine Taglialatela Jr.	
	· Gráficas	382
●	INTERCONEXIÓN DE SERVICIOS Y REDES CONVERGENTES	399
	Convergencia e interconexión	
	Mark Zohar	
	1. Qué y cómo es la convergencia en telecomunicaciones	401
	2. Interconexión	405
	3. Tipos de interconexión	406
	4. Interoperatividad	409
	5. Relación entre interconexión y convergencia	409
	· Gráficas	411
●	INTERCONEXIÓN DE SERVICIOS Y REDES CONVERGENTES	429
	Tendencias internacionales en interconexión	
	Edgardo Sepúlveda	
	1. Interconexión y convergencia: tendencia internacional	430
	2. El acuerdo OMC sobre interconexión	431
	3. Conclusiones principales	434
	· Gráficas	436
	TALLER III: COMPETENCIA EN COLOMBIA	447
●	LA APERTURA EN COLOMBIA	449
	Douglas Velásquez Jácome	
	1. Marco jurídico de la competencia	451

2. ¿Cómo debe ser la regulación?	455
3. ¿Cómo se pronuncia la CRT?	458
4. ¿Cuáles serían los beneficios en un proceso de apertura del mercado de larga distancia para Telecom?	467
· Gráficas	472
● EL MERCADO COMPETIDO EN SERVICIO LOCAL	505
Sergio Regueros	
1. La competencia	506
2. Acceso en telefonía local	509
3. Integración vertical	512
4. Los subsidios cruzados	513
5. La convención colectiva de Telecom	515
● EL MERCADO DE LARGA DISTANCIA	517
Carlos Enrique Rosero	
1. Variables del mercado	518
2. Comportamiento de larga distancia en Colombia..	524
· Gráficas	530
● EL MOVIMIENTO SINDICAL FRENTE A LA APERTURA EN LAS TELECOMUNICACIONES	559
Carlos Cely	
● EL MERCADO REGIONAL DEPARTAMENTAL	571
Iván Correa	
· Gráficas	578

●	TELEFONÍA REGIONAL	589
	Hernán Roberto Meneses	
	· Gráficas	597
●	EL ROL DE LA SUPERINTENDENCIA EN EL MERCADO ABIERTO	603
	Juan Carlos Vives Menoti	
	1. La competencia y el desarrollo económico	604
	2. La filosofía de la planeación y el control de gestión y resultados	606
	3. El futuro de los servicios telefónicos	609
	4. Conclusión	612
●	EL FUTURO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN COLOMBIA ..	615
	Juan Manuel Turbay	
●	TELECOM FRENTE A LA APERTURA	627
	José Blackburn	
	1. Beneficios que trae la apertura	629
	2. Apertura con equidad	630
	2.1 Telefonía Social. Mecanismo de compensación en la competencia	631
	2.2 Pasivo pensional	636
	2.3 Pago de impuestos	637
	2.4 Tarifas	640
	2.5 Gestión pública	646
	3. Apertura con equidad para el operador establecido	647

TALLER IV: EXPERIENCIA INTERNACIONAL EN LA APERTURA	657
● EL RETO DE LA APERTURA EN EUROPA DEL ESTE Y ASIA	659
Eloy Vidal	
· Gráficas	676
● EL MERCADO EUROPEO Y SURAMERICANO	707
Christian Blanquart	
1. Ejemplos de regulación	713
● CENTRO Y NORTEAMÉRICA	721
María Verónica Pastor	
1. El servicio universal	745
2. Tasas contables internacionales	747
● APERTURA UNA REALIDAD	753
Jean Pierre Chamoux	
● NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA APERTURA	765
Enrique Luis Fernández	
· Gráficas	776

●	SERVICIOS NO TRADICIONALES EN LARGA DISTANCIA	795
	Peter Andre Stern	
	1. ¿Qué es una llamada de retorno?	797
	2. ¿Cómo funcionan las llamadas de retorno?	798
	2.1 Llamada con Código	798
	2.2 Llamadas constantes/bombardero/líneas calientes/polling	799
	2.3 Anulación de señal de respuesta	800
	3. Impacto de las llamadas de retorno	802
	4. Aspectos regulatorios	804
	5. ¿Cuál es el futuro de la llamada de retorno?	806
●	POSICIÓN DE ALGUNOS PAÍSES EN AMÉRICA	809
	Eduardo Pichilingüe	
	ACTO DE CLAUSURA	815
	Fernando Bautista Q.	