



VII REUNIÃO ORDINÁRIA DO SUBGRUPO DE TRABALHO NÚMERO 1 COMUNICAÇÕES / MERCOSUL

Brasília, D.F., 09 a 13/junho de 1997

BRASIL

MERCOSUL / SG T. Nº 1 / COMUNICAÇÕES / ATA Nº 2/97 .

I - GERAL

Entre os dias 09 e 13 de Junho de 1997 realizou-se na cidade de Brasília, Brasil, a VII Reunião Ordinária do Subgrupo de Trabalho Nº 1 - Comunicações, do Grupo Mercado Comum (MERCOSUL), com a presença das Delegações da Argentina, Brasil, Paraguai, e Uruguai (Anexo I).

A Reunião do SGT.1 discorreu sobre a Agenda que se encontra no Anexo II.

A abertura da VII Reunião do SGT.1 e de suas Comissões Temáticas contou com a presença do Secretário Executivo do Ministério das Comunicações, Engenheiro Renato Navarro Guerreiro, que deu as boas vindas aos delegados dos quatro Estados Partes e discorreu sobre a importância do MERCOSUL no contexto regional.

ITEM I - RECOMENDAÇÕES/RESOLUÇÕES SUBMETIDAS AO GMC

- Recomendação 1/97 - Projeto de Resolução a respeito de Terminologia sobre Certificação/Homologação de produtos e sobre Credenciamento de Laboratórios.
- Recomendação 2/97 - Projeto de Resolução aprovando o Manual de Coordenação de Frequências de Estações Terrenas do Serviço Fixo por Satélite.
- Recomendação 3/97 - Projeto de Resolução criando Comitê de Segurança Postal do MERCOSUL.
- Solicitação feita ao **Comitê de Cooperação Técnica:**
Financiamento para a realização de Estudos de Viabilidade do Projeto GIRAM (MERCOSIRO).

ITEM II- ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I : Lista de Participantes

Anexo II : Agenda da VII Reunião

Anexo III : Recomendações e Resoluções submetidas ao GMC

Anexo IV : Agenda da VIII Reunião do SGT.1

ITEM III - DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

1. Considerações sobre os informes das Comissões Temáticas:

1.1. Comissão Temática de Serviços Públicos de Telecomunicações

O SGT-1 apreciou a Ata da reunião da CT-SPT, decidindo por aprová-la com algumas recomendações.

Esta Comissão trabalhou a Pauta recomendada pela VI Reunião do SGT-1, constantes dos temas Numeração e Interconexão; Otimização da Infra-estrutura do Tráfego Internacional; Tarifas MERCOSUL e Certificação / Homologação e Credenciamento de Laboratórios.

- 1) Quanto ao tema Numeração e Interconexão discutiu-se inicialmente as bases para a elaboração de proposta de revisão da Resolução GMC Nº 42/93, tendo sido proposto encaminhar solicitação ao CT-2 - Assuntos Aduaneiros, no sentido de se estabelecer um procedimento próprio para a passagem de pessoas e equipamentos de teste nas fronteiras. O SGT-1 decidiu que essa coordenação com o CT-2 seja efetuada pelo SGT-1-Brasil, com o encaminhamento do expediente formal aos demais Coordenadores, para que estes mantenham igualmente contatos com as Aduanas de seus Países.
- 2) No que diz respeito a Otimização do Tráfego Internacional, as operadoras internacionais dos 4 países apresentaram informações sobre o Serviço Telefônico internacional, decidiu-se, a partir desta reunião, a estabelecer um procedimento periódico de troca e atualização de informações necessárias ao planejamento para melhoria do Serviço Telefônico no âmbito do MERCOSUL.
- 3) No Tema Tarifas, a CT-SPT discutiu o questionário apresentado pelo Coordenador do Grupo de Especialistas/Argentina. Ficou decidido que as respostas ao questionário deverão ser encaminhadas ao Coordenador do GE até 18 de Julho, que os consolidará e encaminhará às Partes até 22 de Agosto, com uma proposta de ação, que seria apreciada na reunião do SGT-1 de Setembro de 1997. O objetivo a ser atingido é ter tarifas MERCOSUL mais baixas que as demais tarifas internacionais.
- 4) Com relação ao tema Certificação/Homologação e Credenciamento de Laboratórios, o Grupo de Especialistas formalmente constituído, reuniu-se em trabalho paralelo ao da Comissão Temática, da qual saíram: a) um Projeto de Resolução que adota a terminologia ISO/IEC e UIT como base para a compatibilização da terminologia e abrangência dos termos utilizados em cada país (Anexo III), necessária para dar continuidade ao processo de harmonização de procedimentos para Certificação/Homologação de produtos e Credenciamento de laboratórios, e b) um Plano de Trabalho, para condução dos assuntos terminologia e credenciamento de laboratórios - 1ª etapa, dez/97 - e sobre critérios básicos para procedimentos de Certificação e Homologação - 2ª etapa, nov/98.

Sobre o Plano de Trabalho, o SGT-1 solicitou à CT-SPT que esclareça melhor ao Grupo de Especialistas quanto ao que se pretende alcançar no item 3 do temário (Abrangência da Certificação), proposto para a próxima reunião ordinária. O objetivo é

permitir uma melhor preparação de contribuições pelos Estados Partes para a mencionada reunião.

1.2. Comissão Temática de Radiocomunicações

Após a apresentação da Ata e sua discussão, procedeu-se a aprovação da mesma, destacando-se os seguintes temas:

- a) Reconhecimento de Licenças para Uso de Empresas de Transporte Rodoviário: Argentina, Brasil e Uruguai deram sua conformidade ao Grupo de Freqüências acordado na reunião de Assunção. Paraguai comunicará sua conformidade brevemente. Assim mesmo, informou-se que Brasil incorporou à sua normativa nacional a Res. GMC, 146/96 mediante a Portaria 344/97.
- b) Manual de Coordenação de Freqüências Móvel Celular (Anexo 8): Profundamente analisado, acordou-se que esse Manual será aprovado na próxima reunião após ajustes de pequenos detalhes (Tabelas de distribuição de freqüências para o sistema N-AMPS e similitude entre as versões em espanhol e português).

Por outra parte, se exorta às Administrações e aos operadores que, em um prazo de 30 dias, conclua-se as coordenações solicitadas e ainda não concluídas.

- c) Manual de Coordenação de Freqüências de Estações Terrenas do Serviço Fixo por Satélite: Se aprova esse Manual, que será elevado como Projeto de Resolução ao GMC. (Anexo III)

Assim mesmo, se aprova a criação de um Grupo de Especialistas para elaborar o Manual de Coordenação de Freqüências de Estações Terrestres (novas) do Serviço Fixo que se situam na área de coordenação de uma estação terrena já coordenada, assim como de outro Grupo de Especialistas que analise métodos de cálculo de atenuação por obstáculos para o serviço fixo contidos no Anexo C do Manual acima aprovado.

- d) Sistemas Troncalizados e Paging: Com o objetivo de identificar sub-faixas comuns para a prestação destes serviços no MERCOSUL, as Administrações comunicarão, entre elas, todas as faixas adotadas. Brasil coordenará os trabalhos de identificação de sub-faixas comuns. Assim mesmo, as Administrações deverão elaborar os procedimentos para coordenação para regiões fronteiriças.

1.3. Comissão Temática de Assuntos Postais

Nesta ocasião, a Comissão não contou com a participação do representante do Paraguai, pelo que se aguardam as considerações que se façam oportunas. Apesar disso, e como os trabalhos seguem a linha iniciada em Assunção, na reunião anterior, se espera que Paraguai os aprove em breve.

Mesmo assim foram feitas algumas considerações sobre o trabalho apresentado pela Comissão:

- a) Acordos Postais: Como se entendeu que o Acordo sobre Intercâmbio Postal entre Cidades de Fronteira está estreitamente ligado ao tema aduaneiro, decidiu-se remeter o mesmo junto com o seu Regulamento de Execução, ao Comitê Técnico Nº 2, a fim de sanar os possíveis obstáculos que possam existir antes de seu envio ao GMC. A elevação será feita pela Coordenação do Brasil. Cada Estado-Parte fará contatos com suas Autoridades Aduaneiras.
- b) Relacionamento entre os Correios Públicos e Privados: Atento à importância do tema, e a fim de entrar no tratamento concreto do mesmo, a CT-AP elaborou um Documento de Trabalho “Recomendações Gerais sobre o Setor Postal do Mercosul” sobre o qual cada Estado-Parte deverá informar os avanços realizados até 15 de agosto próximo, sob a coordenação de Uruguai.
- c) Segurança Postal: Apresentou-se um Projeto de Resolução que contempla a criação de um Comitê de Segurança Postal do Mercosul e seus objetivos, tendo em vista a importância do tema em relação à manipulação dos objetos postais e às necessidades da clientela. (Anexo III)

O projeto está à espera da aprovação do Paraguai, e tão logo que isto aconteça será elevado ao GMC.

- d) Serviços Financeiros Postais: Finalmente, objetivando obter apoio financeiro para a realização de um estudo de viabilidade do projeto GIRAM (MERCOGIRO), elevou-se à consideração do Comitê de Cooperação Técnica uma solicitação de financiamento, para se apresentar posteriormente ao GMC. (Anexo III)

1.4. Comissão Temática de Radiodifusão

Se procedeu a aprovar a ata apresentada pela comissão temática e se realizaram as seguintes considerações:

- a) Revisão do Acordo de FM

A Comissão Temática se encontra na etapa de elaboração de um acordo que envolve a todos os Estados Partes. Na ocasião, apresentou-se Projeto de Acordo, que embora não tivesse sido analisado, obtiveram-se alguns pontos de consenso nas normas técnicas.

Ainda ficam pontos pendentes detalhados na Ata, comprometendo-se cada Administração a analisar os mesmos e a apresentar suas propostas na 6ª. reunião e também a informar quais são os parâmetros que teriam condições de aceitar. A Argentina coordenará os trabalhos nos prazos e forma estabelecidos na Ata.

A Administração do Paraguai se comprometeu a encaminhar à Administração do Brasil e da Argentina nova lista de estações revisadas contendo os dados necessários, antes da 6ª. reunião.

- b) Acordo Regional de AM.

A Comissão Temática está realizando atualização de listas de frequências para sua definitiva coordenação.

Em relação à proposta da Argentina sobre a possibilidade de instalação de estações que operem apenas no período diurno, a Administração brasileira concordou com a mesma; todavia as Administrações do Paraguai e do Uruguai informaram que necessitam de mais tempo para decidir a respeito. Se estabeleceu um prazo de 45 dias para que estas Administrações encaminhem suas posições para a Administração brasileira, devendo concluir o assunto na 6ª. Reunião da Comissão Temática.

As Administrações da Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai apresentarão suas respectivas listas "B" do plano RJ 81, bem como das estações notificadas posteriormente, pendentes de negociação até 30/06/97, na próxima reunião da Comissão Temática.

c) Suporte Lógico Comum. É importante frisar os avanços nesta pauta negociadora na qual se conseguiu um modelo de base de dados comuns.

d) Acordo de MMDS. Se apresentou uma proposta e houve consenso em algumas pautas técnicas, detalhadas na Ata da Comissão Temática.

A fim de obter um acordo nesta pauta, dentro dos prazos estabelecidos, decidiu-se que na próxima reunião da Comissão Temática todas as Administrações envolvidas apresentem e troquem suas listas iniciais de estações para sua posterior coordenação.

e) Com relação ao serviço de LMDS, se acordou estender o prazo para o cumprimento do tema como foi solicitado pela Comissão Temática, o qual será definido na reunião de Setembro.

f) O SGT 1 determinou à CT-SPT a inclusão nos trabalhos do Grupo de Especialistas sobre Certificação/Homologação e Credenciamento de Laboratórios do tema radiodifusão, quando pertinente.

g) A 6ª. Reunião da Comissão Temática de Radiodifusão será realizada em Canela, na República Federativa do Brasil, no período de 12 a 15 de agosto de 1997.

ITEM IV - INSTRUÇÕES DO GMC AO SGT. 1

A XXV Reunião do Grupo Mercado Comum - GMC não apresentou recomendações ao Subgrupo de Trabalho.

ITEM V - INFORMES DAS ADMINISTRAÇÕES SOBRE A EXTENSÃO DO SETOR POSTAL DO MERCOSUL

A Comissão Temática de Assuntos Postais elaborou um Documento de Trabalho denominado "Recomendações Gerais sobre o Setor Postal do MERCOSUL", que será tratado na próxima Reunião Ordinária do SGT. 1.

ITEM VI - ANÁLISE DO PROTOCOLO QUADRO SOBRE O COMÉRCIO DE SERVIÇOS NO MERCOSUL

O Representante Brasileiro do Grupo Ad-Hoc de Serviços do MERCOSUL, Mário Marconini, a convite do Coordenador Nacional do SGT.1 compareceu à Reunião onde realizou apresentação sobre o “Protocolo Quadro do Comércio de Serviços do MERCOSUL”. Esta apresentação foi considerada sumamente benéfica para que o SGT.1 possa abordar eficientemente o tratamento a ser dado ao setor comunicações no âmbito do Protocolo de Serviços.

Com o objetivo de analisar profundamente o Protocolo Quadro sobre Comércio de Serviços no MERCOSUL, o SGT.1 decidiu realizar uma reunião de Coordenadores Nacionais na cidade de Buenos Aires de 13 à 15 de agosto de 1997.

Nessa reunião os Coordenadores analisariam:

- a) o texto do Protocolo Quadro, que permitirá determinar a necessidade ou não, de incluir Anexos para os setores postal, de radiodifusão e de telecomunicações;
- b) a nomenclatura e suas definições que serão utilizadas para o confecção das listas de concessões, e
- c) as ofertas realizadas por cada país em matéria de telecomunicações ante o OMC/GATS.

Para que a reunião seja positiva, solicita-se às Administrações analisar criticamente o Protocolo Quadro de forma a contribuir com suas propostas para a elaboração dos Anexos, se considerar que eles sejam necessários.

ITEM VII - APRESENTAÇÃO PELAS ADMINISTRAÇÕES DAS PLANILHAS RNA

Devido as modificações em curso na Legislação Brasileira de Telecomunicações, que eventualmente poderão alterar as normas citadas como RNA do Brasil, decidiu-se postergar a apresentação das referidas planilhas para a VIII Reunião do SGT. 1.

ITEM VIII - LOCAL, DATA E AGENDA DA VIII REUNIÃO DO SGT. 1

Propõem-se que a VIII Reunião Ordinária do SGT. 1 seja realizada em Montevideu, Uruguai, no período de 08 a 12 de setembro de 1997.

Argentina

Brasil

Paraguay

Uruguay

ANEXO I

LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Celedonio Ernesto Alberto von Wuthenau
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9557
FAX: +541 347 9546
E-Mail: cvwuthenau@cnc.gov.ar

Pedro Javier Pretto
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9520
FAX: +541 347 9231

Juan José Valorio
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9662
FAX: +541 347 9624

Pedro Antonio Sequeira
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9625
FAX: +541 347 9624

Julio Cesar Lopez Alcoba
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9676
FAX: +541 347 9624

Jorge Storozenko
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9650
FAX: +541 347 9624

Maria de las Mercedes Bassi
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9234
FAX: +541 347 9231

Beatriz Peratta de Juárez
Comisión Nacional de Comunicaciones
Tel: +541 347 9649
FAX: +541 347 9624

Guillermo A. Rodriguez
Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina
Tel: +541 311 0071
Fax: +541 311 0074

E-mail: gur@mrec.ar

OBSERVADORES

Roberto Primo
Correo Argentino
Tel: + 541 315 2227
FAX: +541 315 2227

Eduardo A. Gabelloni
Telefónica de Argentina
Tel: +541 345 5772
FAX: +541 345 5771
E-Mail: gabelloe@telefonica.com.ar

Agustín Colombo Sierra
Telecom Argentina
Tel: +541 968 5360/5376
FAX: +541 968 5529
E-Mail: acolombo@telecom.com.ar

Gabriela Alácano
PECOM - NEC
Tel: +541 730 6000
FAX: +541 730 6072
E-Mail: galacano@pecomnec.com.ar

Daniel Douek
Telecom Personal
Tel: +541 310 9118
FAX: +541 310 9195
E-Mail: ddouek@ni.ccpi.com.ar

Edwin Rios
TELINTAR
Tel: +541 318 0500 - Ext. 1725
FAX: +541 313 4924
E-Mail: erios@correo.telintar.com.ar

German Pablo Zelalia
TELINTAR
Tel: +541 318 0545
FAX: +541 318 0566
E-Mail: gzelalia@correo.telintar.com.ar

Graciela B. Mealla
CICOMRA
Tel: +541 815 2745
FAX: +541 815 2745

BRASIL

Arnaldo Borges
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6651
FAX: +55 61 223 4992
E-Mail: arnaldob@mc.gov.br

Luiz Teixeira de Matos
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6452
Fax: +55 61 223 5229
E-Mail: matos@mc.gov.br

Santos José Gouvea
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6630
FAX: +55 61 224 4749
E-Mail: santos@mc.gov.br

Tereza Mondino
Ministério das Comunicações
Tel: +55 21 224 8045
FAX: +55 21 509 0799

Luciano Seixas Neves
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6026
FAX: +55 61 223 1709
E-Mail: luciano@mc.gov.br

Alexandre de R. Caminha
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6159
FAX: +55 61 223 1709
E-Mail: caminha@mc.gov.br

Vital Felipe dos Santos
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6600
FAX: +55 61 224 8296
E-Mail: vital@mc.gov.br

João Sardeiro Mota Alcantara
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6907
FAX: +55 61 223 4020

E-Mail: sardeiro@mc.gov.br

Nelson Dantas
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6878
FAX: +55 61 224 4749
E-Mail: nelson@mc.gov.br

Marcos A. Lima Oliveira
INMETRO
Tel: +55 21 273 9914
FAX: +55 21 5021009/ 315
E-Mail: dicep@inmetro.gov.br

Gilberto Gomes
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6955

Albenzio Trajano de Moraes
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6862
FAX: +55 61 224 8296
E-Mail: atmorais@mc.gov.br

Kleber Quintão de Oliveira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6801
FAX: +55 61 224 4749
E-Mail: kleber@mc.gov.br

Isaias Baptista Martins
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6943
FAX: +55 61 224 9682

David Ribeiro Machado
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6127
FAX: +55 61 224 8296

Roberto Wright Silveira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6852
FAX: +55 61 321 2092
E-Mail: roberto@mc.gov.br

Racine Custodio Pereira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6850
FAX: +55 61 223 5229

Cesar Vasconcellos
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6920
FAX: +55 61 223 5229

Ivan Roberto Pena Pereira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6823
FAX: +55 61 224 9286
E-Mail: ivan@mc.gov.br

José Bastos Mollica
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6656
FAX: +55 61 311 6654
E-Mail: mollica@mc.gov.br

José Marcio R. Vianna
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6667
FAX: +55 61 223 5229

Paulo Roberto F. Oliveira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6873
FAX: +55 61 223 5229
E-Mail: paulinho@mc.gov.br

Sueli Matos Araújo
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6928
E-Mail: sueli@mc.gov.br

Wagner Chaves Braga
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6019

Satiro Antonio Alves Cardoso
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6158 / 6142
FAX: +55 61 223 3916
E-Mail: satiro@mc.gov.br

Mohamad Noweihi
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6166
FAX: +55 61 223 1709
E-Mail: mohamad@mc.gov.br

Marcos de Souza Oliveira
Ministério das Comunicações
Tel: +55 61 311 6919
FAX: +55 61 224 4749
E-Mail: marcross@mc.gov.br

Benedito Medeiros
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 1963
FAX: +55 61 317 1964
E-Mail: bmedeiros@mymail.com.br

Carlos Augusto Sena
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2156
FAX: +55 61 317 2166

Silas Roberto de Souza
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2126
FAX: +55 61 317 2137
E-Mail: dains@tba.com.br

Georges Maximiano
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2674
FAX: +55 61 317 2651

Dary Salmoria
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2102
FAX: +55 61 317 2114

Vera Amaral da Silveira
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2100
FAX: +55 61 317 2114

José Carlos Pereira Oviedo
ECT/CORREIOS
Tel: +55 61 317 2157
FAX: +55 61 317 2166

Jonas Oliveira Jr.
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2901
FAX: +55 61 415 2202
E-Mail: jonas@telebras.com.br

Maurício Ferreira
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2986
FAX: +55 61 415 2205
E-Mail: mauriciof@telebras.com.br

Francisco Mendonça
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2708
FAX: +55 61 415 2202

José Gamarski
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2130
FAX: +55 61 415 2205
E-Mail: gamarski@telebras.com.br

José Henrique Oliveira
TELEBRÁS
Tel: +55 19 239 6214
FAX: +55 19 238 6120

Júlio Cezar Rodrigues Martorano
TELEBRÁS
Tel: +55 19 789 6387
FAX: +55 19 789 6130
E-Mail: martoran@cpqd.br

Maria Rosa Sequeira Velardez
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2648
FAX: +55 61 415 2735
E-Mail: mrosa@telebras.com.br

Josias Mattos dos Reis
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2448
FAX: +55 61 415 2499
E-Mail: josias@telebras.com.br

Edmundo A Matarazzo
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2353
FAX: +55 61 415 2964
E-Mail: matarazzo@telebras.com.br

Caetano Stanzani
TELEBRÁS
Tel: +55 61 415 2689
FAX: +55 61 415 2740

E-Mail: caetano@telebras.com.br

Roberto Gomes Ludwig

TELEBRÁS

Tel: +55 61 4152140

FAX: +55 61 415 2414

E-Mail: ludwig@telebras.com.br

Motokazu Okura

EMBRATEL

Tel: +55 21 519 7271

FAX: +55 21 233 9598

E-Mail: okura@embratel.com.br

Geraldo Garcia Cacciatore

EMBRATEL

Tel: +55 21 519 9775

FAX: +55 21 519 7256

E-Mail: ggarcia@embratel.com.br

Nilton Autran Sampaio

EMBRATEL

Tel: +55 21 519 8460

FAX: +55 21 519 8481

E-Mail: ggarcia@embratel.com.br

Arne Sampaio Freinsilber

EMBRATEL

Tel: +55 21 519 7712

FAX: +55 21 233 7504

E-Mail: arne@embratel.com.br

Alfeu Cabral Setnik

TELEPAR

Tel: +55 41 305 1322

FAX: +55 41 222 4415

E-Mail: alfeu@telepar.gov.br

Florival Xavier

TELEMS

Tel: +55 67 725 9755

FAX: +55 67 721 3737

OBSERVADORES

Adriana Lários

RBS

Tel: +55 51 218 5212

FAX: +55 51 218 5217

Artur J. Guello
Ericsson Telecomunicações
Tel: +55 11 681 1596
FAX: +55 11 681 1833
E-Mail: bra.edbajg@mestpse.ericsson.se

Renato Flavio Fantoni
Ericsson Telecomunicações
Tel: +55 11 681 1306
FAX: +55 11 681 2077
E-Mail: bra.edbfant@mesmtpse.ericsson.se

Mario Cosentino
Ericsson Telecomunicações
Tel: +55 11 681 1701
FAX: +55 11 681 2077
E-Mail: bra.edbmjc@mesmtpe.ericsson.se

Izumu Honda
Nec do Brasil
Tel: +55 11 238 9854
Fax: +55 11 238 9864
E-Mail: izumuh@nec.com.br

Rubens Tribst
Batik Equipamentos S.A.
Tel: +55 61 223 6440
FAX: +55 61 224 5104

Domingos F. Malaguez Alves
CRT
Tel: +55 51 330 2278
FAX: +55 51 332 1111
E-Mail: domingos@crt.gov.br

Paulo Schulz Alexandre
CRT
Tel: +55 51 229 1600
FAX: +55 51 229 1987

Antonio Marcos Parisoto
CRT
Tel: +55 51 229 1600
FAX: +55 51 229 1987

Rufino Carneiro
Lucent Technologies/ABINEE
Tel: +55 51 011 532 6461
Fax: +55 51 011 532 6429

E-mail: rcarneiro@cala.lucent.com

PARAGUAI

Angel Barboza G.
CONATEL
Tel: +595 21 44 0020
FAX: +595 21 49 5405

Victor Martinez S.
CONATEL
Tel: +595 21 44 0020

Luis Eduardo Fleitas Rodriguez
CONATEL
Tel: +595 21 44 0020

Eduardo Prieto López
CONATEL
Tel: +595 21 49 5423

Ruben Dario Cabrera
ANTELCO
Tel: +595 21 219 2111
FAX: +595 21 21 1998

OBSERVADORES

Ruben Gomez
TELECEL
Tel: +595 21 44 4345
FAX: +595 21 44 0551
E-Mail: rgomez@colina.telecel.com.py

URUGUAI

Diego Souto
Dirección Nacional de Comunicaciones
Tel: +598 2 77 3662
FAX: +598 2 77 3591
E-Mail: souto@netgate.comintur.com.uy

Javier Gastelumendi
Dirección Nacional de Comunicaciones
Tel: +598 2 77 3662 / +598 2 77 3662
FAX: +598 2 77 3593 / +598 2 77 3661

E-Mail: bude@netgate.comintur.com.uy

Leonardo Marsili
Dirección Nacional de Comunicaciones
Tel: +598 2 77 3662/69
FAX: +598 2 77 3591
E-Mail: marsili@netgate.comintur.com.uy

Ernesto Castellano
ANTEL (Administración Nacional de Telecomunicaciones)
Tel: +598 2 40 1923
FAX: +598 2 48 3844
E-Mail: onovoa@adinet.com.uy

Aldo Castagna
ANTEL (Administración Nacional de Telecomunicaciones)
Tel: +598 2 40 9408
FAX: +598 2 48 6959
E-Mail: castagna@adinet.com.uy

Carol Dolinkas
Administración Nacional de Correos
Tel: +598 2 95 6024
FAX: +598 2 95 6028
E-Mail: carold@correo.com.uy

OBSERVADOR

Rafael Ravazzani
R.A.M.I.C.Asoc Radios del Interior
Tel: +598 2 94 6722
FAX: +598 2 94 7279

ANEXO II

AGENDA DA VII REUNIÃO DO SGT. 1

1. Abertura da Reunião
2. Aprovação da Agenda
3. Considerações dos informes das Comissões Temáticas
4. Considerações gerais sobre:
 - 4.1. Reunião do GMC
 - 4.2. Instruções do GMC ao SGT.1
5. Informe das Administrações sobre a Extensão do Setor Postal do MERCOSUL
6. Análise do Protocolo Quadro sobre Comércio de Serviços no MERCOSUL
7. Apresentação pelas Administrações das planilhas RNA
8. Assuntos Diversos
9. Local, data e agenda da VIII Reunião do SGT.1

ANEXO III

RECOMENDAÇÕES E RESOLUÇÕES SUBMETIDAS AO GMC

RECOMENDAÇÃO 1/97

PROJETO DE RESOLUÇÃO SOBRE TERMINOLOGIA A RESPEITO DE CERTIFICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO DE PRODUTOS E CREDENCIAMENTO DE LABORATÓRIOS

VISTO o Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto e a Resolução nº 20/96 do Grupo Mercado Comum,

CONSIDERANDO:

- a) que as diferenças identificadas na terminologia sobre Certificação/Homologação de produtos de telecomunicações e de radiodifusão e de Credenciamento de Laboratórios utilizada pelos Estados Partes, está dificultando o processo de harmonização de procedimentos;

GRUPO MERCADO COMUM RESOLVE:

Art. 1º: Que os termos utilizados nos documentos sobre certificação/homologação de produtos de telecomunicações e de radiodifusão e sobre credenciamento de laboratórios elaborados no âmbito do Mercosul, adotem as definições estabelecidas nos guias ISO/IEC, sem prejuízo de que, em matéria de telecomunicações e de radiodifusão, se apliquem as definições UIT.

Art. 2º: Recomendar aos Estados Partes que, no processo de evolução da sua regulamentação nacional, busquem a adoção dessa terminologia.

ANEXO III

RECOMENDAÇÕES E RESOLUÇÕES SUBMETIDAS AO GMC

RECOMENDAÇÃO 2/97

MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA COORDENAÇÃO ENTRE ESTAÇÕES TERRENAS E TERRESTRES DENTRO DOS PAÍSES DO MERCOSUL

TENDO EM VISTA: O Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto e a Resolução N.º 38/95 do Grupo Mercado Comum, e

CONSIDERANDO: Que a Resolução N.º 38/95 do Grupo Mercado Comum aprovou as Pautas Negociadoras dos Subgrupos de Trabalho, Reuniões Especializadas e Grupos Ad-Hoc.

Que uma dessas Pautas Negociadoras do Subgrupo de Trabalho N.º 1 Comunicações, tem sido denominada Elaboração de Manual de Procedimentos para Coordenação entre Estações Terrenas e Terrestres, com o objetivo de harmonizar procedimentos técnicos e administrativos quando um dos países deseje instalar e operar uma das referidas estações dentro dos países membros do MERCOSUL.

O GRUPO MERCADO COMUM

RESOLVE:

Art. 1 - Aprovar o Manual de Coordenação de Estações Terrenas do Serviço Fixo por Satélite, que consta do Anexo que faz parte da presente resolução.

**MANUAL DE COORDENAÇÃO DE ESTAÇÕES TERRENAS
DO SERVIÇO FIXO POR SATÉLITE**

ÍNDICE

I - Preâmbulo

II - Procedimentos de coordenação

1. Solicitação de coordenação
2. Informações para a coordenação
3. Acusação de recebimento da informação para a coordenação
4. Análise de informação para a coordenação e acordo entre administrações
5. Os prazos
6. Resultado da coordenação
7. Consignações existentes
8. Casos não previstos

III - Anexos

- Anexo A - Informações contidas na planilha de dados de estações terrestres
- Anexo B - Critérios para seleção de estações terrestres
- Anexo C - Método de cálculo da margem de interferência
- Anexo D - Método de cálculo da atenuação por obstáculos
- Anexo E - Organismos das administrações responsáveis pela coordenação

I - PREÂMBULO

Este manual estabelece normas técnicas a serem aplicadas na coordenação de estações terrenas do serviço fixo por satélite com as estações terrestres do serviço fixo, nas faixas de frequências que existe compartilhamento em igualdade de direitos e condições de funcionamento (categorias de serviços primários). Estes procedimentos não se aplicam à coordenação de estações terrestres do serviço fixo que se situem na área de coordenação de uma estação terrena já coordenada.

As faixas de frequências, que na atualidade apresentam este compartilhamento e são utilizadas pelas administrações, são as que se indicam a seguir, observadas as disposições do Regulamento de Radiocomunicações da UIT:

Banda C:

Na recepção	3.625 - 4.200 MHz
Na transmissão	5.850 - 6.425 MHz

Banda Ku:

Na recepção	10.7 - 11.7 GHz
	11.7 - 12.2 GHz (1)
Na transmissão	14.0 - 14.5 GHz (2)

(1) Na República da Argentina e no Brasil, esta faixa está atribuída exclusivamente ao serviço fixo por satélite.

(2) No Brasil e na República da Argentina esta faixa está atribuída exclusivamente ao Serviço Fixo Por Satélite.

Os procedimentos descritos na Seção II serão de aplicação quando uma Administração desejar por em funcionamento uma estação terrena do Serviço Fixo Por Satélite. Previamente, a Administração interessada deve enviar os formulários de notificação de estação terrena, do Apêndice APS4/III, observando os procedimentos do Apêndice 28 do Regulamento de Radiocomunicações, com o qual se determinam as áreas de coordenação da estação terrena. Estas informações seriam enviadas como início de coordenação à União Internacional de Telecomunicações - UIT e aos países cujos territórios são alcançados pelos contornos dessas áreas, os quais por sua vez remetem uma lista de estações terrestres do Serviço Fixo, que se encontram localizadas dentro destes contornos de coordenação e operam nas frequências adjacentes ou iguais com as que funcionará a estação terrena.

Com esta lista de estações, a Administração interessada deverá realizar os estudos de prováveis interferências que poderão ocorrer entre as estações envolvidas, ou seja, a maneira

como a estação terrena transmissora afeta as estações terrestres receptoras, bem como as estações terrestres transmissoras afetam a estação terrena receptora.

Após concluído o estudo, a administração interessada deverá encaminhar os cálculos às administrações envolvidas que terão um prazo para se manifestarem. Caso haja problemas, estes deverão ser resolvidos, de forma a se concluir com êxito o processo de coordenação.

Também são estabelecidos procedimentos que devem ser observados pelas administrações que deixarem de cumprir os prazos estabelecidos ou na eventualidade de surgirem interferências prejudiciais após concluída a coordenação.

II - PROCEDIMENTOS DE COORDENAÇÃO

1. SOLICITAÇÃO DE COORDENAÇÃO:

1.1 - Antes de colocar em operação uma estação terrena do serviço fixo por satélite cujo contorno de coordenação (modo 1), calculado de acordo com o procedimento estabelecido no Apêndice 28 do Regulamento de Radiocomunicações, alcança território de algum Estado Parte do MERCOSUL, que opere nas faixas de frequências compartilhadas com o serviço fixo terrestre, deve-se proceder sua coordenação com as estações desse serviço.

1.1.1 - As faixas de frequências, que na atualidade apresentam este compartilhamento e são utilizadas pelas administrações, são as que se indicam a seguir, observadas as disposições do Regulamento de Radiocomunicações da UIT:

Banda C:

Na recepção	3.625 - 4.200 MHz
Na transmissão	5.850 - 6.425 MHz

Banda Ku:

Na recepção	10.7 - 11.7 GHz
	11.7 - 12.2 GHz (1)
Na transmissão	14.0 - 14.5 GHz (2)

(1) Na República da Argentina e no Brasil, esta faixa está atribuída exclusivamente ao serviço fixo por satélite.

(2) No Brasil e na República da Argentina esta faixa está atribuída exclusivamente ao Serviço Fixo Por Satélite.

1.2 - Não é necessária a coordenação estabelecida no item 1.1 quando uma administração propuser modificar as características de uma consignação existente, que já havia sido coordenada, e desde que não aumente o nível do sinal interferente causado anteriormente às estações de outras administrações. Neste caso, deverá notificar estas modificações às administrações envolvidas.

1.3 - Quando uma administração modifica as características de uma consignação durante o processo de coordenação, deverá reiniciar o procedimento de coordenação. Portanto, os prazos estabelecidos serão contados a partir do novo envio das informações que incluem as modificações efetuadas.

2. INFORMAÇÕES PARA A COORDENAÇÃO

2.1 - Para efetuar a coordenação, a administração solicitante enviará a cada uma das administrações envolvidas, o pedido de coordenação junto com o formulário APS4/III, detalhando também a interferência máxima admissível sobre a estação terrena excedida em 20% do tempo (dBm), a cota do terreno com relação ao nível do mar e a altura da antena sobre o solo desta estação.

3. ACUSAÇÃO DE RECEBIMENTO DA INFORMAÇÃO PARA A COORDENAÇÃO

3.1 - Uma administração com a qual se queira efetuar a coordenação, de acordo com o item 1, deverá acusar o recebimento, imediatamente, pelo meio mais rápido possível, dos dados referentes à coordenação. Se a administração que solicita a coordenação não receber algum aviso de recebimento nos 10 (dez) dias, que se seguem à data de envio da informação relativa a coordenação, esta administração enviará um aviso solicitando a acusação de recebimento. Este aviso deverá ser respondido à administração destinatária dentro de um novo prazo de 5 (cinco) dias contados a partir da data de envio deste aviso.

3.2 - As solicitações de coordenação serão encaminhadas aos órgãos das administrações correspondentes, conforme lista de endereços do Anexo E, sendo responsabilidade de cada administração manter atualizado este anexo.

4. ANÁLISE DA INFORMAÇÃO PARA A COORDENAÇÃO E ACORDO ENTRE ADMINISTRAÇÕES.

4.1 - Ao receber os detalhes referentes à coordenação, a administração com a qual se queira efetuar a coordenação, remeterá à administração solicitante a lista de estações terrestres fixas em funcionamento que se localizam dentro do contorno de coordenação da estação terrena, especificando para tal efeito as informações contidas no ANEXO A. Esta informação deve ser expedida dentro dos 30 (trinta) dias seguintes da acusação de recebimento de coordenação pelo meio de transmissão mais rápido.

4.2 - A administração receptora da lista das estações terrestres determinará a interferência que, sobre estas, produzirá a estação do serviço fixo por satélite, objeto da coordenação.

4.2.1- O método de cálculo e os critérios que se devem aplicar para avaliar a interferência estão desenvolvidos nos ANEXOS B, C e D. Entretanto, durante o processo de coordenação, as administrações envolvidas poderão adotar outros critérios e métodos mais precisos para superar os problemas de interferência que surjam. Tais acordos serão realizados sem prejudicar outras administrações.

4.3 - Tanto a administração que solicita a coordenação como qualquer outra administração envolvida poderão solicitar informações adicionais que julguem necessárias para avaliar a interferência causada à consignação em questão.

4.4 - As administrações envolvidas no processo de coordenação realizarão todos os esforços para superar as dificuldades, de forma aceitável para as partes interessadas.

4.5 - As administrações poderão utilizar todos os recursos apropriados (correspondências, fax, reuniões bilaterais ou multilaterais), que sejam necessários, para efetuar a coordenação com as administrações envolvidas.

4.6 - A administração receptora da lista de estações terrestres, deverá, num prazo máximo de 45 (quarenta e cinco dias), contados a partir da data de envio da lista, enviar à outra administração, um relatório contendo os níveis de interferência produzidos sobre cada estação terrestre constante da mesma.

4.7 - As administrações que eventualmente forem afetadas disporão de um prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir do envio do relatório citado no item 4.6., para formular sua oposição tecnicamente fundamentada à nova consignação ou modificação, podendo efetuar as sugestões que julgue necessárias para solucionar o problema.

4.8 - O período previsto no item 4.7 poderá ser prorrogado até um prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.9 - Se existir oposição, formulada no prazo correspondente, não poderá realizar-se a consignação ou modificação, até que se chegue a um acordo entre as administrações envolvidas.

4.10 - Em caso de não existir oposição ou de haver transcorrido o prazo mencionado nos itens 4.7 e 4.8 do presente artigo sem a devida manifestação, a administração interessada estará habilitada para realizar a nova consignação ou modificação objeto da coordenação.

4.11 - Durante o processo de coordenação, a administração solicitante, quando estiver recebendo interferências prejudiciais de estações terrestres, deverá procurar resolver as dificuldades com as administrações envolvidas, de maneira mais aceitável para as partes, fazendo todos os esforços possíveis.

4.12 - Em caso de desistência da instalação da estação terrena, a administração solicitante deverá informar às administrações envolvidas.

5. OS PRAZOS

5.1 - Quando uma administração não responder aos prazos estabelecidos no item 4, esta se compromete a:

a) não fazer nenhuma reclamação com respeito às interferências prejudiciais que afetem o serviço prestado por suas estações e que podem ser causados pela utilização de consignação de frequências para as quais se buscou a coordenação;

b) não causar interferência prejudiciais à consignação de frequências para a qual se buscou a coordenação.

5.2 - Para efeito da aplicação do procedimento do item 5.1, deve-se entender que os prazos estabelecidos em dias, significam dias corridos.

5.3 - Toda consignação de frequência de uma estação terrena que estiver coordenada, mas que não tenha sido posta em operação no prazo máximo de 2 (dois) anos, contados a partir da data de conclusão da coordenação, deverá reiniciar o procedimento de coordenação, como se tratasse de uma nova consignação. Não obstante o estabelecido, o período mencionado poderá ser prorrogado por acordo entre as administrações interessadas.

6. RESULTADO DA COORDENAÇÃO

6.1 - No caso de se comprovar que uma estação previamente coordenada recebe interferências prejudiciais de estações de outra administração, a administração afetada notificará essa administração, a fim de se buscar solução para o problema.

7. CONSIGNAÇÕES EXISTENTES

7.1 - As estações terrenas existentes, na data de aprovação do presente manual, que constam na relação em anexo, são consideradas já coordenadas para efeitos de aplicação do presente procedimento de coordenação.

8. CASOS NÃO PREVISTOS

8.1 - Nos casos de possíveis interferências prejudiciais que surjam de situações ou tipos de interferências não contempladas no presente Manual, as administrações envolvidas realizarão todos os esforços possíveis para superar estas interferências de forma aceitável para as partes interessadas.

ANEXO A

INFORMAÇÕES QUE DEVEM CONTER A PLANILHA DE DADOS DE ESTAÇÕES TERRESTRES QUE FUNCIONAM NAS FAIXAS DE 4, 6, 11 E 14 GHz COMPARTILHADAS COM OS SERVIÇOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO ESPACIAL.

1. Frequência de transmissão
 2. Frequência de recepção
 3. Nome da Localidade onde está a estação
 4. Nome da estação
 5. Longitude geográfica da estação
 6. Latitude geográfica da estação
 7. Largura de faixa necessária à transmissão
 8. Tipo de sistema (analógico CS = 1 ou digital CS = 2)
 9. Capacidade do enlace (canais telefônicos ou velocidade)
 10. Potência do equipamento transmissor (em dBm), fornecida ao sistema de alimentação.
 11. Sinal interferente máximo excedido durante os 20% do tempo, expresso em dBm
- Para tal aplicação propõe-se a seguinte tabela:

SISTEMAS	PI MÁX (dBm)
MULTICANAIS DIGITAIS	Degradação no limiar ≤ 3 dB para um $BER = 10^{-3}$
MULTICANAIS ANALÓGICOS MDF / FM	
60 C.T.	- 127
120 C.T.	- 122
300 C.T.	- 114
600 C.T.	- 108
960 C.T.	- 104
1 260 C.T.	- 101
1 800 C.T.	- 95
2.700 C.T.	- 91
TELEVISÃO	- 104

C.T. - abreviatura de canais telefônicos

BER - taxa de erro de bit

12. Ganho máximo de antena (dBi)
13. Polarização
14. Azimute de máxima radiação
15. Ângulo de elevação (ângulo compreendido) entre o eixo principal de máxima radiação
16. Cota em relação ao nível do mar (expressa em metros)
17. Altura da antena sobre o solo (expressa em metros)
18. Atenuação total do sistema de alimentação (incluir guias de onda, circuladores, duplexadores, filtros e conectores, etc.) em dB
19. Envoltória do diagrama de irradiação da antena ou, caso este não seja disponível, deverá ser utilizado o diagrama de referência da Rec. ITU-R F.669 - 3.
20. Ruído térmico na entrada do receptor (KTBF em dBm), somente para sistemas digitais.
21. Proprietário da estação

ANEXO B

CRITÉRIO PARA SELEÇÃO DE ESTAÇÕES TERRESTRES PARA EFETUAR OS CÁLCULOS DE INTERFERÊNCIAS

1. Frequências (expressas em MHz). As aplicações da coordenação somente avaliará as possíveis interferências na faixa de 6 GHz.

Assim sendo, com referência à estação terrena serão consideradas as frequências de transmissão e no caso das estações terrestres, serão consideradas as frequências de recepção nesta faixa.

2. Diferença de frequência normalizada (DF)

Este parâmetro poderá ter um dos seguintes valores:

$$\text{se } F \geq F_I \text{ e } F \leq F_S \Rightarrow DF = 0$$

$$\text{se } F \leq F_I \Rightarrow DF = (F_I - F) / B_n'$$

$$\text{se } F > F_S \Rightarrow DF = (F - F_S) / B_n'$$

onde:

F = frequência correspondente à estação terrestre

$$F_I = F' - (B_o - B_n) / 2$$

$$F_S = F' + (B_o - B_n) / 2$$

sendo:

F' = frequência correspondente a estação terrena

B_n = largura da faixa necessária correspondente a estação terrena.

B_o = faixa de frequência consignada à estação terrena

B_n' = maior valor entre a largura de faixa necessária do sinal da estação terrena e a largura da faixa necessária do sinal da estação terrestre, para a faixa em questão.

A estação terrestre não será considerada para posteriores cálculos de interferência quando se verifica que:

DF > 1 para estação terrestre com sistema analógico

ou

DF > 3 para a estação terrestre com sistema digital .

3. Distância do enlace interferente (L)

$$L = 111,194 \cdot \arccos [\cos \text{Lat } A \cdot \cos \text{Lat } B \cdot \cos (\text{lon } A - \text{lon } B) + \text{sen lat } A \cdot \text{sen lat } B]$$

onde:

Lat A, Lon A = coordenadas geográficas da estação que se localiza mais a oeste.

Lat B, Lon B = coordenadas geográficas da estação que se localiza mais a leste.

4. Diferença com máxima distância de coordenação no Modo 1

Este valor é expresso em Km e será calculado como

$$DL1 = L - D1$$

onde:

L = distância do enlace interferente

D1 = distância de coordenação máxima calculada no Modo 1, empregando o procedimento estabelecido no Apêndice 28 do Regulamento de Radiocomunicações.

Ao se verificar que o DL1 assume valores positivos, então a estação terrestre considerada, não deve ser levada em conta para posteriores cálculos de interferências. Caso contrário deverá ser complementado o Anexo C.

ANEXO C

MÉTODO DE CÁLCULO DA MARGEM DE INTERFERÊNCIA ENTRE A ESTAÇÃO TERRENA COMO TRANSMISSORA E AS ESTAÇÕES TERRESTRES (MODO 1 DE PROPAGAÇÃO)

1. Longitude geográfica, expressa em graus, minutos e segundos sexagesimais da estação terrestre considerada para o estudo interferente.
2. Latitude geográfica, expressa em graus, minutos e segundos sexagesimais da estação terrestre considerada para o estudo interferente.
3. Azimute do enlace interferente da estação terrena e da estação terrestre.

Expressa em graus sexagesimais e será o ângulo formado entre a direção do norte geográfico e a direção do enlace interferente, medido a partir do norte geográfico no sentido dos ponteiros do relógio.

Conhecidas as coordenadas geográficas das estações interferente e interferida, chamaremos de Lat A e Lon A, as coordenadas correspondente à estação localizada mais a oeste e de Lat B e Lon B a coordenada correspondente à estação localizada mais a leste; os valores da Latitude (sul) e Longitude (oeste) correspondentes a ambas estações, se considerarão com o sinal positivo.

Logo o azimute de cada estação será calculado conforme as seguintes expressões:

- Para a estação que se encontra localizada mais a oeste.

$$AcA (^{\circ}) = \arccos \frac{\cos \text{lat B} \cdot \cos(\text{lon B} - \text{lon A}) \cdot \text{sen lat A} - \cos \text{Lat A} \cdot \text{sen Lat B}}{\sqrt{t^2 + u^2}}$$

onde:

$$t = \cos \text{Lat B} * \text{sen} (\text{Lon B} - \text{Lon A})$$

$$u = \cos \text{Lat B} * \cos (\text{Lon B} - \text{Lon A}) * \text{sen Lat A} - \cos \text{Lat A} * \text{sen Lat B}$$

- Para a estação que se encontra localizada mais a leste :

$$AcB (^{\circ}) = 180^{\circ} + \arccos \frac{\cos \text{Lat B} \cdot \text{sen Lat A} - \cos \text{Lat A} \cdot \text{sen Lat B} (\text{lon A} - \text{lon B})}{\sqrt{v^2 + w^2}}$$

onde:

$$v = \cos \text{Lat A} * \text{sen} (\text{Lon A} - \text{Lon B})$$

$$w = \cos \text{Lat A} * \cos (\text{Lon A} - \text{Lon B}) * \text{sen Lat B} - \cos \text{Lat B} * \text{sen Lat A}$$

4. Azimute da antena no enlace útil

Este dado é expresso em graus sexagesimais e se obterá na planilha de dados da estação correspondente.

5. Afastamento com respeito a Máxima radiação:

Este valor é expresso em graus sexagesimais, sendo o ângulo formado entre a reta que une as estações interferida e interferente, com a direção de máxima radiação de cada antena e calcula-se efetuando a diferença entre o azimute da antena no enlace interferente e o azimute da antena em seu enlace útil, tanto para a estação transmissora (interferente) como para a estação receptora (interferida).

ou seja:

$$B = A_{ci} - A_{cu}$$

quando resulte $B < 0$ torna-se

$$B = 360 + (A_{ci} - A_{cu})$$

6. Ângulo de elevação:

Este dado é expresso em graus sexagesimais e será obtido da planilha de dados da estação correspondente.

7. Afastamento corrigido:

Este dado é expresso em graus sexagesimais e será calculado como se segue:

$$B_c = \arccos(\cos B * \cos E)$$

onde:

B: afastamento com respeito a máxima radiação (valor mencionado no item 5).

E: ângulo de elevação (valor mencionado no item 6).

8. Ganho da antena:

O ganho da antena de cada estação é expresso em dB com relação a antena isotrópica.

Este ganho será obtido dos diagramas de radiação da antena do transmissor interferente e do receptor interferido obtidos em cada caso através do ângulo “Bc” correspondente.

9. Atenuação total do sistema de alimentação

Este valor é expresso em dB e será obtido da planilha de dados da estação correspondente.

10. Distância do enlace interferente:

Este valor é expresso em Km e será obtido da planilha do Anexo B, para a estação terrestre em estudo.

11. Frequência do transmissor interferente:

Este dado é expresso em MHz e será obtido da planilha de dados da estação terrestre em estudo e da planilha de dados da estação terrena.

12. Atenuação do espaço livre, será calculado da seguinte forma (em dB):

$$A_{el} \text{ (dB)} = 32,44 + 20 \text{ Log } F_t \text{ (MHz)} + 20 \text{ Log } L \text{ (Km)}.$$

onde:

F_t = frequência do transmissor interferente

L = distância entre a estação interferente e a interferida.

13. Atenuação por obstrução não excedida durante 20% do tempo.

Será expressa em dB:

13.1 - Para obter este valor de atenuação deverá complementar-se com a planilha executada de acordo com o Anexo D.

A topografia do terreno será considerada com $K = 4/3$, ver figura 3a.

Deverão ser complementados os dados solicitados na base da figura.

Deverá ser Indicado ainda, sobre o perfil do terreno, o ponto onde será calculado a atenuação por obstáculo.

Por último, na figura 3a, deveser indicada a escala utilizada.

13.2 - Quando a obstrução é ocasionada por terra esférica lisa “além do raio do horizonte” será então como se segue:

$$L > D_{rh}$$

onde a distância ao raio do horizonte (D_{rh})

$$D_{rh} \text{ (Km)} = 3,57 * \sqrt{K_{20}} * [\sqrt{hT1(m)} + \sqrt{hT2(m)}]$$

A atenuação por obstáculo poderá ser calculada conforme indicado em 13.1 ou ainda complementando a planilha auxiliar descrita no Anexo D, no item 9 e calculando:

$$A_o \text{ (dB)} = | F(L) + H(hT1) + H(hT2) |$$

onde: para cada caso:

se $CT1 > CT2$

$$hT1 = H_{a1} + (CT1 - CT2)$$

$$hT2 = H_{a2}$$

se $CT1 \leq CT2$

$$hT1 = H_{a1}$$

$$hT2 = Ha2 + (CT2 - CT1)$$

sendo:

CT1, Ha1 = cota e altura da antena, respectivamente, da estação terrena. Estes dados serão obtidos dos itens 27 e 28 do Anexo I - 1

CT2, Ha2 = cota e altura da antena, respectivamente, da estação terrestre. Os dados serão obtidos dos itens 24 e 25 do anexo I -2.

F (L) = será obtido da fig. 4a.

H (hT1) e H (hT2) serão obtidos da figura 4b.

Neste caso não será necessário apresentar o levantamento do perfil do enlace interferente.

14. Diferença de frequência normalizada.

Este valor será obtida da planilha de cálculo descrita no Anexo B.

15. Código de sistema (CS).

Este valor será obtido através dos dados da estação receptora interferida.

16. Fator ALFA.

Este valor é expresso em dB e será obtido a partir da figura 5, dando entrada com o valor DF indicado no item 14 e o valor CS indicado no item 15.

Logo o valor ALFA será obtido da seguinte forma:

$$\text{ALFA (dB)} = \text{valor obtido da figura 5} \quad \text{se } BnI \leq BnU$$

$$\text{ALFA (dB)} = \text{valor obtido da figura 5} + 10 * \text{Log} (BnI/BnU) \quad \text{se } BnI > BnU$$

onde:

BnI = largura de faixa necessária do sinal interferente correspondente a estação transmissora (interferente).

BnU = Largura de faixa necessária do sinal útil correspondente a estação receptora (interferida).

17. Atenuação total (At)

$$At = Ael + Aal - (Gt + Gr) + Ao + ALFA$$

onde:

Ael = atenuação do espaço livre

Aal = Atenuação do sistema de alimentação

Gt = Ganho da antena transmissora na direção da interferência
Gr = Ganho da antena receptora na direção da interferência
Ao = Atenuação por obstáculo não excedida a 20% do tempo
ALFA = Fator alfa

18. Potência do equipamento transmissor

Este valor é expresso em dBm e corresponde a estação interferente (transmissora).

19. Interferência EXCEDIDA a 20% do tempo (Pi)

Este valor é expresso em dBm e será calculado pela expressão abaixo:

$$P_i \text{ (dBm)} = P_{tx} \text{ (dBm)} - A_t \text{ (db)}$$

onde:

Ptx = potência do equipamento transmissor

At = atenuação total do sistema

20. Margem de interferência (M)

Este valor é expresso em dB e será calculado como:

Para sistemas analógicos:

$$M \text{ (dB)} = P_{iM} \text{ (dBm)} - P_i \text{ (dBm)}$$

Para sistemas digitais:

$$M \text{ (dB)} = P_i \text{ (dBm)} - K_{TBF} \text{ (dBm)}$$

onde:

Pi = interferência excedida em 20% do tempo

PiM = sinal interferente máximo admissível excedido em 20% do tempo

KTBF = Ruído térmico na entrada do receptor

Deverá verificar se:

$$M \text{ (D.B.)} > 0$$

Não cumprindo esta condição, estará indicado que a estação transmissora ocasiona níveis de INTERFERÊNCIAS PREJUDICIAIS sobre a estação receptora.

ANEXO D

MÉTODO DE CÁLCULO DE ATENUAÇÃO POR OBSTÁCULOS NÃO EXCEDIDA DURANTE MAIS DE 20% DO TEMPO

1. A altura da antena (altura da antena mais a cota), é expressa em metros tanto para o transmissor interferente como para o receptor interferido (*).
2. A distância entre o obstáculo e as antenas das estações se expressa em Km (quilômetros).
3. A cota do obstáculo se expressa em m (metros).
4. A altura do obstáculo sobre o cota do mesmo se expressa em m (metros).
5. A altitude do terreno no ponto do obstáculo se expressa em m (metros) e será calculada conforme a seguinte expressão:

$$H_T(m) = 78,48 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{d_1(Km) \cdot d_2(km)}{K}$$

onde:

$$K = 4/3$$

6. A altura efetiva do obstáculo é expressa da seguinte forma:

$$h_{e_{obs}}(m) = h_{obs} + C_{t_{obs}} + H_T$$

7. A altura do feixe radioelétrico no ponto do obstáculo se expressa em m (metros) e será obtido da seguinte forma:

$$h_z(m) = \frac{h_{T2}(m) - h_{T1}(m)}{L(Km)} \cdot d_1(Km) + h_{T1}(m)$$

8. A correção para $K = 4/3$ se expressa em m (metros) e seu valor será calculado da seguinte maneira:

$$C(m) = h_z - h_{e_{obs}}$$

9. O valor de K excedido a 20% do tempo será calculado como se segue:

$$K_{20} = \frac{1}{0,72 - \frac{0,27}{1 + L(Km)}} \cdot \frac{1}{13}$$

10. A variação da altura do obstáculo ao passar de $K = 4/3$ para $K = K_{20}$ se expressa em m(metros) e seu valor será calculado da seguinte forma:

$$\Delta h(m) = 78,48 \cdot 10^{-3} \cdot d_1(Km) \cdot d_2 \cdot \left[\frac{1}{K} - \frac{3}{4} \right]$$

K_{20}

11. A correção para 20% do tempo ($K = K_{20}$) se expressa em metros e será obtida da seguinte forma:

$$C'(m) = C - \Delta h$$

12. O raio da zona de Fresnel se expressa em metros e seu valor será calculado da seguinte forma:

$$R_f (m) = 547,72 \sqrt{\frac{d1(Km).d2(Km)}{(d1(km) + d2(km)) \cdot Ft(MHz)}} \cdot 1$$

F_t = frequência do transmissor interferente

13. A relação C'/R_f para 20% do tempo ($K = K_{20}$) é adimensional e será calculada da seguinte forma:

$$\frac{C'}{R_f}$$

14. A altura auxiliar para o cálculo do raio da curvatura do obstáculo se expressa em metros e se define como a altura da obstrução medida a partir de uma paralela a reta que une as antenas transmissora e receptora e que passa debaixo dela a uma distância de $0,6 R_f$ ou seja:

$$h_o (m) = 0,6 R_f (m) - C(m)$$

NOTA: Se o obstáculo for do tipo terra esférica lisa, passar para o item 16, sem avaliar este parâmetro.

15. A trecho auxiliar para o cálculo do raio da curvatura do obstáculo se expressa em quilômetros, e se define como o trecho que resulta da interseção do terreno com a reta traçada para medir h_o :

- Quando esta reta não intercepta o terreno em nenhum ponto, toma-se $A = L$
- Quando esta reta intercepta o terreno em um só ponto do perfil do terreno, se considera que o outro ponto de interseção se encontra do outro lado do obstáculo e no ponto de localização da estação correspondente.
- Quando esta reta intercepte mais de dois pontos do terreno se tomarão os pontos que definam o maior valor de A .
- Quando há dúvida na aplicação do expressado anteriormente deverá traçar-se a elipsóide de $0,6 R_f$ e tomar o valor de A entre os pontos em que a dito elipsóide intercepta o terreno, que resulte o maior valor de A .

16. O raio de curvatura do obstáculo se expressa em quilômetros e seu valor será calculado da seguinte forma:

$$R_{obs} (Km) = 125 \left[\frac{A(Km)}{0,6 R_f} \right]^2 + h_o (m)$$

ho(m) 2000

NOTA: No caso de se tratar de terra esférica lisa, deverá ser utilizada a seguinte expressão:

$$R_{\text{obs}} (\text{Km}) = R \cdot K_{20}$$

onde:

$$R = 6370 \text{ Km}$$

17. O fator “y” será obtido da seguinte forma:

$$y = 6,76 \cdot [Ft (\text{MHz})^{-1/6}] \cdot [R^{\text{obs}} (\text{Km})]^{1/3} \sqrt{\frac{1}{d1(\text{Km})} + \frac{1}{d2(\text{Km})}}$$

Ft = frequência do transmissor interferente

18. A atenuação por obstáculo não excedida durante 20% do tempo se expressa em dB.

Esta atenuação será obtida do valor que toma da ordenada da figura 1-a do Anexo C entrando com a abscissa C'/Rf (item 13 da presente planilha) e o parâmetro y (item 17 da presente planilha). A figura 1b do Anexo C mostra com detalhe os valores que toma A_0 quando $C'/Rf > 0$.

ANEXO E

LISTA DE ENDEREÇOS DOS ORGANISMOS DAS ADMINISTRAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA COORDENAÇÃO

ARGENTINA

COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES
GERENCIA DE INGENIERIA
PERU 103 - PISO 14 - CP 1067
BUENOS AIRES - REPÚBLICA ARGENTINA
TEL + 54 1 347-9622
TEL + 54 1 347-9650
FAX + 54 1 347-9624

BRASIL

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO DE RADIOFREQUÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIAMENTO DE FREQUÊNCIAS
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS - ANEXO DO BLOCO R
3º ANDAR - SALA 303 ALA OESTE
BRASÍLIA - DF CEP: 70044-900
TEL + 55 61 311-6630
TEL + 55 61 311-6823
FAX + 55 61 224-8296
FAX + 55 61 224-4749

PARAGUAI

COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE AREA INTERNACIONAL
YEGROS 437 Y 25 DE MAYO
EDIF. SAN RAFAEL - PISO 2
TEL + 595 21 440-020
FAX + 595 21 451-029

URUGUAI

DIRECCIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES
DEPARTAMENTO FRECUENCIAS RADIOELETRICAS
BULEVAR ARTIGAS 1.520
MONTEVIDÉO
FAX + 598 2 773661
FAX + 598 2 773593

ANEXO III

RECOMENDAÇÕES E RESOLUÇÕES SUBMETIDAS AO GMC

RECOMENDAÇÃO 3/97

PROJETO DE RESOLUÇÃO SOBRE A CONSTITUIÇÃO DE UM COMITÊ DE SEGURANÇA POSTAL DO MERCOSUL

VISTO o Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto e a Resolução Nº 20/96 do Grupo Mercado Comum

CONSIDERANDO: A necessidade de que os Governos dos Estados Partes atuem de maneira a garantir que os correios oficiais de todos os países operem harmonicamente oferecendo um portfólio comum de serviços e **padrões de qualidade** que contemplem prazos de entrega, **segurança** e rastreamento dos objetos postais;

Que a qualidade dos serviços postais é universalmente composta pelos elementos regularidade, rapidez e segurança;

Que a segurança é um elemento imprescindível para a qualidade dos serviços postais e é, portanto, parte de um programa de qualidade total;

Que a segurança é elemento-chave para a sobrevivência dos serviços postais no mercado;

Que a segurança é elemento necessário à conquista e à manutenção da fidelidade dos clientes;

Que a segurança é componente da qualidade do ambiente organizacional;

Que a segurança é garantia da minimização das perdas e maximização dos resultados do serviço postal;

Que a segurança é direito e responsabilidades de todos;

Que a segurança é fator de preservação da imagem de excelência dos serviços postais;

Que a segurança, por conta da universalidade dos serviços postais, transcende as fronteiras nacionais;

Que a existência de pontos de interesse comum entre as Administrações Postais, os organismos policiais, alfandegários, portuários aeroportuários;

O GRUPO MERCADO COMUM RESOLVE

Art. 1º - Constituir um Comitê de Segurança Postal, integrado por especialistas das Administrações Postais dos Estados Partes, com a finalidade de identificar problemas comuns e propor planos e programas tendentes a proteger os serviços postais, implementando as seguintes recomendações:

a) Intensificar as ações recomendadas no Documento nº 6 do Grupo de Ação para a Segurança Postal da UPU (Manual sobre a Segurança Postal nos Aeroportos) e no Protocolo de Acordo entre o Conselho de Cooperação Aduaneira e a UPU, sobre o tráfico de drogas e entorpecentes;

b) Que os Estados Partes mantenham um serviço de segurança postal voltado para as atividades de prevenção, detecção e investigação de irregularidades no âmbito dos serviços postais;

c) Que os órgãos de segurança postal das Administrações Postais dos Estados Partes mantenham canais diretos de comunicação entre si de modo a agilizar o combate a delitos via postal e a intensificar o intercâmbio de dados e informações de interesse mútuo;

d) Que as Administrações Postais dos Estados Partes mantenham estreito relacionamento com os organismos policiais, alfandegários, portuários e aeroportuários, visando prevenir as irregularidades relacionadas com a utilização indevida dos serviços postais;

e) Que as Administrações Postais dos Estados Partes coordenem ações tendentes a prevenir as irregularidades relacionadas com a utilização indevida dos serviços postais;

f) Que as Administrações Postais dos Estados Partes intensifiquem programas de capacitação do pessoal envolvido com atividades de segurança, colaborando, umas com as outras, no sentido de suprirem suas necessidades;

g) Que as Administrações Postais dos Estados Partes mantenham sistemas de informações que permitam acompanhar a evolução das irregularidades que afetam os serviços postais.

ANEXO III

RECOMENDAÇÕES E RESOLUÇÕES SUBMETIDAS AO GMC

Solicitação feita ao **Comitê de Cooperação Técnica**

SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO
DEL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
DEL
PROYECTO GIRAM (MERCOGIRO)
(Transferencias de Dinero Internacionales Inter MERCOSUR)

OBJETIVO:

Realizar un estudio técnico-económico entre los Correos de los Estados Partes del MERCOSUR, para analizar el desarrollo de una red de clearing electrónico inter **Administraciones Postales.**

CONSIDERANDO QUE:

1. Existe un bajo nivel de bancarización en la región.
2. Se hacen necesarias transferencias de dinero que sean:
 - a) Simples
 - b) Accesibles
 - c) Rápidas
 - d) Seguras
 - e) Rentables
3. Las transferencias son básicas para el desarrollo de mercados que satisfacen:
 - Viajantes
 - Migrantes Laborales
 - Turismo
 - Economías Regionales
 - Planes de Asistencia Social
 - Ventas Directas (Catálogos)
 - Servicios (Seguros de Vida , Salud , etc.)
 - Publicaciones
4. Se facilitaría la interacción de las pequeñas y medianas empresas, factor dinámico y básico para un crecimiento económico sostenido.
5. Es necesario contar con la mayor velocidad en la transferencia de la información, tanto para el mejoramiento de los controles como para

maximizar la rentabilidad del servicio. Y en este último aspecto debemos remarcar la importancia de **reducir la aplicación de**

capital de trabajo producida por el desequilibrio entre la emisión y pago de cada participante en la presentación del servicio, mediante compensaciones diarias de fondo.

6. Las necesidades tecnológicas y de capacitación son muy diferentes a la problemática postal .
7. Actualmente la red incorporaría, adicionalmente al grupo MERCOSUR, a las Administraciones de Bolivia y Chile. Paulatinamente se incorporarán otros países del Continente .
8. Las Administraciones Postales del MERCOSUR hemos manifestado y acordado la decisión de avanzar en el análisis de esta alternativa, según se desprende de las Reuniones III^a , IV^a, y V^a , de la Comisión Temática de Asuntos Postales, del SGT N° 1 “Comunicaciones”.
9. Las Administraciones del MERCOSUR , Bolivia y Chile (Además de Perú y otras del Continente) hemos suscrito un acuerdo de la U.P.U., firmado en la Congreso de Seúl '94, para realizar giros internacionales, el que no hemos llevado a la práctica debido a las deficiencias de organización y capacitación descriptas previamente .

SOLICITAMOS:

Que por vuestro intermedio se solicite al Comité de Cooperación Técnica del MERCOSUR y sus fuentes de financiamiento internacional, el soporte económico necesario para llevar adelante la contratación de una consultora de envergadura internacional para que realice los estudios de factibilidad destinados a dar una respuesta a las necesidades planteadas .

Estimamos que el valor aproximado del solicitado estudio es de aprox. U\$S 250.000, siendo su plazo máximo de realización aprox. 120 días.

Para ello designamos a **ENCOTESA - CORREO ARGENTINO**, en su carácter de líder de la propuesta, para que realice la gestión necesaria para concretar la contratación.

La contratación deberá contemplar los siguientes términos de referencias, los que serán desarrollados por la Consultora que realice el estudio de factibilidad :

1. Estudio de la situación actual del sistema de transferencia de dinero intra / extra MERCOSUR .
2. Estudio de la demanda potencial para los servicios de transferencia de dinero intra / extra MERCOSUR .
3. Diseño conceptual del nuevo producto .
4. El diseño del producto mencionado deberá incluir estimaciones preliminares y consideraciones sobre :
 - a) Andamiaje jurídico y societario para soportar el producto .
 - b) Tecnología Informática aplicable a la operación del producto.
 - c) Estructura organizacional necesaria .
 - d) Costos de la Operación del Sistema .
5. Estimación del presupuesto de operación de los próximos 5 años y, si fuera necesario, bajo distintos escenarios, la rentabilidad del proyecto.
6. Plan de lanzamiento del producto indicando etapas y plazos.
7. Sugerir, si fuera necesario, términos de referencia específicos en los aspectos que requieran mayor nivel de análisis.

ANEXO IV

AGENDA PROPOSTA PARA A VIII REUNIÃO DO SGT. 1

1. Abertura da Reunião
2. Aprovação da Agenda
3. Considerações dos informes das Comissões Temáticas
4. Considerações gerais sobre:
 - 4.1.Reunião do GMC
 - 4.2.Instruções do GMC ao SGT.1
5. Análise do Protocolo Quadro sobre Comércio de Serviços no MERCOSUL
6. Apresentação pelas Administrações das planilhas RNA
7. Elaboração do Informe Semestral sobre o cumprimento das Pautas Negociadoras
8. Assuntos Diversos
9. Local, data e agenda da IX Reunião do SGT.1